

GUIDE DU SURFEUR ECO-RESPONSABLE

*la
Green Session*



*la
Green Session*

CONSOMMER MIEUX C'EST BIEN, CONSOMMER MOINS C'EST MIEUX !

Tout simplement parce qu'il faut bien commencer quelque part. Alors, pourquoi ne pas commencer par **réduire son impact dans la pratique de sa passion**. Et c'est encore plus vrai lorsque la fameuse passion est si étroitement connectée à l'océan, non ?

Et puis chez La Green Session on voit le consommer mieux avant tout comme une porte d'entrée vers le consommer moins. Se poser des questions sur ses achats et chercher des alternatives moins polluantes est la première étape d'un (long) chemin qui aboutira à plus de sobriété.

Même si ce guide ne vise que la catégorie "équipements/habillement" soit 7 % de l'empreinte carbone d'un français, nous espérons qu'il plantera d'autres graines dans les esprits des lecteurs pour les amener à plus de sobriété et à **élargir leurs actions dans le reste de leur vie quotidienne** (réduction des déplacements, moins de viande...)

Bah quoi, on n'a pas le droit de rêver un peu ?

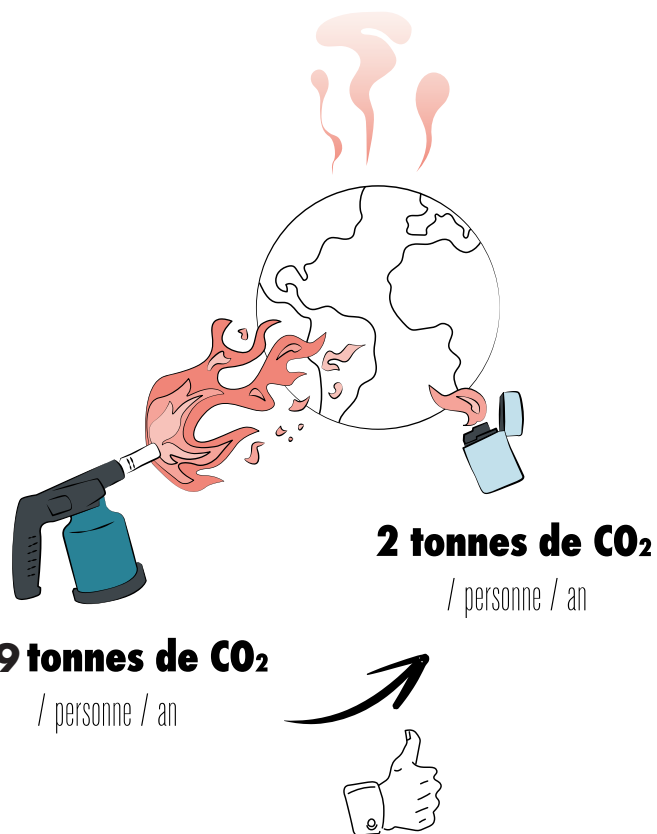
Avant de foncer tête baissée dans la lecture de ce guide on a voulu faire un rappel de bon sens et remettre les choses en perspective.

Désolé de te faucher en plein élan mais non, tu ne vas pas sauver le monde en achetant une planche de surf en liège. Et d'une manière générale tu ne sauveras pas le monde en achetant des produits plus "green" ou "éco-responsables". Le gap à franchir est beaucoup trop important. Pour relever le défi qui consiste à **diminuer par 4,5 nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050**, il va falloir **revoir notre façon de consommer de A à Z**.

Le constat est sans appel, on ne peut plus consommer (même green) comme on le fait. Qu'on le veuille ou non, **la sobriété** va devoir s'ancrer progressivement au cœur de nos mentalités.

Bah alors, pourquoi rédiger un "guide d'achat" ?





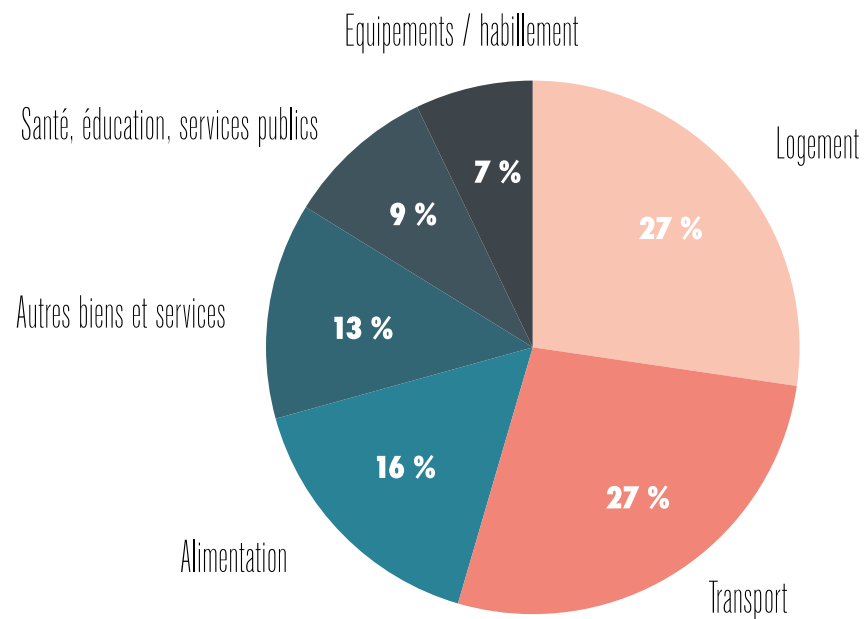
Alors, où est-ce que tu vas gratter tes 7 tonnes ?

Pour éviter que ça parte en vrille (montées des eaux, cyclones, sécheresses, pandémies, guerres,...) la communauté scientifique s'accorde à dire qu'il faut **limiter la hausse du réchauffement climatique** à **+2°C** par rapport à l'époque préindustrielle, voire même **+1,5°C**.

Et pour y arriver il faut **atteindre en 2050 la neutralité carbone** (point d'équilibre entre la quantité d'émissions de gaz à effet de serre émise dans le monde et la capacité qu'à la Terre de les capter et stocker) ce qui correspond à environ **2 T CO₂/personne/an**.

Oui oui tu as bien lu. En 2050 nous devons émettre presque **4,5 fois moins** de gaz à effet de serre qu'aujourd'hui.

Pour t'aider à prioriser tes actions voici la décomposition de l'empreinte carbone d'un français en 2018 = **9 tonnes équivalent CO₂*** :



la Green Session

Qui sommes-nous ?

Une bande de passionné.e.s de glisse et d'outdoor qui souhaite **préserver nos magnifiques spots** pour les générations futures... mais aussi pour nous (un peu d'égoïsme quand même !).

À ce jour, on est déjà plus de 5000 (autant te dire qu'on est loin d'être tous des pros de la glisse) riders et rideuses engagé.e.s et motivé.e.s à faire bouger les lignes.

Quel est le but de l'asso ?

L'Association La Green Session accompagne les rideurs.euses dans leur démarche éco-responsable en les aidant à consommer moins mais mieux et en évitant les pièges du greenwashing.

Son but ultime ? Faire des riders.euses des **ambassadeurs** pour protéger l'environnement et inspirer leur entourage à en faire autant.

Et concrètement qu'est-ce qu'on propose ?

- **2 guides par an** pour décrypter les impacts de notre pratique et mettre en lumière des solutions : le skieur éco-responsable et le surfeur éco-responsable
- **1 annuaire** avec les réparateurs, les shops d'occasion et les marques (vraiment) éco-responsables.

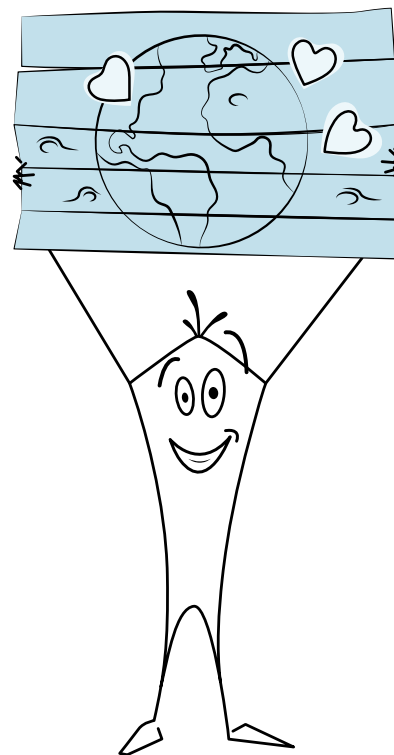
Des articles de blogs pour inspirer les riders.euses à un mode de vie plus sobre.

Nos seules armes sont **l'humour** (autant te dire qu'on est mal barré), **l'information** la plus indépendante et objective possible et... **le nombre**, c'est pour cela qu'on a besoin de toi !

Nos devises :

Consommer mieux c'est bien, consommer moins c'est mieux... Même si ce n'est pas toujours facile, ensemble nous allons trouver les solutions.

On a aussi : **trace ta glisse et glisse sans trace...** c'est notre définition du "perfect".



Pourquoi nous soutenir ?

Pour garantir l'indépendance financière de la ligne éditoriale de l'association.

Et comme tous nos contenus sont **disponibles gratuitement** (dans le but de sensibiliser un maximum de riders.euses), ton adhésion nous permettra de financer les articles et les guides.

En plus de ton soutien financier, ton adhésion fera grossir les rangs de l'asso. Tu lui donneras un maximum de poids pour faire pression sur les différents acteurs de la filière glisse.

Alors, tu nous rejoins ?

Sommaire



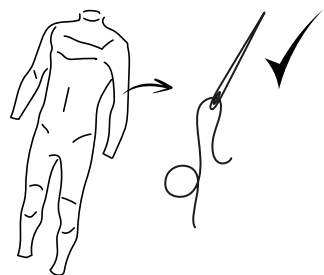
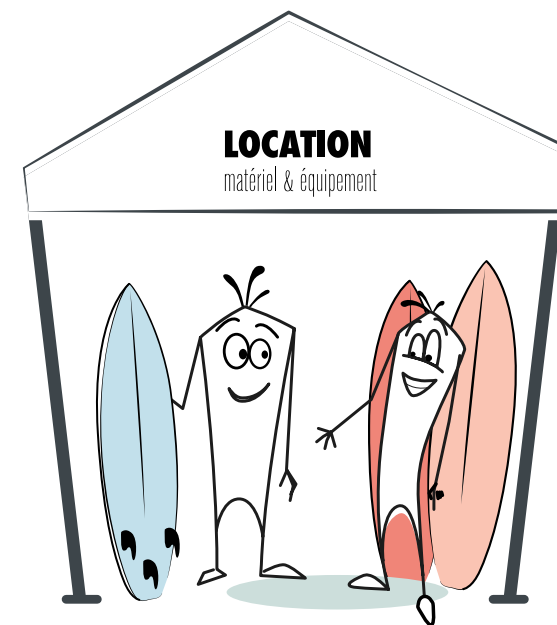
Avant d'acheter du neuf !	7
Combinaisons de surf	8
Planches de surf	15
Wax	28
Dérives	32
Ponchos	34

Avant d'acheter du neuf

/ L'emprunt et la location

Emprunter et/ou louer c'est **l'acte le plus écologique** que tu pourras faire.

La location des des boards est déjà bien ancrée dans les mœurs...
mais alors pourquoi ne pas en faire de même pour la combi ou le reste du matos ?
Et puis cela permet de voyager léger... en train par exemple ;-).



/ La réparation

Les vêtements techniques ça s'entretient et ça se répare.
Il existe même des spécialistes pour ça.

Et puis les réparations, ça fait des histoires à raconter au beach bar !

/ L'occasion

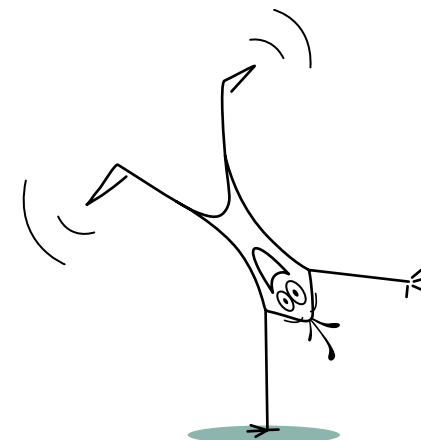
Dernière étape avant de se jeter sur un produit neuf... il y a l'occasion. **Ça coûte moins cher** en CO2 et en euros !
Pour cela tu as la bonne vieille braderie de ta rue, Vinted ou LeBonCoin... attention il y a de tout !



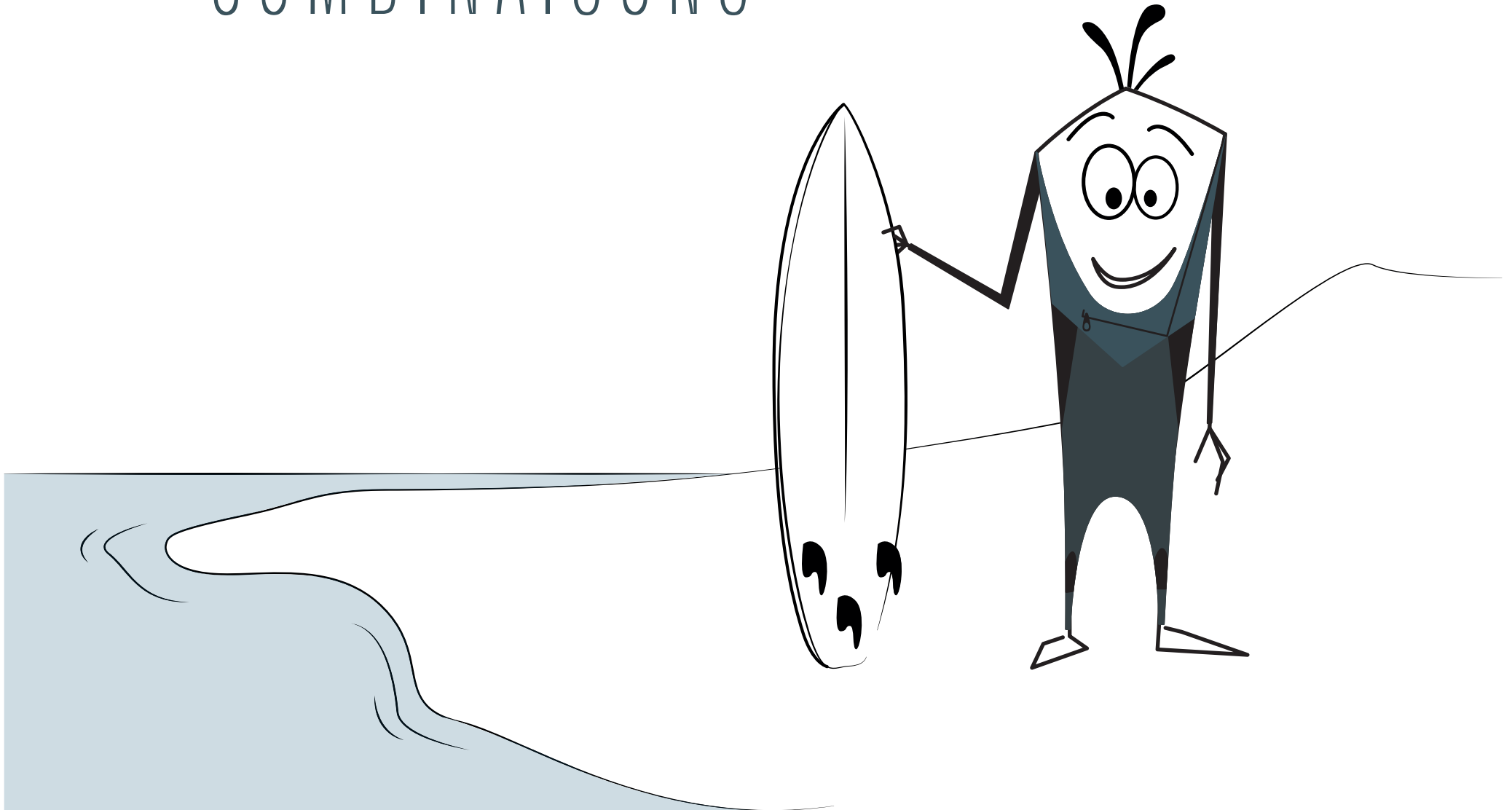
Mais tu as aussi des sites spécialisés comme :

- Barooders
- Sportydeal
- Campsider
- Everide

Tu l'auras compris, on préfère de loin ces 3 solutions plutôt que l'achat d'un produit neuf...même éco-responsable !

