

Formation

→ économie circulaire et écoconception

Les Augures

› Les Augures accompagnent les acteurs du monde culturel dans leur **transition écologique** et leur **capacité d'adaptation et d'innovation**.



Sylvie Bétard



Marguerite Courtel



Camille Pène



Laurence Perrillat

Les deux pôles d'activités des Augures

Collectif Les Augures

→ Conseil
→ Accompagnement
→ Formation
**des acteurs culturels dans
leur transition**

dans la transformation des pratiques et des organisations

Association Les Augures

→ L'expérimentation et la
fédération de communautés

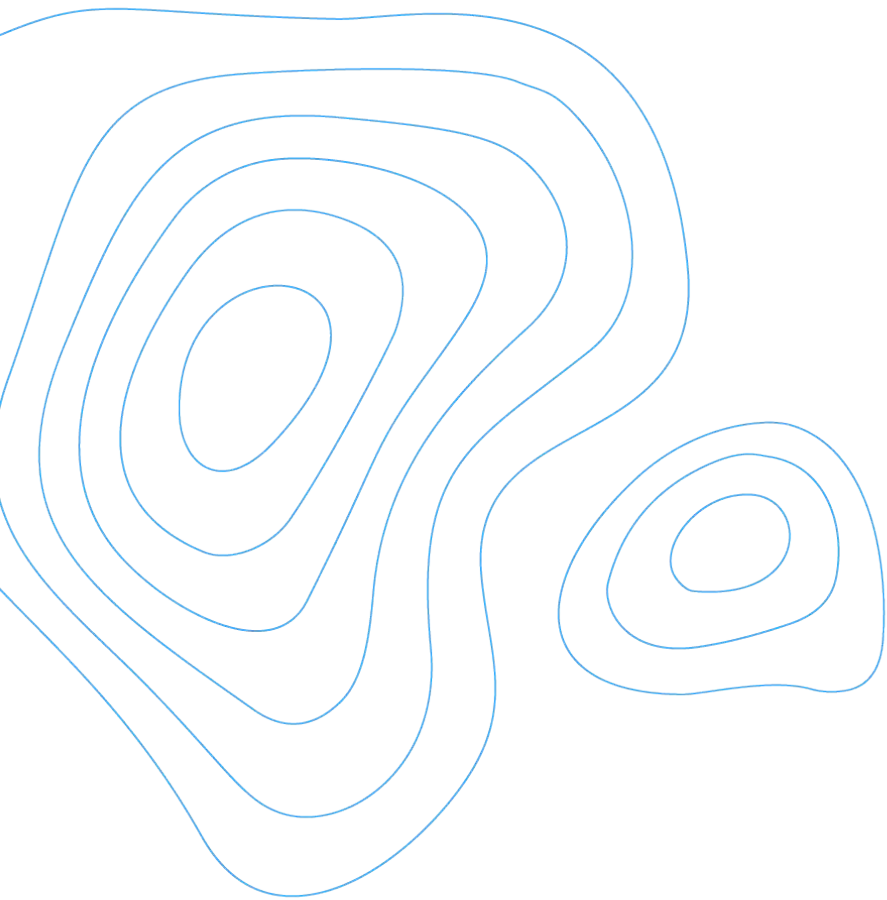
Réfléchir avec les communautés artistiques, environnementales et entrepreneuriales aux innovations et applications à mettre en place face aux défis environnementaux.

→ **Les Augures Lab**

SCÉNOGRRRRAPHIE

NUMÉRIQUE

réunissent institutions et professionnel.les de la culture autour de ces 2 grands enjeux de la transition



Et vous ?

Organisation

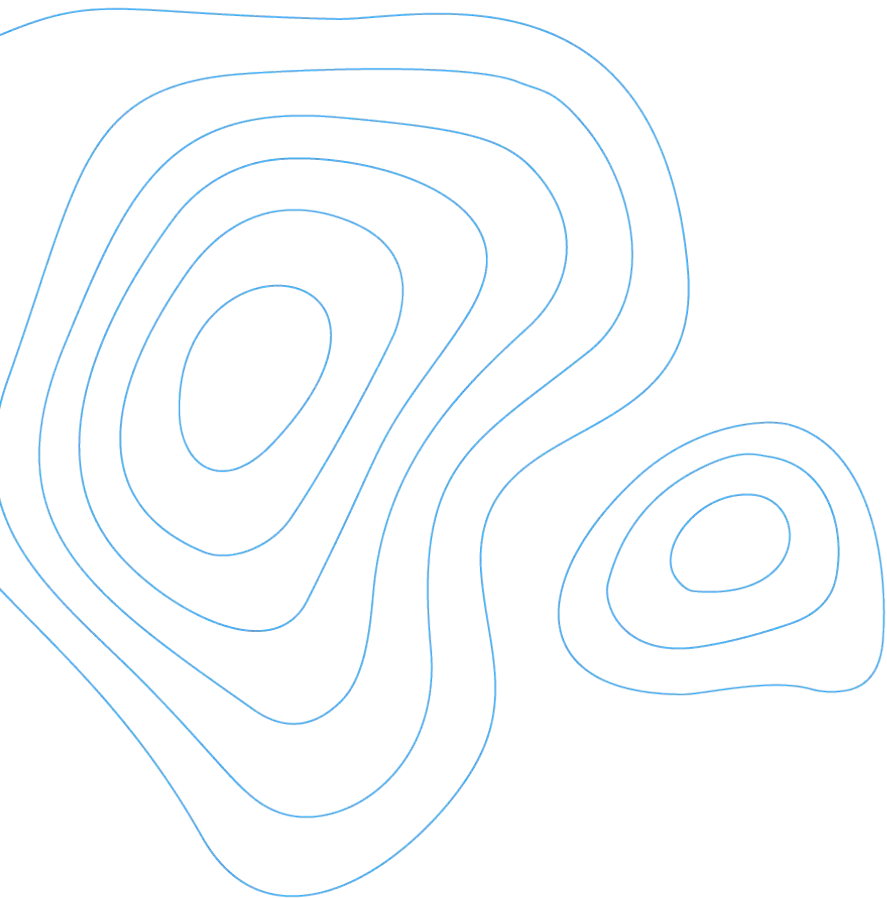
- Horaires :
9h30-12h30