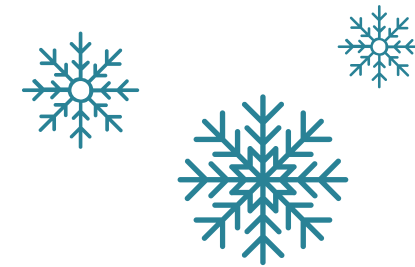


COMBINAISONS



À quoi sert une combinaison de surf ?

Quel que soit le sport nautique pratiqué, il y a toujours au moins un point commun : la combinaison. Qu'on l'appelle combi, combar ou encore néoprène, son rôle est le même... nous **protéger du froid** pour nous permettre de pratiquer notre passion le plus longtemps possible.

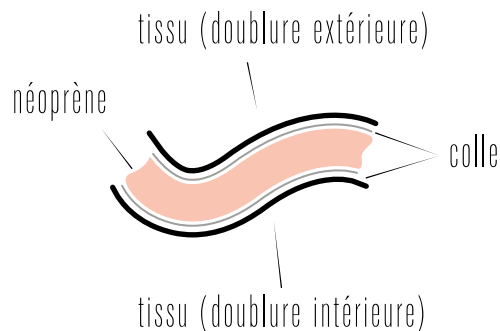


Comment est fabriquée une combinaison de surf ?

Aujourd'hui la très grande majorité des combinaisons se compose principalement de **néoprène**. Il dispose de caractéristiques très intéressantes comme la **souplesse**, l'**isolation thermique** ou encore la **résistance aux usures**. Le néoprène ou encore le polychloroprène est un **caoutchouc synthétique** qui peut être fabriqué à partir de deux matières premières : le **pétrole** ou le **calcaire** (limestone en anglais).

Ce néoprène est ensuite enveloppé entre deux couches de tissu (polyester ou nylon) que l'on appelle les doublures intérieures et extérieures. Ces doublures permettent de protéger le néoprène et de lui donner les propriétés mécaniques souhaitées.

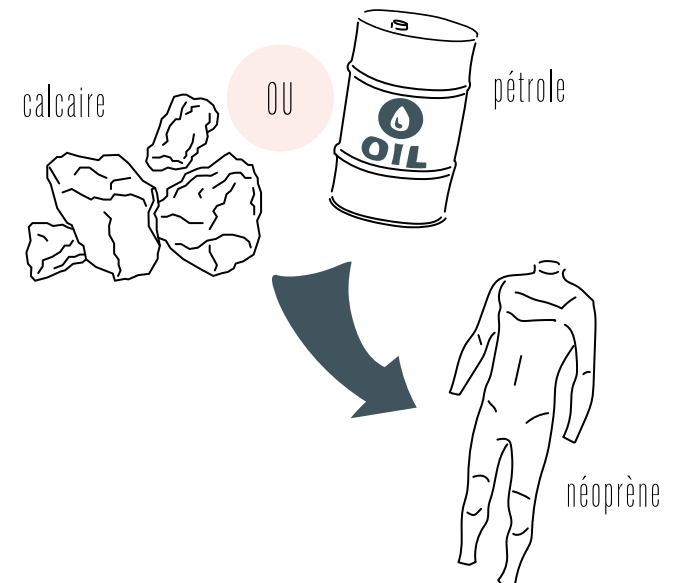
Cet ensemble forme un sandwich constitué de 3 couches.



Pour avoir une coupe performante et ajustée, plusieurs panneaux de ce sandwich de néoprène sont assemblés entre eux via de la colle et des coutures.

Donc pour résumer, une combinaison de surf c'est de la **mousse néoprène**, **deux couches de tissu** (intérieure et extérieure), de la **colle** pour laminer les couches de tissu sur le néoprène et pour assembler les panneaux de néoprène et du **fil** pour coudre les panneaux de néoprène entre eux.

Depuis plusieurs années l'industrie du surf a laissé tomber le néoprène pétrochimique au profit du fameux **limestone**. Quasiment toutes les combinaisons de surf disponibles sur le marché sont faites en limestone. C'est **LE standard**.



Les impacts environnementaux

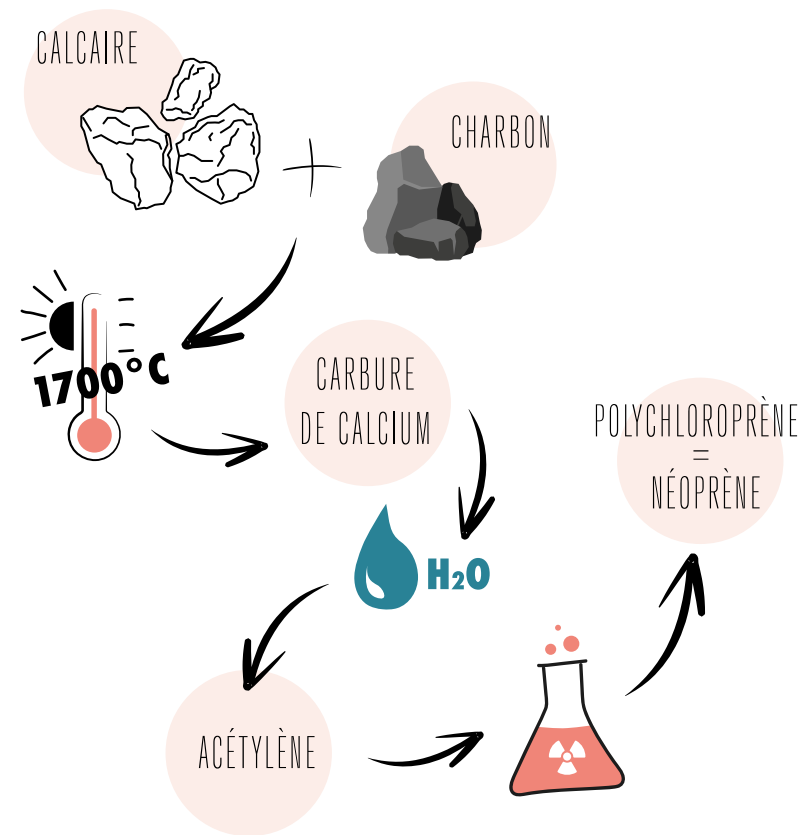
/ Mousse isolante = néoprène limestone

Comme on l'a vu plus haut, le néoprène peut être synthétisé à partir de pétrole ou de roche calcaire (limestone). Dans ce guide on va se focaliser uniquement sur le **calcaire** qui est utilisé dans la très grande majorité des combinaisons de surf.

Pour le pétrole la matière première qui servira à obtenir le néoprène est le buta-1,3-diène. Pour l'obtenir, le pétrole va subir une distillation puis un craquage.

Dans le cas du calcaire, la matière première qui servira à obtenir le néoprène est l'**acétylène**. Pour synthétiser ce composé chimique, le calcaire se place avec du charbon de bois dans un four à très haute température (1700°C).

Ensuite le procédé de fabrication consiste à appliquer une série de transformations chimiques (polymérisation et vulcanisation) pour obtenir le polychloroprène = néoprène.



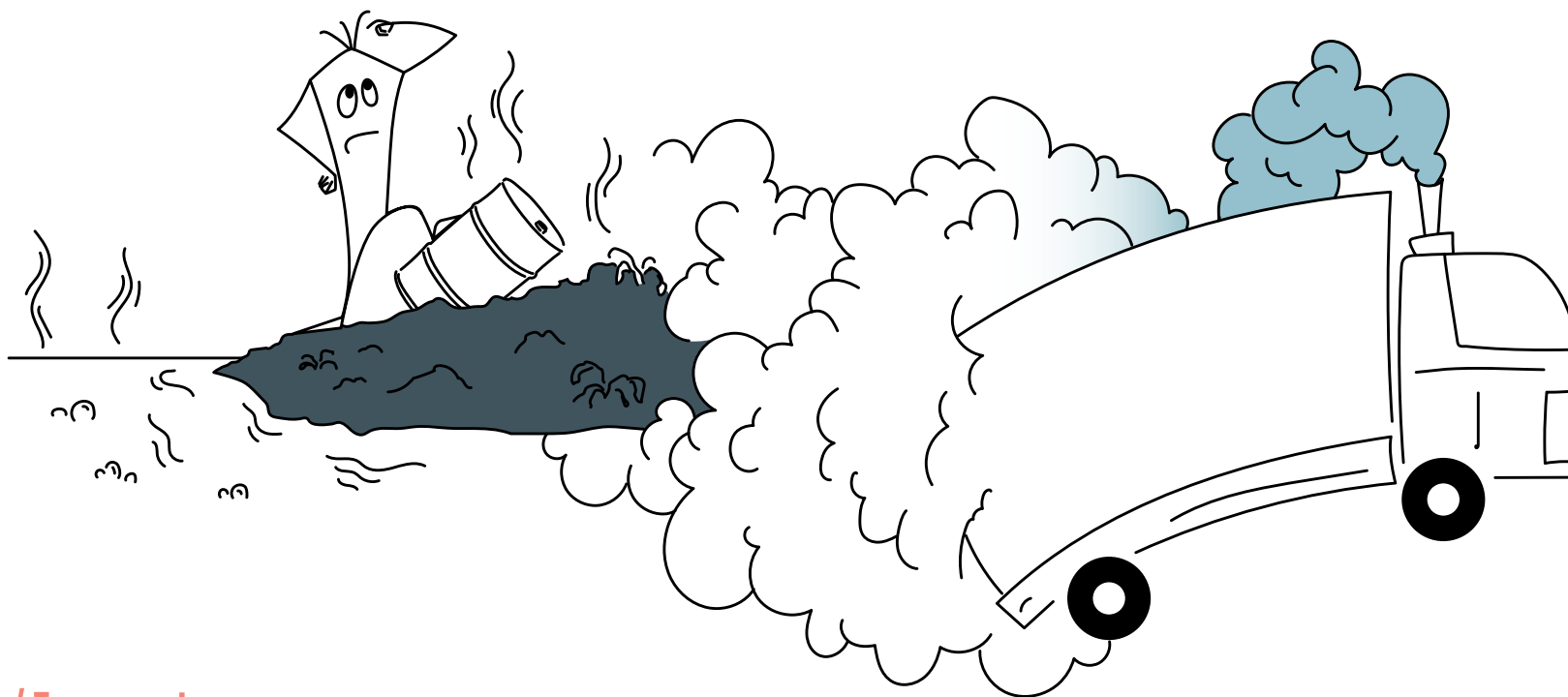
Si on se réfère à la communication de certaines marques, on pourrait penser que le limestone est composé uniquement de poudre calcaire (70 %) et de pneus recyclés (30 %). La réalité est malheureusement plus complexe et **la composition du limestone intègre également d'autres ingrédients pétrochimiques** comme des huiles qui vont permettre la création d'une émulsion pour former la mousse isolante.

Chez La Green Session, on trouve que certaines marques "sur-communiquent" sur cette matière.

On voit souvent "la combinaison écologique" ou la "combinaison zéro pétrole". Ces slogans marketing peuvent être trompeurs pour les acheteurs car ils sont utilisés pour présenter des combinaisons dont la composition est relativement proche des standards et qui ne présentent pas de réelles innovations environnementales.

/ Doublures

Les doublures de ta combi sont fabriquées à partir de matières synthétiques : le **polyester** et le **nylon**. Ces deux matières issues du pétrole génèrent de la **pollution au niveau de l'air, des sols et des eaux** tout au long de leur vie : extraction du pétrole, substances chimiques utilisées dans le process de transformation du pétrole en fibre textile, relargage de microparticules de plastique lors des lavages, incinération en fin de vie...



/ Transport

À notre connaissance toutes les combinaisons de surf présentes sur le marché sont **fabriquées en Asie**. Il faut donc avoir en tête que ta combi se sera fait un petit boat and road trip avant d'atterrir dans ton garage.

Désolé mais nous n'avons pas connaissance d'alternative à ce niveau donc si tu te sens de relocaliser la filière... vas-y fonce :-)

/ Colles

Les colles conventionnelles sont composées de **solvants chimiques toxiques** qui émettent dans l'air des COV (composés organiques volatiles). Ces COV génèrent à la fois un impact environnemental avec la pollution de l'air mais également sanitaire pour les personnes exposées.

Les alternatives

Mousse isolante

/ Le caoutchouc naturel

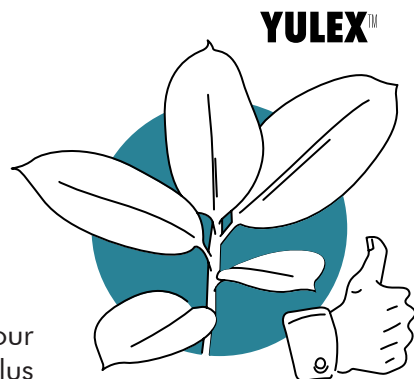
Très peu d'alternatives existent à ce jour pour le néoprène limestone. Parmi les plus connues, on retrouve le **Yulex™** qui est composé de 2 caoutchoucs :

- **85 % de caoutchouc naturel**, fabriqué avec de la sève d'Hévéa
- **15 % de caoutchouc synthétique** pour la résistance aux UV

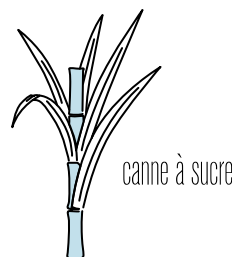
Le caoutchouc naturel est un matériau de substitution renouvelable et végétal. Obtenu après transformation du latex d'Hévéa, arbre originaire de la forêt amazonienne et d'Amérique centrale, cette matière première renouvelable est ensuite traitée selon un procédé qui élimine 99 % des impuretés. En plus d'être aussi performant que le néoprène, **le caoutchouc naturel est également hypoallergénique.**

Malheureusement tout n'est pas rose avec le caoutchouc naturel. Il est très prisé pour l'industrie du pneumatique ce qui en fait une matière première soumise à de fortes tensions. Dans certaines régions du monde, notamment **en Afrique et en Asie du Sud-Est, la culture de l'hévéa suit le même chemin dramatique que l'huile de palme.** Pour répondre aux besoins toujours croissants du secteur des pneumatiques, ces régions n'hésitent pas à déforester massivement éliminant progressivement la biodiversité locale.

Pour que le caoutchouc naturel soit une réelle alternative écologique au néoprène, il faut donc s'assurer au préalable qu'il provient de **plantations d'hévéas durablement gérées et certifiées FSC** (Forest Stewardship Council™).



85 % caoutchouc NATUREL
15 % caoutchouc SYNTHÉTIQUE



/ Le BioPrene

Le Bioprène est un isolant thermique fabriqué à partir de plusieurs matières premières naturelles et renouvelables :

- de la **sève d'Hévéa**
- de la **canne à sucre**
- des **semences non alimentaires**
- de la **coquille d'huîtres**

Cette matière a été développée récemment par la marque Sooruz avec la création du modèle Green Line.

/ L'OysterPrene



L'Oysterprène © a fait son apparition sur le marché courant 2020 également sous l'impulsion de Sooruz. C'est la même chose que le limestone mais la roche calcaire (limestone) est partiellement remplacée par de la **poudre de calcaire venant de coquilles d'huîtres broyées.**

L'idée est de remplacer une matière non renouvelable et difficile d'extraction (la roche) par une matière **renouvelable et facile d'accès** (coquilles d'huîtres).

Pour info "oyster" signifie "huître" en anglais, pour ceux qui comme moi étaient assis à côté du chauffage en cours d'anglais (on a le droit d'être frileux !).

Quel type de “néoprène” est le plus écologique ?



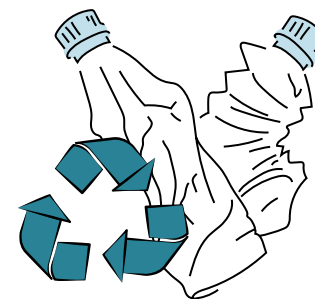
Aujourd’hui, il nous est malheureusement impossible de te dire quel isolant est le plus écologique. Pourquoi ? Parce que si on veut répondre rigoureusement à cette question, il faut avoir une approche “scientifique”, chiffrée. Et pour ça il faudrait notamment faire une ACV (analyse du cycle de vie) pour chacune des solutions. C’est grâce à ce genre d’analyse qu’on peut comparer deux solutions pour savoir laquelle est la plus vertueuse. Cela permet de se rendre compte de certaines “fausses bonnes idées”. Des produits qui semblent super écolos et qui en fait ne le sont pas... méfions-nous donc des communications venant des marques.

En ce qui concerne les combinaisons de surf, aucune des marques contactées n’a pu nous présenter ces ACV. Aucune marque n’a pu nous prouver que l’une de ces matières était vraiment plus écologique qu’une autre. Instinctivement on peut penser que les isolants utilisant des ressources naturelles et renouvelables comme le Yulex™, le Bioprène, ou l’Oyesterprene ont moins d’impact... mais rien ne le prouve.

Doublure

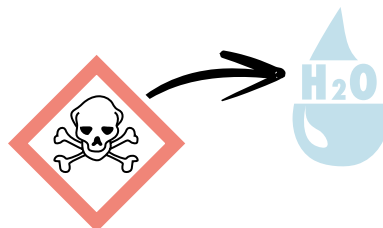
La principale alternative pour les doublures en polyester et nylon consiste à utiliser des **matières issues du recyclage**. Cela permet de **préserver les ressources naturelles** et de **réduire les déchets** en donnant une seconde vie aux objets recyclés comme les bouteilles plastique par exemple.

Cette solution présente quand même certaines limites. Les matières synthétiques recyclées **nécessitent de l’énergie pour être collectées puis transformées** en une nouvelle fibre textile exploitable. Elles **ne peuvent pas non plus être recyclées à l’infini** et **relarguent également des microparticules** lors des lavages en machine.



Colle

Il faut distinguer la colle qui sert à coller les panneaux de néoprène entre eux (la colle néoprène) et la colle qui permet de laminer les doublures à la mousse isolante.

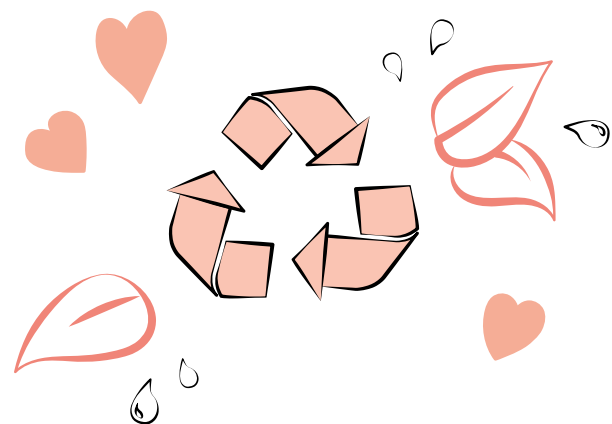


Pour la première il n’existe pas à ce jour d’alternative. Pour la seconde, les marques peuvent opter pour une **colle plus écologique** dont les **solvants toxiques ont été remplacés par de l’eau**.

En résumé

Les impacts des combinaisons de surf sont :

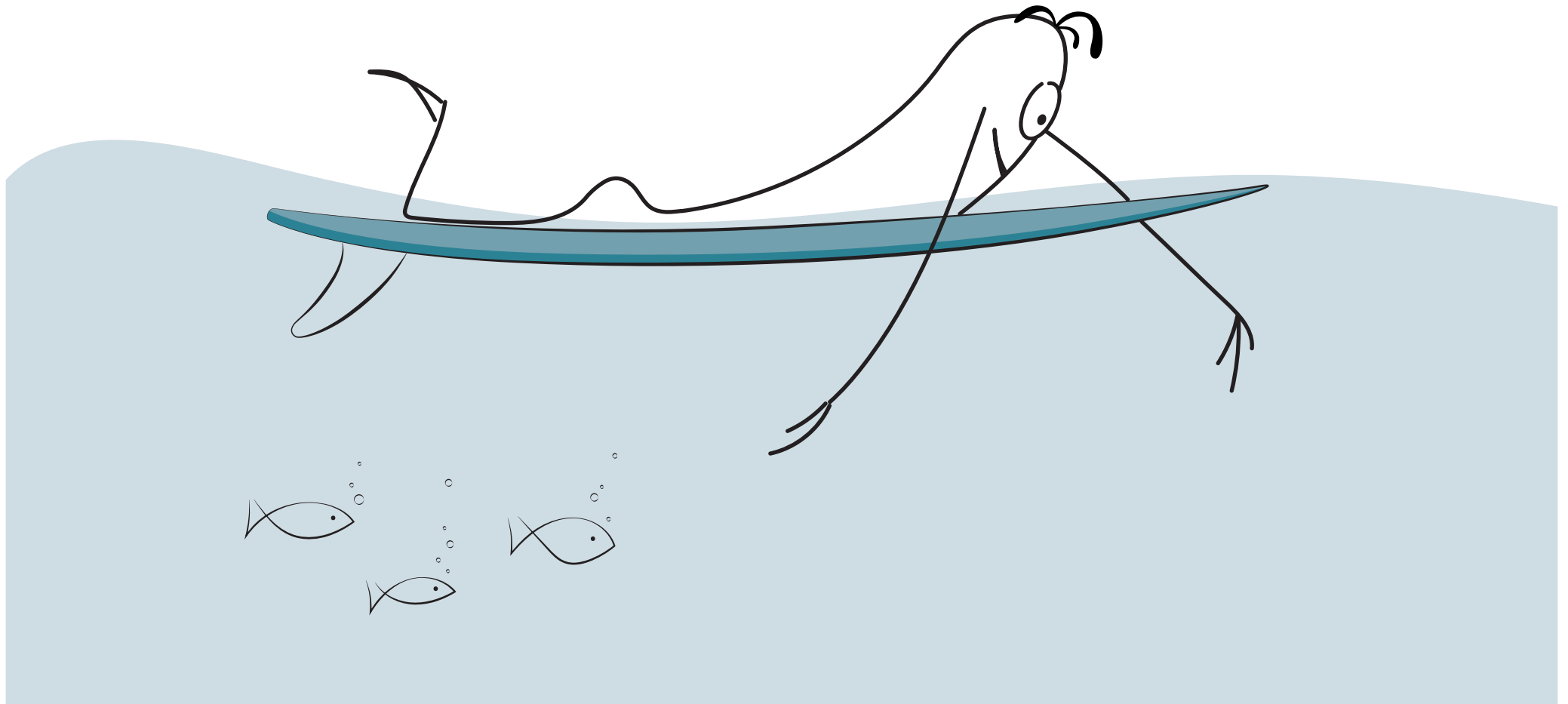
- Matières premières pétrochimiques, **non renouvelables** et **polluantes**
- **Émissions de GES très importante** pendant les phases d'extraction et de transformation du calcaire
- **Pollution de l'air** avec les émissions de COV (composés organiques volatiles) lors de l'utilisation des solvants pour les étapes de collage
- **Émissions de GES liées au transport** des matières premières et des combis (fabriquées en Asie)
- **Aucune filière de collecte** industrielle pour le recyclage du néoprène n'existe
- **Conditions de travail difficiles** à vérifier due à la production délocalisée en Asie pour l'ensemble des marques.



Les combis à privilégier :

- Mousse isolante intégrant un maximum de matières premières végétales et renouvelables : **Yulex** et **BioPrene**
- Doublures en **matière recyclée** (polyester ou nylon)
- **Colle sans solvant** à base d'eau pour la lamination des doublures
- Des combinaisons **solides** et **durables**
- Privilégier des marques qui cherchent à faire évoluer la filière et qui investissent au niveau de l'**éco-conception** mais également du **recyclage en fin de vie**

PLANCHES DE SURF

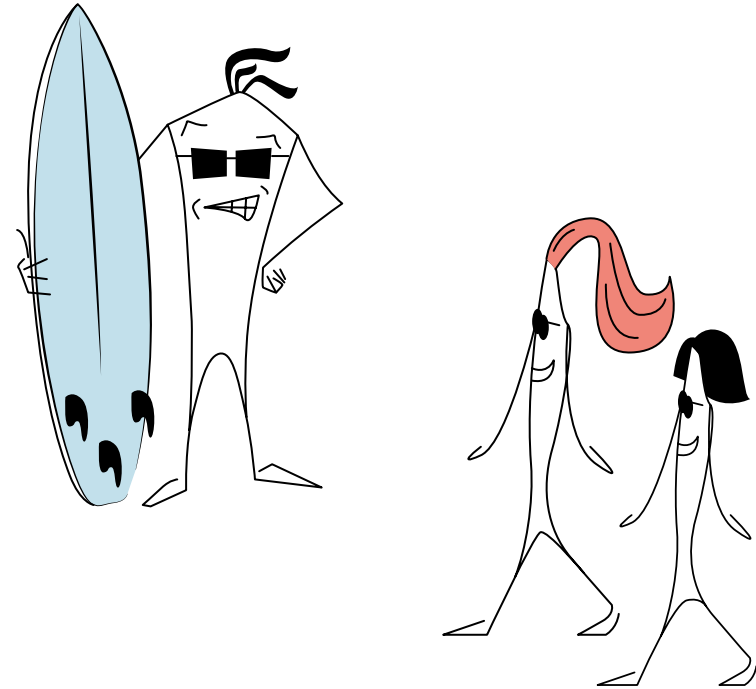


A quoi sert une planche de surf ?

Euh... t'es sérieux là ? Tu cherches vraiment une réponse à cette question ???

Après réflexion tu as peut être raison, la réponse n'est pas si évidente. Pour certains elle servira à la pratique de leur passion mais pour d'autres ça sera plus un outil de séduction, un objet décoratif, du mobilier ou encore une table à repasser.

Bref... Quelque soit ton utilisation, voici quelques notions pour mieux comprendre la composition, les impacts ainsi que les alternatives existantes.



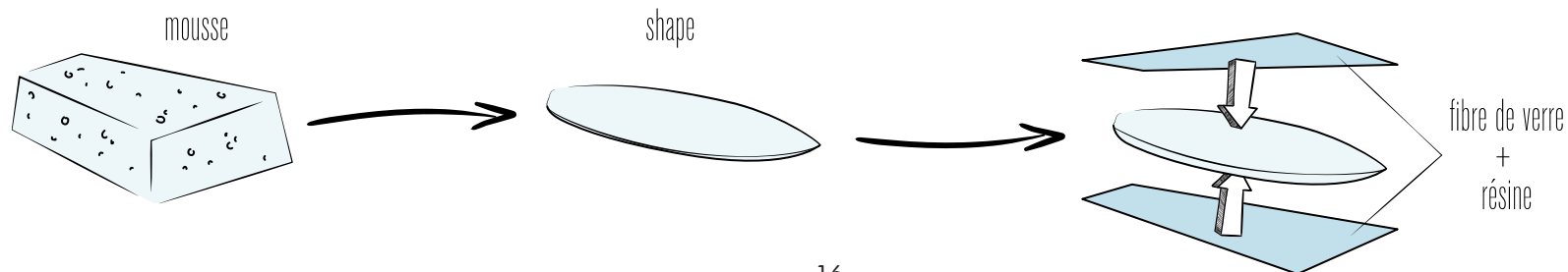
Comment est fabriquée une planche de surf ?

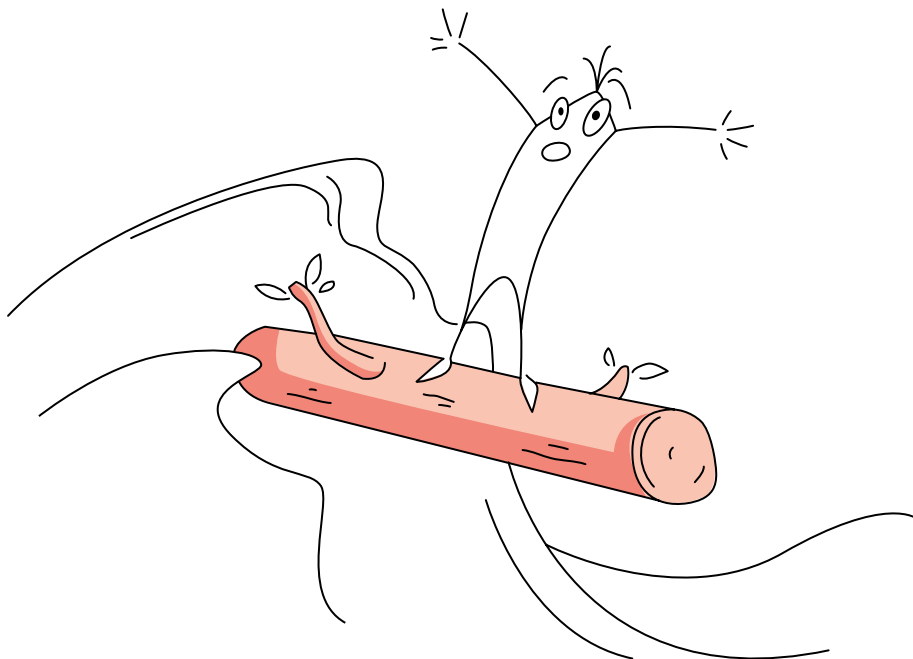
Les planches de surf actuelles sont quasiment toutes fabriquées selon le même principe.

La **forme** (shape) de la planche est façonnée dans un **noyau** (en mousse polyuréthane ou polystyrène) qui est ensuite **stratifié** pour le rendre étanche et résistant.

L'étape de stratification consiste à **appliquer une ou plusieurs couches de tissu en fibre de verre imprégnées de résine polyester ou époxy** en fonction de la mousse choisie.

Une fois appliquée, la résine va ensuite durcir. C'est ce **composite fibre de verre + résine** qui va donner à la planche de surf ses propriétés d'**étanchéité et de solidité**.





Ces deux technologies utilisent un **tissu en fibre de verre** pour l'étape de stratification.

Elles présentent des caractéristiques différentes en termes de **performance** et d'**utilisation** mais également sur le **plan environnemental** comme on pourra le voir un peu plus bas.

Historiquement, les planches de surf étaient fabriquées **en bois**. Très lourdes et peu maniables, ces planches ont été remplacées dans les années 1950 par des **matériaux plus performants issus de la pétrochimie**.

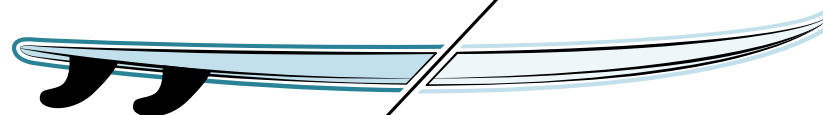
Ces matériaux ont permis la fabrication de **planches de surf beaucoup plus légères** (et donc transportables) et **maniables**, ce qui a contribué à démocratiser la pratique du surf. Les premières planches fabriquées en **mousse polyuréthane (PU)** et **résine polyester** sont alors nées !

On les appelle **planches « polyester »** en rapport avec le type de résine utilisé.

Quelques années plus tard, une autre technologie a vu le jour. Elle consiste à remplacer la mousse PU par une **mousse en polystyrène expansé (EPS)**.

La résine polyester n'étant pas compatible avec le polystyrène, la résine utilisée pour ce type de planche en EPS est une **résine époxy**. En toute logique on appelle ce type de planche, les **planches « époxy »**.

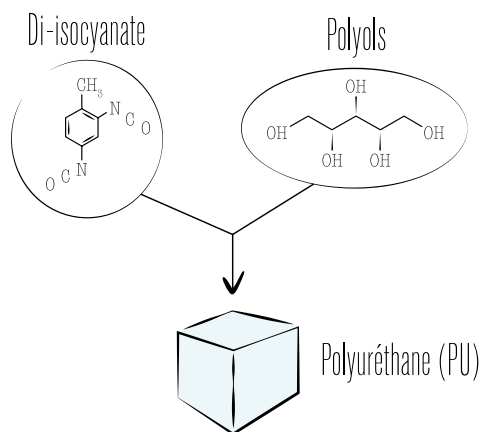
mousse PU + résine polyester = planche polyester



mousse EPS + résine époxy = planche époxy

Les impacts environnementaux

Les matériaux



/ Mousse PU (planche polyester)

Le polyuréthane est un **plastique issu de la pétrochimie** fabriqué par **réaction chimique** entre des molécules di-isocyanates et des polyols. D'autres composants sont également utilisés pour fabriquer la mousse PU comme des catalyseurs, des tensio actifs ou encore des agents gonflants. Sa fabrication nécessite d'**extraire du pétrole** et d'utiliser d'autres **énergies fossiles** pour le synthétiser.

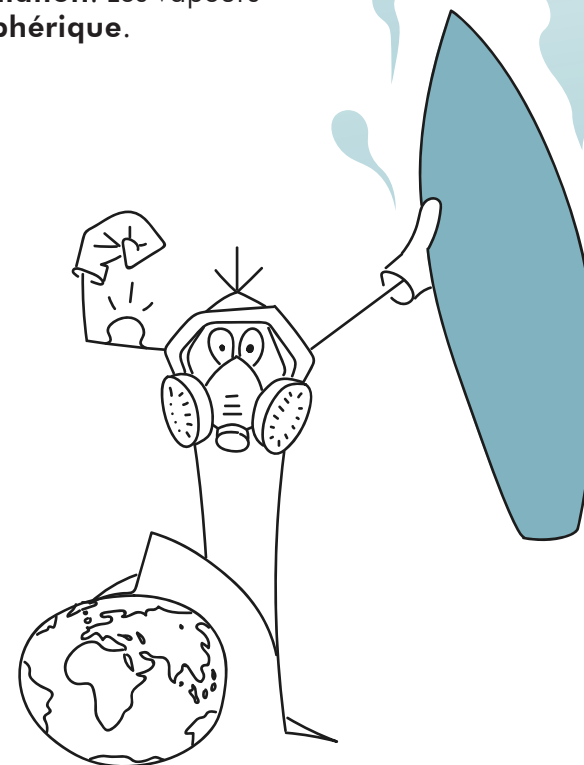
Le polyuréthane est composé majoritairement de molécules isocyanates, **très volatiles et considérées comme nocives par inhalation**. Les vapeurs dégagées contribuent également à la **pollution atmosphérique**.

Avant d'arriver dans l'atelier du shaper, le pain de mousse en PU a déjà relargué pas mal de saloperies dans l'atmosphère contribuant ainsi au **réchauffement climatique** mais également à la **pollution chimique des milieux naturels**.

La **découpe et le façonnage de la mousse PU** entraînent également des **rejets toxiques pour la santé humaine**. Tous les acteurs qui travaillent ce matériau doivent donc se protéger efficacement. Cependant, une fois stratifiées, les planches polyester sont inertes et ne présentent pas de risque de toxicité pour le surfeur.

Autre info non négligeable, **les pains de mousse PU ne sont actuellement pas recyclables** et finissent en décharge, en incinération ou dans la nature.

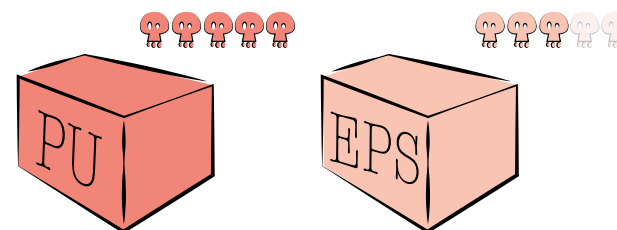
Certaines initiatives comme la marque Polyola sont cependant en cours de développement pour fabriquer des pains de mousse à partir de polyuréthane recyclé. Nous avons hâte de pouvoir étudier cette alternative pour t'en dire plus.



/ Mousse EPS (planche epoxy)

Le polystyrène est obtenu par polymérisation du styrène. Tout comme le polyuréthane, le polystyrène est **issu de la pétrochimie** et fait partie de la grande famille des **plastiques**.

D'un point de vue environnemental et sanitaire, la mousse EPS est considérée comme **beaucoup moins nocive** que la mousse PU. La mousse EPS relargue **moins de vapeurs nocives** et la pollution qui lui est imputable est liée à l'**extraction et la transformation du pétrole nécessaire à sa fabrication**.



L'autre principal avantage de la mousse EPS par rapport à la mousse PU c'est qu'elle est **100 % recyclable**.

Pour recycler le noyau en mousse EPS, il faut cependant passer par une étape de délamination relativement complexe qui permet de séparer le pain de mousse de la stratification.

Les planches époxy sont également **plus durables** que les planches polyester. Leur **plus grande solidité** est principalement due à l'utilisation de résine époxy qui dispose de caractéristiques **plus résistantes** que la résine polyester. Ces planches absorbent mieux les chocs et présentent beaucoup moins d'enfoncements.

Il faut tout de même nuancer cet aspect durabilité car en cas de gros « pet », la planche époxy va présenter des faiblesses. La première est que la mousse EPS absorbe l'eau beaucoup plus vite que la mousse polyuréthane. Il faudra donc être **rigoureux sur l'entretien** et réparer le plus rapidement possible sa planche.

L'autre principale faiblesse est la difficulté de réparer les planches époxy. Là où il faudra environ **10 minutes pour réparer à l'arrache une planche en mousse PU**, il faudra au minimum **24h voir 48h pour l'époxy** (temps de séchage de la résine) et des conditions spécifiques (faible taux d'humidité notamment).

/ Fibre de verre

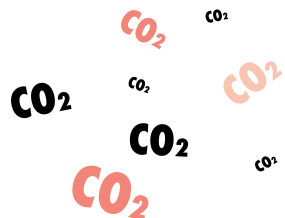
Le tissu en fibre de verre, comme son nom l'indique, est fabriqué à base de verre et plus particulièrement de **dioxyde de silicium** (SiO_2).

Le problème est que le process de fabrication de la fibre de verre est **très gourmand en énergie** et nécessite des **températures de chauffe s'élevant jusqu'à 1500°C**.

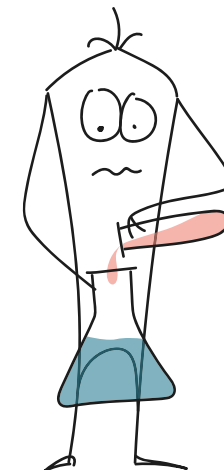


/ Résine polyester et époxy

Les résines polyester et époxy sont des **résines thermodurcissables** issues également de la pétrochimie. Ces deux types de résines diffèrent dans leur formulation et présentent des caractéristiques et des performances différentes.



D'un point de vue **émissions de CO₂**, les deux types de résines sont relativement équivalentes. Par contre, la **résine époxy est moins toxique que la résine polyester**. Elle dégage beaucoup moins de composés organiques volatils (COV) et par conséquent, elle est **nettement moins nocive pour la santé humaine**.

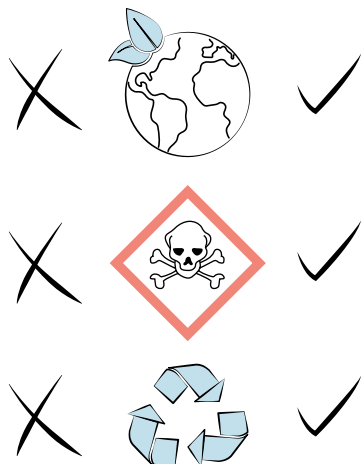


/ Planches polyester vs planches époxy

Sur le plan environnemental, les planches époxy gagnent le match pour plusieurs raisons.

Polyester

Epoxy



Le polystyrène expansé utilisé pour le noyau est **recyclable**. Cela signifie que les chutes de production peuvent être recyclées et qu'une seconde vie peut être donnée au noyau sous réserve de la mise en place d'une filière de valorisation des planches de surf.

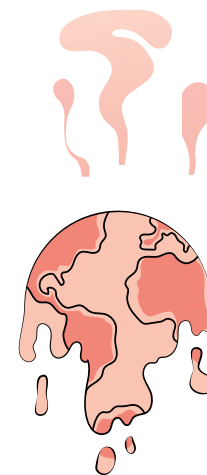
Cela signifie également que la mousse EPS utilisée dans les planches de surf peut être fabriquée à partir de **polystyrène recyclé** comme on pourra le voir dans le chapitre ci-dessous qui présente les alternatives écologiques.

Les planches époxy dégagent également beaucoup moins de vapeurs nocives et de COV toxiques pour l'environnement et la santé humaine.

Et dernier avantage, toujours en faveur des planches époxy, la résine époxy classique peut être remplacée par une **résine époxy biosourcée** qui intègre dans sa composition une part plus ou moins importante de composants d'origine végétale. Ce point est également abordé dans le chapitre des alternatives écologiques.

Même si les planches époxy présentent un bilan environnemental moins mauvais que les planches polyester, **aucune des deux solutions n'est satisfaisante d'un point de vue écologique**.

De plus en plus de shapers et de marques de surf partagent ce constat et travaillent sur des alternatives plus écologiques.



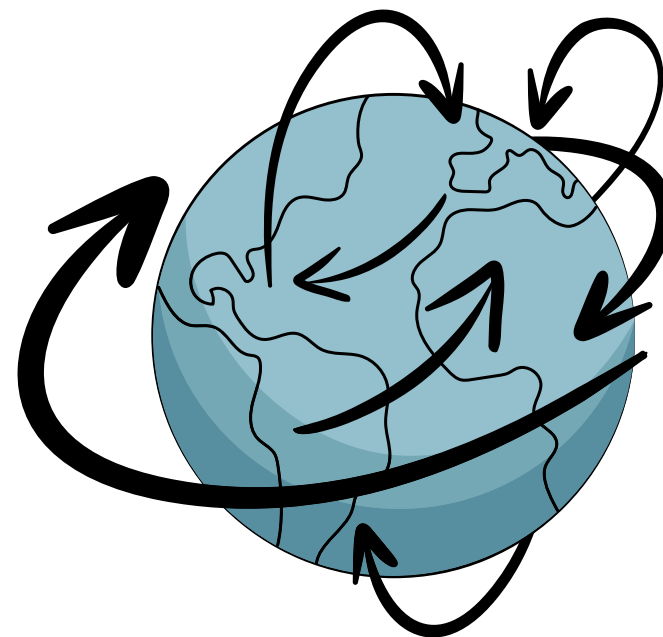
Consommation électrique et transport

Les matériaux utilisés ne sont pas les seuls responsables de l'impact environnemental des planches de surf. Le process de fabrication implique également l'**utilisation d'électricité** notamment pour la préparation du noyau (découpe des pains de mousse, impression 3D).

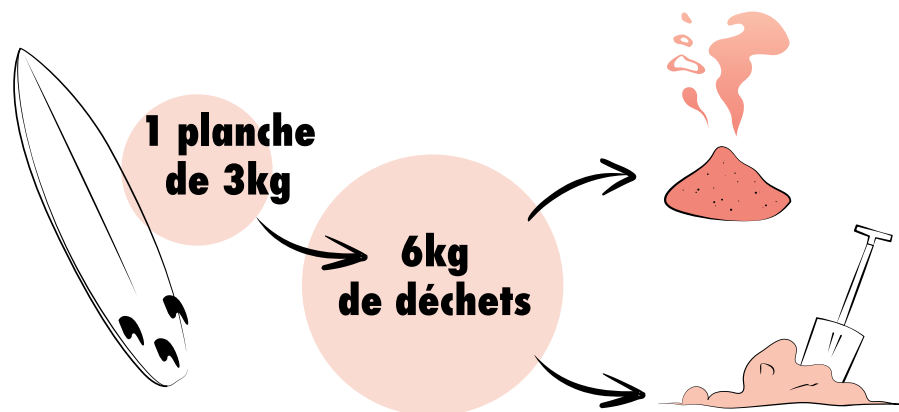
Il faut également prendre en compte **le transport** entre l'approvisionnement des matières premières vers le lieu de fabrication puis du lieu de fabrication jusqu'au point de vente.

Surfer une planche fabriquée en Asie ou aux Etats-Unis aura forcément plus d'impact que de faire fabriquer sa planche par un **shaper local qui utilise des matériaux sourcés le plus localement possible**.

La délocalisation de la fabrication et donc du savoir-faire en Asie soulève également une **question éthique**. Il ne faut pas oublier que le shape, au-delà de l'artisanat, est un véritable **art qui se transmet de génération en génération**.



Les déchets



La production de déchets est la face cachée de l'iceberg. On ne s'en rend pas forcément compte mais pour fabriquer une planche de surf d'environ 3 kg, on génère 6 kg de déchets soit **2 fois le poids de la board**.

Et malheureusement pour une planche classique en mousse PU, ces déchets **ne sont pas recyclés** et ils finissent **incinérés** ou **enfouis**.

Synthèse des impacts

Faire une liste exhaustive de tous les impacts environnementaux d'une planche de surf c'est bien mais les quantifier pour avoir un ordre de grandeur des principaux leviers à améliorer c'est encore mieux non ?

Et c'est là qu'entre en piste la fameuse Analyse du Cycle de Vie (ACV) dont on parle si souvent.

N'ayant pas suffisamment de moyens (pour l'instant) pour financer notre propre ACV, nous nous sommes basés sur le travail réalisé par la marque Notox.

Et voici le résultat pour une **planche polyester**

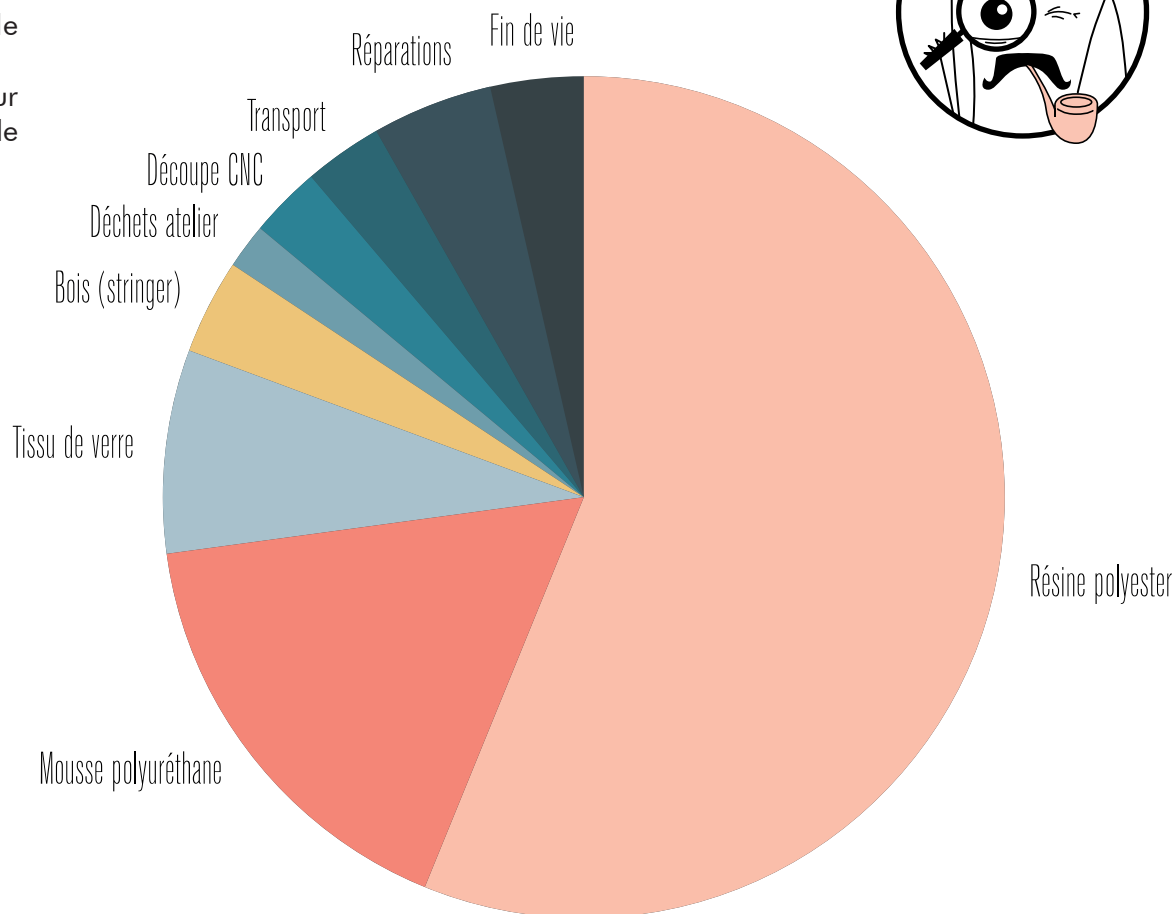
Principales hypothèses prises pour la réalisation de cette ACV :

- Planche de surf **7.0** (213 cm)
- Durée d'utilisation de **5 ans**
- En moyenne **2 réparations par an**
- **4 couches** de tissu de verre 125g/m²
- **3kg** de résine polyester
- Fabrication en France mais avec des matières premières sourcées à **9000 km** (Asie ou USA). **Transport maritime** jusqu'en France puis **routier** jusqu'à l'atelier de shape.
- Livraison au client final par **transport routier** (distance moyenne de 700km)

Bien évidemment les résultats sont discutables mais cela permet d'avoir un ordre de grandeur.

On peut donc voir que le **choix des matières premières** utilisées est primordial dans l'impact global de la planche.

La bonne nouvelle c'est qu'il existe des alternatives à ces matériaux et c'est ce que nous allons voir tout de suite...



Répartition de l'impact d'une planche de surf polyester tout au long de sa vie (ACV)



COMBINAISONS

PLANCHES

WAX

DÉRIVES

PONCHOS

Les alternatives

Résine biosourcée

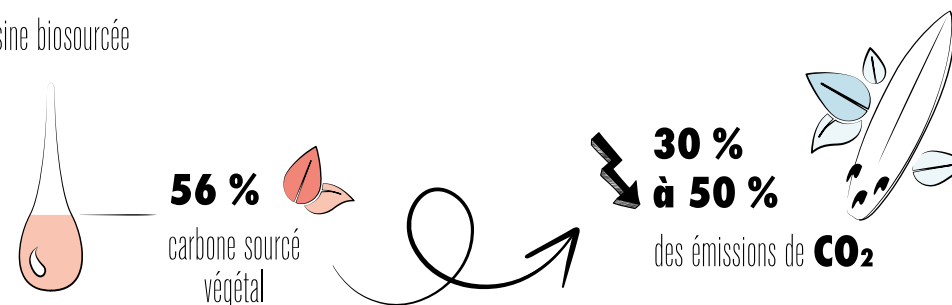
Comme on a pu le voir un peu plus haut, la **résine est le principal polluant** d'une planche de surf. L'Analyse de Cycle de Vie simplifiée révèle que la résine polyester est responsable de **plus de 50 % de l'impact global** d'une planche de surf classique.

Il est donc urgent de changer les pratiques d'autant plus qu'une alternative existe : c'est la **résine époxy biosourcée**.

Cette résine peut contenir jusqu'à 56 % de carbone sourcé à partir de **plantes** et de **matières végétales**. L'utilisation de ce type de résine pourrait **réduire de 30 à 50 % les émissions CO₂** d'une planche.

On émet cependant quelques réserves sur cette alternative par manque d'information. Effectivement l'aspect végétal et renouvelable est séduisant mais il faut faire attention aux fausses bonnes idées.

Résine biosourcée



Voici quelques questions que l'on se pose et que l'on souhaite approfondir prochainement :

- Une résine époxy biosourcée est-elle aussi performante qu'une résine pétrochimique ?
- La matière végétale utilisée provient-elle d'une agriculture biologique ou intensive gourmande en eau et en produits chimiques ?
- Est-ce que les surfaces utilisées pour sa culture entrent en conflit avec les terres utilisées pour l'alimentation humaine ?

Promis, on va creuser. Et si tu as des connaissances à ce sujet, n'hésite pas à nous les partager ;-)

/ Bois

Utiliser une board en bois te permettra de t'affranchir de certains produits polluants et toxiques. Certains shapers artisanaux proposent même des planches qui sont **huilées ou vernies** évitant la consommation de résine et de fibre de verre.

Pour garantir un impact environnemental minimum, tu devras t'assurer de la **provenance du bois**. Il doit être **sourcé localement** et provenir d'une **forêt gérée durablement**.

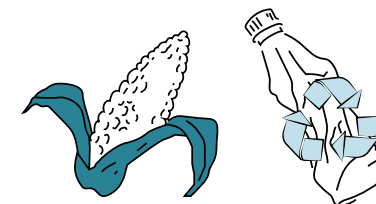


/ Mousse EPS recyclée

Même si la filière de recyclage des planches de surf n'est pas encore aboutie, il existe une **filière de recyclage de l'EPS** provenant d'autres sources. Pour réduire l'impact de la fabrication des pains de mousses EPS, certains fabricants proposent d'**intégrer une part d'EPS recyclé** pouvant représenter entre **25 et 50 % de la composition totale**.

/ PLA et PET recyclé

Le **PLA** est un **bioplastique** issu de l'**amidon de maïs**. Plus connu, le **PET recyclé** est tout simplement le plastique issu du recyclage des **bouteilles en plastique**. Ces deux matières premières peuvent être utilisées dans la fabrication des planches de surf notamment grâce à la technique d'**impression 3D**.

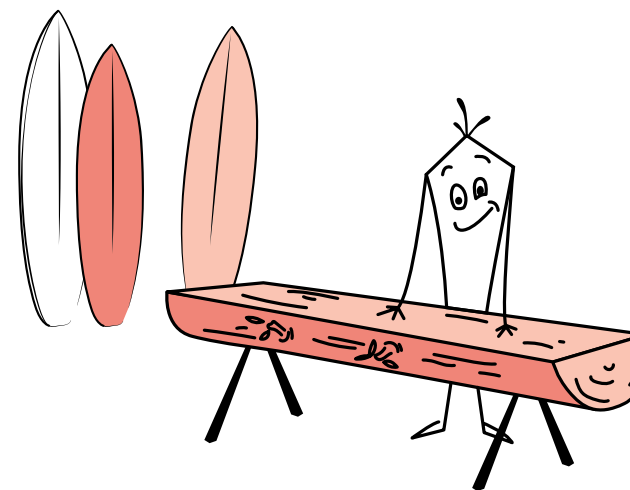


Tout comme la résine biosourcée, notre position sur le PLA n'est pas tranchée et certaines questions doivent être approfondies (agriculture biologique ou intensive, conflit d'utilisation avec les terres destinées à l'alimentation, pourcentage de biomasse dans le plastique biosourcé...).

Autre point de vigilance, la technologie d'impression 3D. Elle présente le gros avantage d'utiliser des **matériaux recyclés** ou **biosourcés** et de ne pas (ou très peu) produire de déchets pour la fabrication du noyau. En contrepartie, le procédé de fabrication nécessite **plus d'énergie**. Cette technique nécessite également une **étape de stratification** qui implique l'utilisation de résine et de tissu.

Pour qu'une planche issue de cette technologie soit la plus vertueuse possible, les fabricants doivent donc appuyer leur démarche avec :

- L'utilisation d'une source d'énergie d'origine renouvelable pour alimenter l'imprimante
- Optimiser l'étape de stratification en limitant la quantité de résine et de tissu
- Utiliser une résine biosourcée et des tissus avec des fibres naturelles.

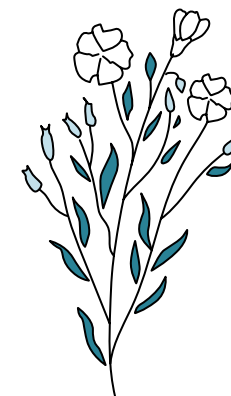


Tissu fibre de verre

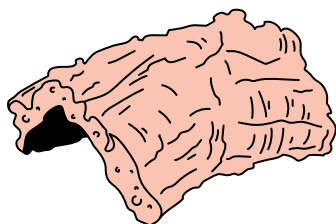
/ Fibre de lin

La fibre de lin est une **fibre végétale** qui offre un **double avantage**. C'est une fibre longue qui dispose de **très bonnes propriétés mécaniques** et elle est fabriquée à partir du lin qui est **cultivé en France**.

Grâce à ses propriétés mécaniques plus importantes (315 g/m²) que le tissu en fibre de verre (125 à 200 g/m²), le shaper peut **réduire le nombre de couches utilisées**. **Une seule couche** sur le pont et une sur la carène peuvent suffire **au lieu des 3 ou 4 utilisées dans la fabrication classique**.



/ Liège



Le liège est une **matière naturelle** puisée dans l'écorce de l'arbre **chêne-liège**.

Grâce à leur **propriété imperméable** et **anti-dérapante**, les feuilles de liège plaquées sur le pont et la carène permettent de **réduire significativement la quantité de résine utilisée ainsi que la Wax**.

Cette finition liège **renforce également la solidité** de la planche pour une **durée de vie maximale**.

Récap des matières alternatives

	Conventionnelles	Alternatives
Noyau	Mousse PU ou EPS	Bois Mousse EPS recyclée Plastique biosourcé ou recyclé
Résine	Résine polyester ou époxy	Résine époxy biosourcée
Tissu de renfort	Fibre de verre	Fibre de lin Liège

Déchets

Une planche de surf classique (mousse PU + fibre de verre + résine polyester) qui pèse 3 kg **génère environ 6 kg de déchets non recyclés**. Certaines techniques (impression 3D, stratification sous vide) et matériaux (fibre de lin, mousse EPS, liège) permettent de **réduire la quantité de déchets produits** et d'**améliorer leur taux de recyclabilité**.

ACV d'une planche de surf écologique

Lorsqu'un shaper cumule plusieurs alternatives existantes, cela permet de réduire significativement l'impact de la planche. Ok mais de combien ? Une fois de plus pour être rigoureux dans l'approche, il faut se référer à des outils et méthodes standardisés comme l'ACV.

Exemple de Notox :

Si on analyse le cycle de vie d'une planche qui utilise un pain de mousse EPS recyclé, de la résine époxy biosourcée, une méthode de stratification sous vide et du liège pour limiter la quantité de résine tout en augmentant la solidité de la planche alors on obtient un **gain de 45 % sur l'impact global**.

En utilisant les **alternatives écologiques déjà existantes**, il est donc possible de réduire de presque de moitié l'impact d'une planche de surf **sur l'ensemble de son cycle de vie**.

En résumé

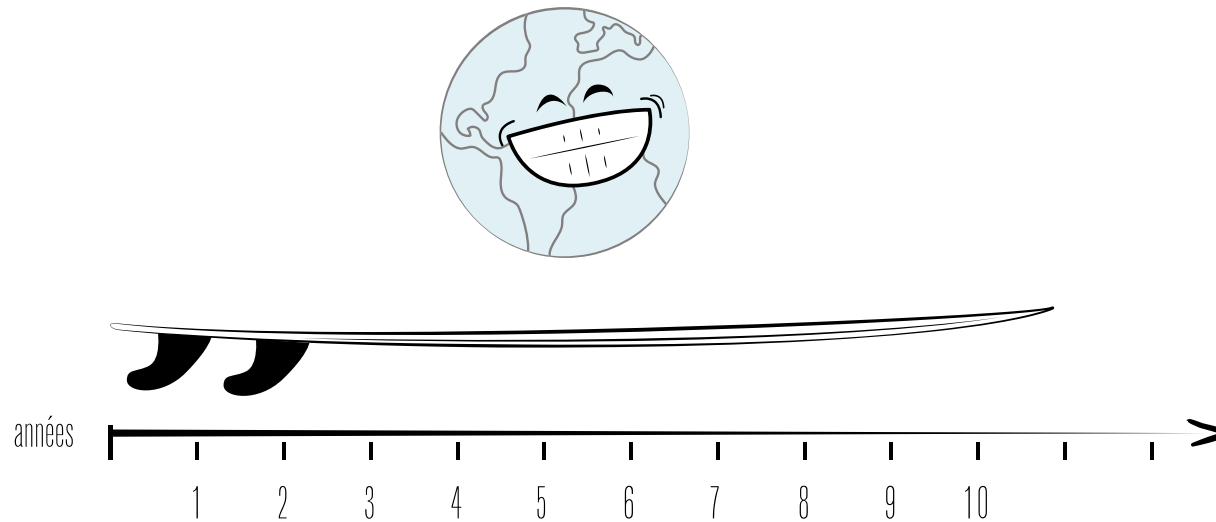
Les impacts des planches de surf polyester et époxy :

- Matières premières pétrochimiques, **non renouvelables** et **polluantes**
- Construction fragile avec une **faible durée de vie** (planches PU essentiellement)
- Quantité importante de **déchets non recyclables**
- Planches **difficilement recyclables** en fin de vie
- Atelier de shape **nocif pour l'environnement** (rejets air et eau) et la **santé** (Troubles Musculo Squelettiques, vapeurs chimiques des produits, bruit...)
- **Émissions de GES liées au transport** des matières premières et des planches

Les planches à privilégier :

- Noyau en **matière recyclée** ou **naturelle** (bois), **résine biosourcée** et tissu en **fibre de lin**
- Marques/shapers qui proposent une **garantie** et un service de **réparation**
- Marques/shaper qui utilisent des **matières premières recyclables** (valorisation des chutes de production)
- Marques/shapers qui proposent la **collecte** et le **recyclage** des planches en fin de vie
- Atelier de shape **respectueux de l'environnement et de la santé**
- Marques/shapers qui sourcent leurs matières premières et qui fabriquent **localement**

Comment réduire encore plus l'impact de la planche de surf ?

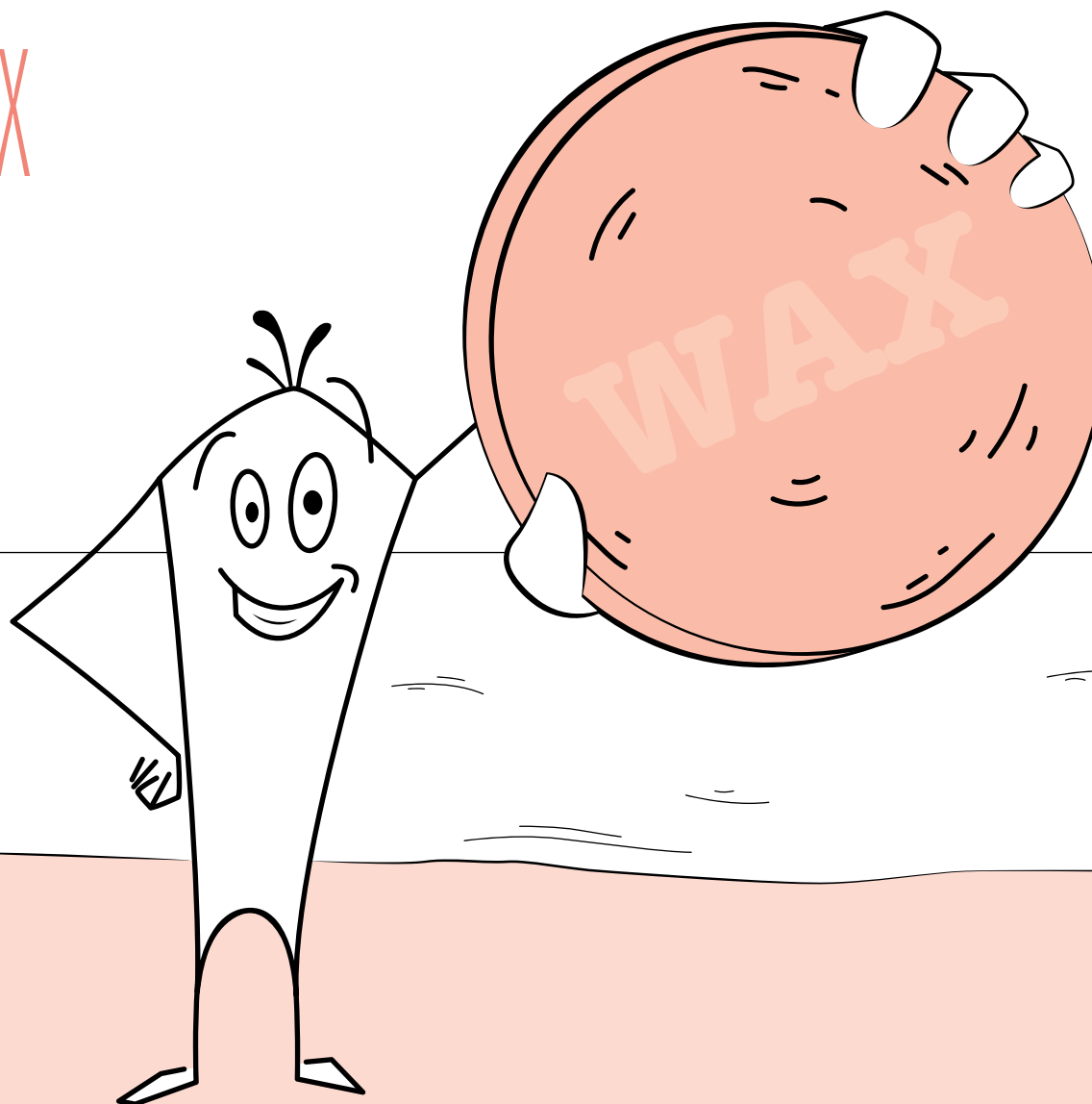


La planche la plus écologique restera **la planche qui aura la plus grande durée de vie.**

Donc ne te précipite pas sur la première bouse venue, ne te focalise pas sur les planches ultra légères qui cassent dès la première série et **privilégie une board solide**, fabriquée par un **artisan qualifié** et si possible avec des **matériaux éco-friendly** !

Et n'oublie pas non plus de regarder du côté du **marché de l'occasion**. Une **multitude de planches** sont en vente et cela te permettra de **tester plusieurs shape** et ainsi affiner tes exigences... **à moindre prix et à moindre impact.**

WAX



À quoi sert la wax ?

La wax permet de créer de l'adhérence pour éviter que tes pieds ne partent en ville dès le premier take off... Tu me diras ça te fera peut-être une excuse !

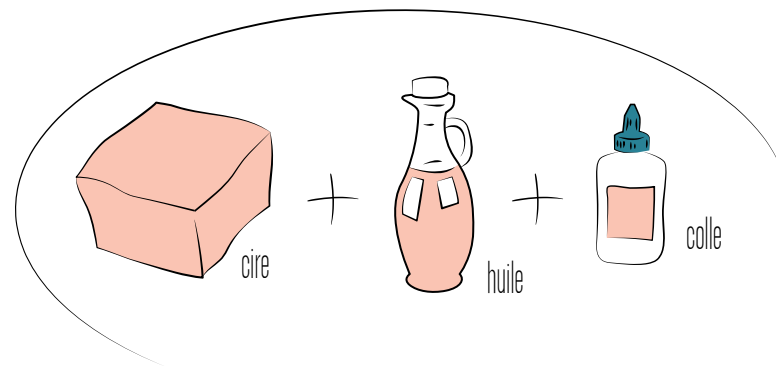
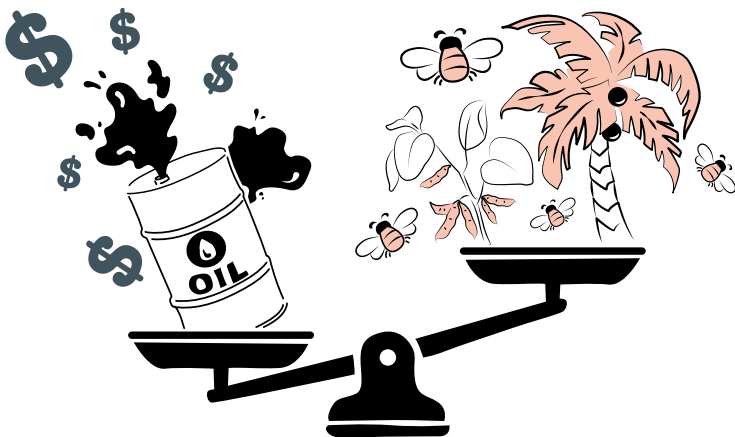
Les impacts écologiques de la wax

Wax signifie « cire » en anglais... mais ça ne veut pas dire qu'elle a été anoblie par la Reine ;-).

En fait, la wax est un **mélange de cire, d'huile et de colle**. Mais l'ingrédient principal reste la cire.

Il existe différents types de cire comme la **végétale** (palmier, soja, carnauba, candellila...), l'**animale** (abeilles principalement) ou la **pétrochimique** (paraffine).

Et devine vers quel type de cire se sont tournés les principaux fabricants de wax ? La cire pétrochimique bien sûr !



Tout simplement car en tant que résidu de l'industrie du pétrole, la paraffine est une matière très bon marché. Et comme elle est facilement accessible, les fabricants ne se creusent pas trop la tête pour proposer une alternative écologique qui viendrait probablement réduire leur marge.

Malheureusement la wax pétrochimique génère de la **pollution lors de sa fabrication mais également lors de son usage**. En contact avec l'eau, la wax se dégrade progressivement dans le milieu naturel en libérant des substances toxiques pour la faune et la flore marine.

Ah oui j'oubliais... En plus d'être fabriquée avec une matière première non renouvelable et polluante, la wax de surf voyage souvent sur plusieurs milliers de kilomètres avant de finir étalée sur ta board.

Bref la wax telle que tu la connais n'est pas très green et vient nuire à l'image du surf qui se veut proche des éléments et connecté à la nature.

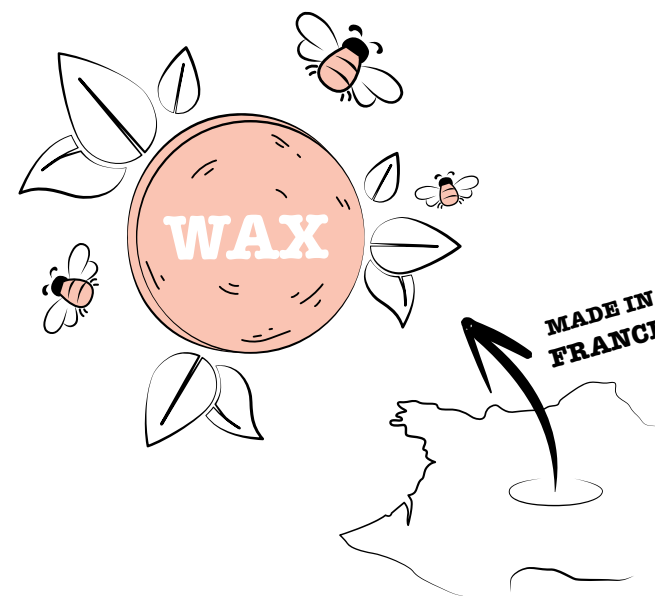
Les alternatives écologiques à la wax pétrochimique

On privilégiera la wax naturelle la plus locale possible. Elle a l'avantage de ne générer que très peu de pollution lors de sa fabrication et elle est **biodégradable**, évitant ainsi de libérer des substances toxiques dans l'environnement.

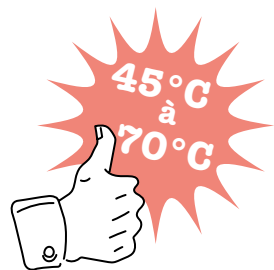
Elle est généralement composée :

- Cire animale (abeille)
- Cire végétale
- Huile végétale
- Colle colophane obtenue à partir de résine de pin

Bien sûr il faut s'assurer que ces matières premières soient prélevées de la façon la plus clean possible (pas de déforestation, on évite l'huile de palme ou de soja brésilien). Encore une fois, l'idéal est que le fabricant se soit sourcé le plus proche possible de son atelier.



/ Autre avantage de la wax naturelle



La température de fusion de cette wax naturelle est plus élevée que la paraffine. Elle se situe entre **60 et 70°C** contre 45°C pour une wax synthétique.

Tu le vois l'avantage, non ?

Finis la wax qui fond lorsque la board reste exposée au soleil dans la voiture, dans la housse ou pendant les sessions brûlantes sous les tropiques !

En résumé

/ Les impacts de la wax "traditionnelle"

- Matières premières pétrochimiques, non renouvelables et polluantes
- Émissions de GES liées à la fabrication et au transport
- Pollution du milieu naturel due aux résidus dissous dans l'océan
- Conditions sociales des travailleurs très incertaines

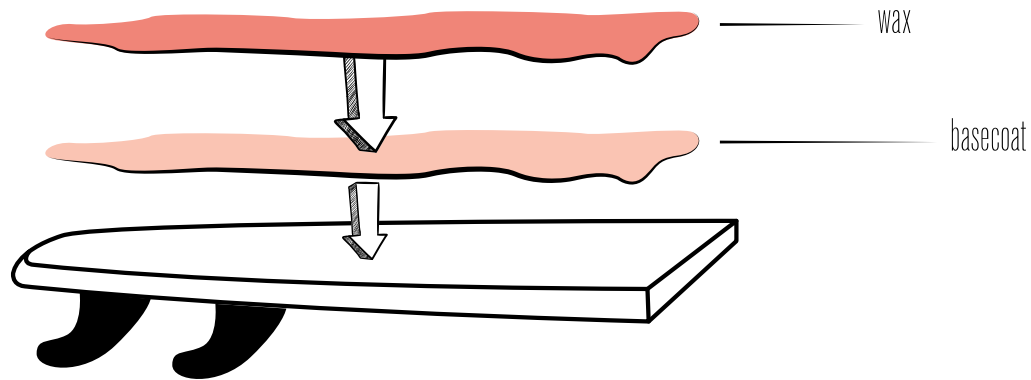
/ Les wax à privilégier

- Wax naturelle (cire d'abeille ou végétale)
- Ingrédients naturels et biodégradables
- Fabriquée en France

Comment réduire encore plus l'impact de la wax ?

En utilisant une **basecoat**. C'est une sorte de wax qui va se mettre entre ta board et ta première couche de wax. Elle va permettre à la wax d'accrocher beaucoup plus et donc de durer plus longtemps.

Tu consommeras donc moins de Wax !

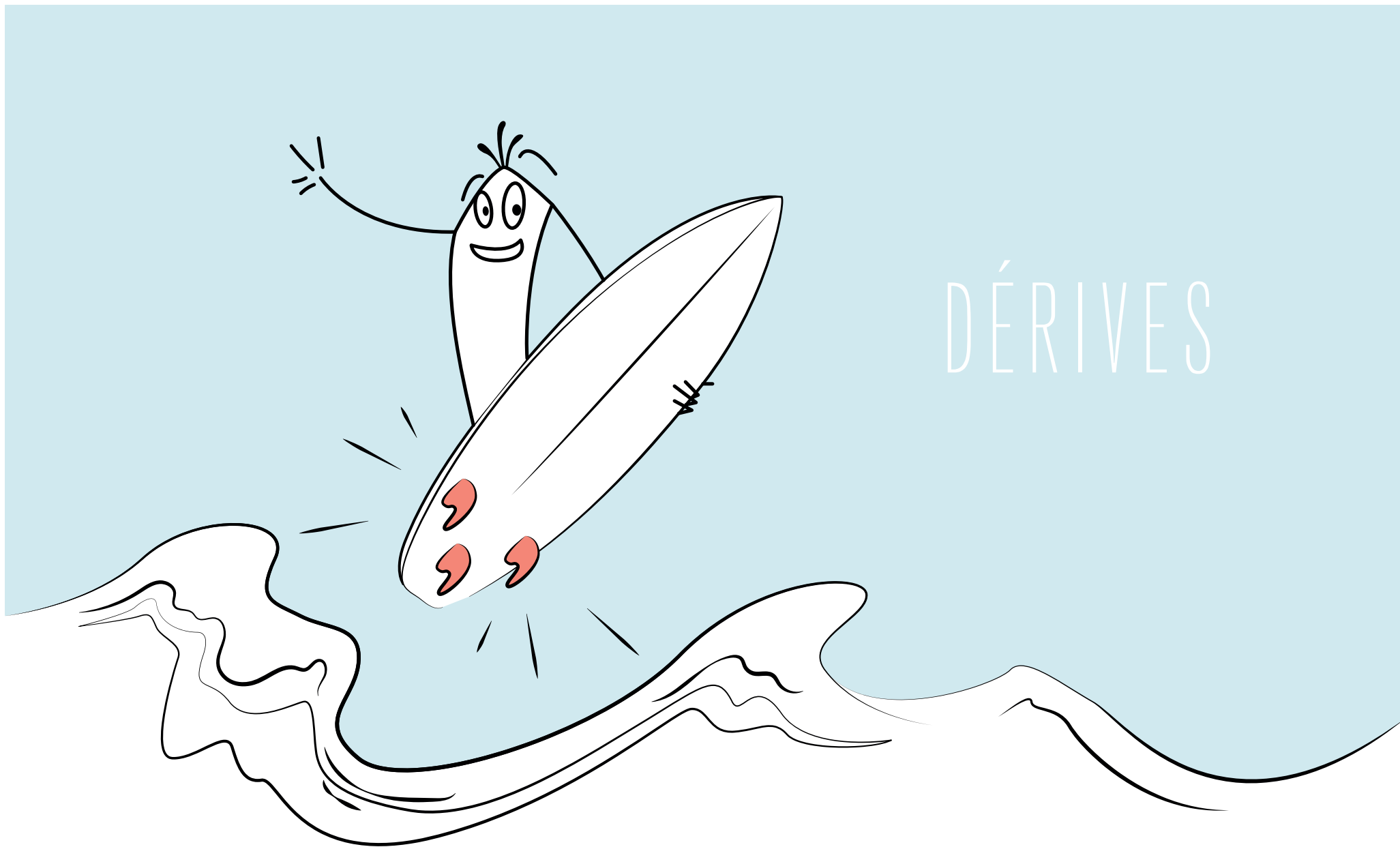


En utilisant régulièrement un **peigne à wax**.

Au lieu de remettre de la wax un coup de peigne et ça repart pour au moins 2 sessions !

En utilisant **des pads...** idéalement en matière recyclées ou en liège recyclé (encore mieux !).

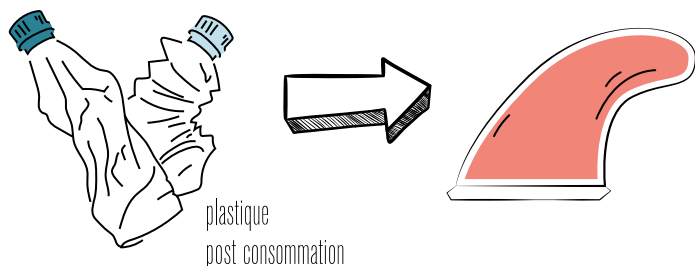
En surfant avec une planche qui ne nécessite pas de wax, comme **une bonne vieille mousse ou une board en liège**.



DÉRIVES

À quoi servent les dérives ?

Ces petits ailerons permettent à la planche d'avoir un appui sur l'eau. Cela permet de faire des manœuvres... enfin quand on y arrive !



En résumé

/ Les impacts des dérives

- Matières premières **pétrochimiques, non renouvelables et polluantes**
- **Émissions de GES** liées à la fabrication et au transport
- **Conditions sociales des travailleurs** très incertaines

/ Les dérives à privilégier

- Fabriquée à partir de **matières recyclées post consommation** (si possible 100 %)
- **100 % recyclable** (idéalement)
- Fabriquée en **France**

Les impacts écologiques des dérives

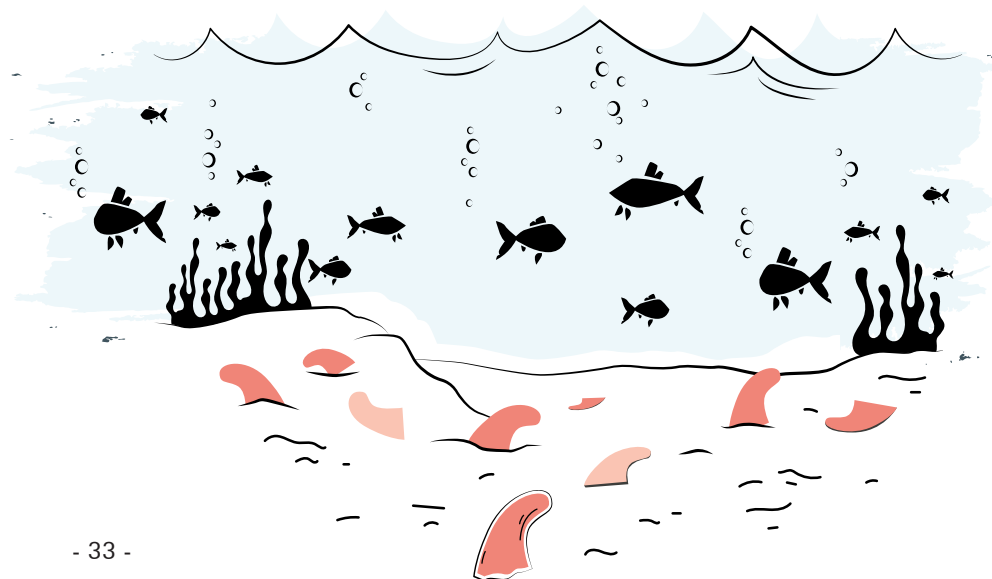
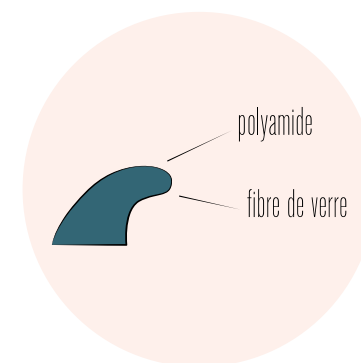
Les dérives sont généralement fabriquées en plastique (polyamide du type nylon) et en fibre de verre. On te fait pas un dessin mais quand tu heurtes un rocher, un banc de sable ou un pote surfeur et que l'une de tes dérives casse... elle se retrouve au fond des océans pour toujours !

Les alternatives écologiques

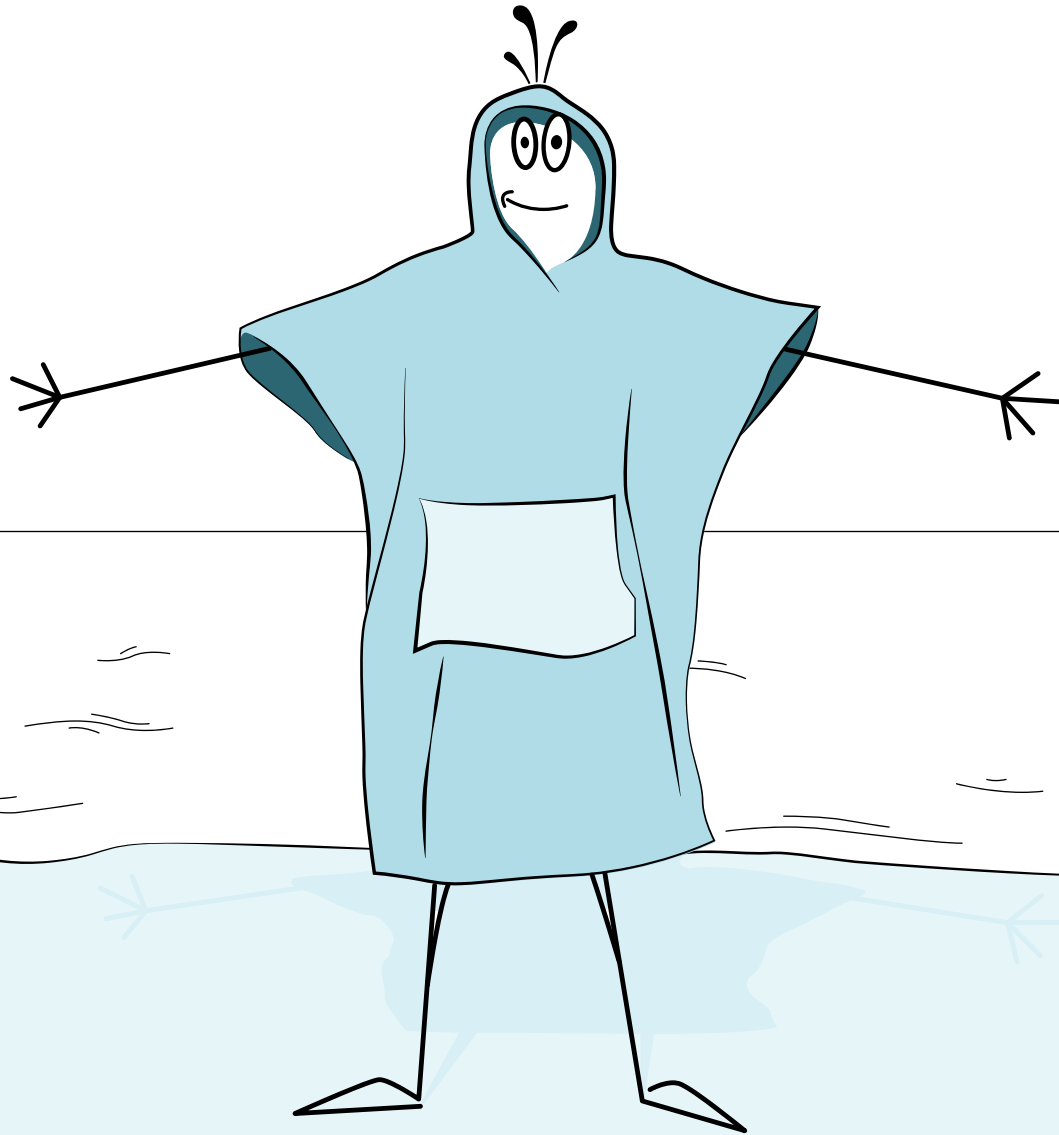
Encore une fois, on ne va pas être très original. Mais puisque les dérives sont fabriquées en plastique, autant que celui-ci soit recyclé... et encore mieux si le plastique a déjà eu une vie avant (bouteille plastique, filet de pêche...)

On appelle ça du **plastique "post-consommation"**.

Pour boucler la boucle on va rechercher des dérivés qui soient facilement recyclables, pour cela on va favoriser le mono-matière.



PONCHOS



À quoi sert un poncho ?

On ne va pas se mentir, le poncho c'est juste du confort... on peut clairement faire sans, soit avec une serviette, soit en pratiquant le "cul-nu" sur le parking !

Mais une fois qu'on l'a essayé, c'est un confort dont on a un peu de mal à se passer. Il permet de se changer en toute discrétion et puis il nous garde au chaud avant et après nos sessions.

Les impacts du poncho "traditionnel"

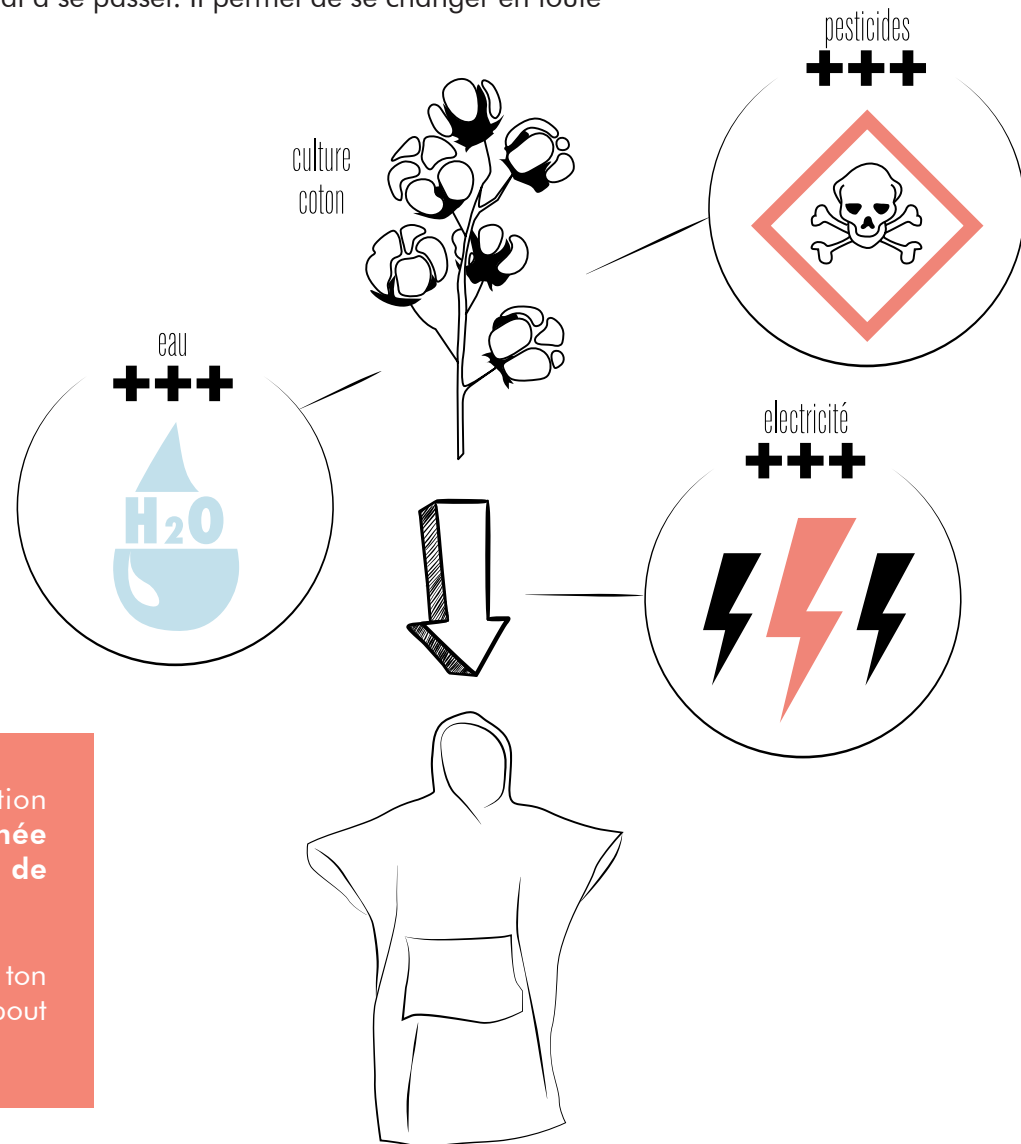
On est clairement sûr de la production textile, donc les impacts sont les mêmes que pour presque n'importe quel produit textile, sauf que là il y a quand même beaucoup plus de matière (de 800g à 1,2kg).

Un poncho c'est de la serviette éponge en **coton**. Qui dit coton dit **culture intensive, beaucoup d'eau** et **beaucoup de pesticides...**

Viennent ensuite les étapes de filage et tissage qui sont très énergivores en électricité... puis la teinture, responsable d'**énormes pollutions chimiques**.

Ces impacts sont d'autant plus importants que la production a lieu dans des **pays où l'électricité n'est pas décarbonée** (centrale à charbon) et dans lesquels il n'y a que **peu de normes environnementales**.

Et puis il y a les conditions sociales des travailleurs... quand ton porte monnaie n'en prend pas un coup ce sont ceux à l'autre bout de la chaîne qui le prennent !

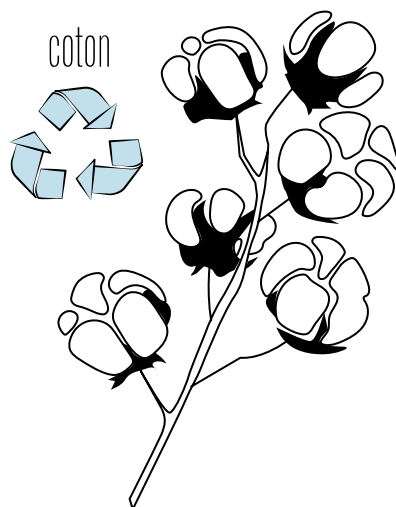


Les alternatives aux ponchos “traditionnels”

/ Matières

On privilégiera les ponchos fabriqués avec du **coton upcyclé**. L'upcycling c'est quand on réutilise une matière sans la transformer (ça consomme moins d'énergie). Dans le cas d'un poncho de surf on peut réutiliser de **vieilles serviettes de plage**, ou des **chutes de producteurs** de serviettes par exemple. C'est clairement cette solution qui a le moins d'impact.

On peut aussi privilégier le **coton bio** (moins de pesticide), le **coton recyclé** (malheureusement le 100 % coton recyclé n'existe pas à ce jour, il est donc mélangé avec du polyester), ou le **100 % polyester recyclé** (mais attention quand même aux microplastiques).



En résumé

/ Les impacts des ponchos “traditionnels”

- Matière première très consommatrice d'eau et de pesticide
- Émissions de GES liées à la fabrication et au transport
- Conditions sociales des travailleurs très incertaines

/ Lieu de fabrication

On privilégiera un pays qui a des lois environnementales fortes (ça existe ?? Bon ok disons... des lois environnementales tout court !) et une électricité décarbonée.

On privilégiera un pays qui a des lois sociales fortes (et ça, ça existe... même s'il n'y en a que peu). Dans ce cas, pour ne pas se tromper, il faut **viser l'Europe !**



On privilégiera également des productions “made in loin” si celles-ci ont des labels sociaux (Fair Wear Fondation et Fair Trade Certified) et des usines qui ont leur propre source d'électricité renouvelable (mais ça c'est rarement écrit sur l'étiquette !).

/ Les ponchos à privilégier

- Fabriqués à partir de matières bio, recyclées ou encore mieux UPcyclées
- Fabriqués avec de l'électricité décarbonée
- Fabriqués dans une usine labellisées FWF-FTC, en Europe ou encore mieux en France

Le Ponchouille

Avec l'Association La Green Session nous avons décidé de démontrer qu'il était possible de "fabriquer" un produit avec l'impact le plus faible possible. Ce produit, c'est un poncho de surf qu'on a appelé Ponchouille.



- Produit en France.
- Assemblé dans un atelier solidaire par des personnes en situation de handicap.
- Fabriqué à partir de vieilles serviettes que nous récupérons dans un centre de tri textile (Le Relais).

Pour aller au bout de la démarche, nous l'avons fait très solide (coutures renforcées) et pratique (capuche profonde, poche sécurisée pour clés et portable, ouverture pour passage de mains).

Autre point important, tous les Ponchouilles sont uniques et il y en a déjà plus de 600 dans la nature.

Pour en savoir plus sur le Ponchouille : <https://www.lagreensession.com/ponchouille/>

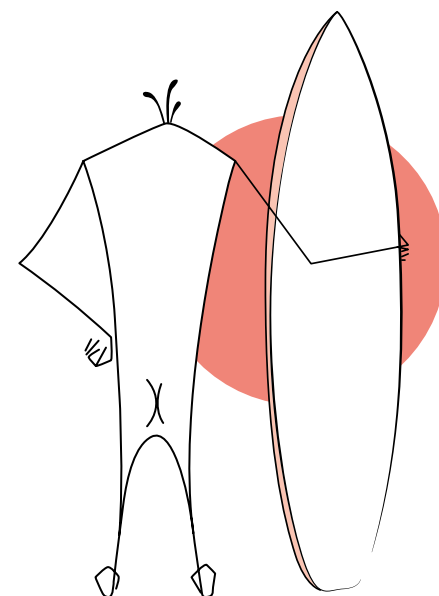
Comment réduire encore plus l'impact de son poncho ?

Clairement c'est de **ne pas avoir de poncho**.

Une bonne serviette ou mieux : à poils sur le parking !

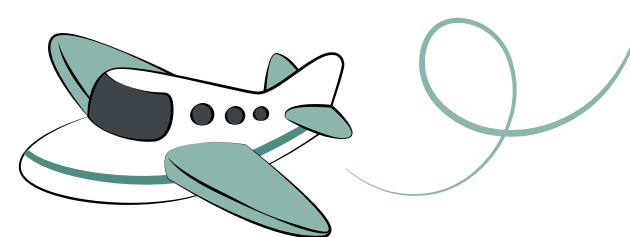
Si tu décides de jouer dans la Team Poncho, il faut savoir que chaque nettoyage aura un impact important. Sur sa durée de vie, mais aussi avec **l'impact de la lessive, de l'eau et de l'électricité**.

Pour réduire cet impact c'est simple, il faut le laver le moins souvent possible. Il faut donc **bien le faire sécher** après chaque utilisation. C'est tout bête, ça ne coûte rien et ça réduira énormément ton impact !



Critères pour trouver une marque vraiment engagée

Toutes ces informations sont primordiales pour faire un choix éco-responsable lors de l'achat. Malheureusement les fiches produits des marques sont rarement aussi exhaustives. Si une information est manquante ou pas claire, il ne faut surtout pas hésiter à poser la question à la marque. Les marques les plus sérieuses répondront, quant aux autres...



1/ L'empreinte carbone du produit

En **kilos de CO² par produit**... trop peu de marques communiquent ce chiffre. Comment atteindre les **2 toCO²eq./an /personne** si nous n'avons pas ce chiffre. Exigeons-le !!!

2/ Les matières premières

- Les **matières naturelles, renouvelables, biologiques et recyclées** (upcyclées) approvisionnées **au plus près du lieu de production**.
- Les **gammes permanentes**.

3/ La production

- Les productions dans les pays où l'électricité est décarbonée (ex : France) ou dans des usines qui ont leur propre source d'énergie renouvelable.
- Productions dans un pays avec un code du travail protégeant les travailleurs ou dans une usine labellisée (FWF ou FTC).

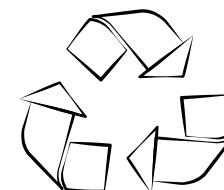
Attention : certaines marques jouent sur l'ambiguïté "produit en" et "conçu en". Ce qui compte le plus c'est le lieu de production !

4/ La distribution

- La fabrication au plus près du lieu de vente.
- Les produits non emballés ou avec un emballage recyclé

5/ le SAV et la fin de vie

- Les produits réparables
- Recyclables à 100 %



6/ Engagement général de la marque

- Les marques réellement engagées dans des démarches environnementales et sociales, qui **investissent leurs bénéfices dans la marque, les produits et les employés** (BCorp).
- Les marques **transparentes avec leurs clients** (fiches produits avec toutes les informations).

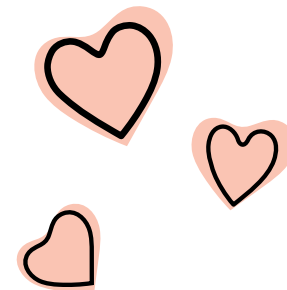
Remerciements et partenaires

Pour être le plus objectif et indépendant possible nous n'acceptons **aucun financement de la part des marques** (qu'elles soient présentes ou non dans ce guide).

L'écriture d'un guide comme celui-ci demande cependant **beaucoup de ressources** (plusieurs milliers d'euros).

Une grande partie est faite **bénévolement**, une autre en **mécénat de compétences** et pour le reste... nous avons des **partenaires** sans qui l'écriture de ce guide serait impossible.

Un grand merci aux **200 adhérents** de l'association et merci à **AQTA**, notre premier partenaire qui soutient le lancement de l'asso La Green Session.



AQTA : Auray Quiberon Terre Atlantique est une communauté de communes qui souhaite valoriser le tourisme durable et la pratique d'activités nautiques responsables.

Nous souhaitons également remercier Elodie Laroche et Lucie Maréchal qui ont admirablement illustré ce guide.

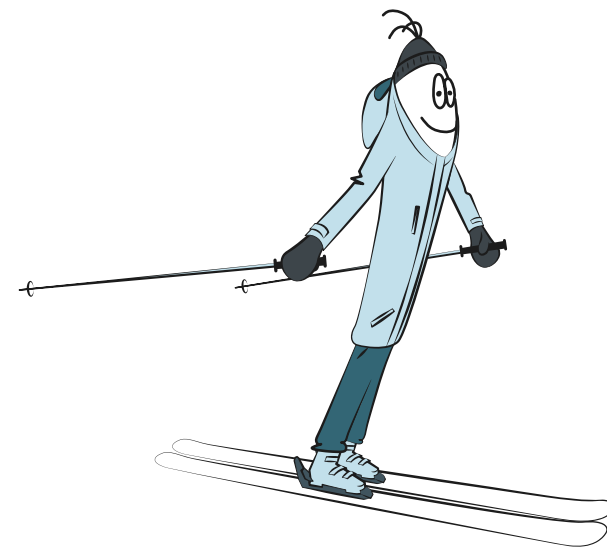
Le guide du skieur éco-responsable

L'association La Green Session a également écrit le Guide du Skieur éco-responsable. Il est disponible gratuitement sur notre site internet : <https://www.lagreensession.com/ebooks/guide-skieur-ecoresponsable/>

Comment nous aider ?

Pour nous aider c'est simple et gratuit, il te suffit de réduire ton impact.

Et si tu souhaites aller plus loin, tu peux : en parler autour de toi, adhérer à l'asso (sur le site HelloAsso), faire un don à l'asso (perso ou par une fondation, une entreprise du 1% pour la planète, etc...), venir nous aider en écrivant un article ou en rejoignant le bureau...





GUIDE DU SURFEUR ECO-RESPONSABLE

la Green Session

Illustrations et mise en page : Elodie Laroche et Lucie Maréchal
<http://elodie-laroche.fr> - <http://luciemarechal.com>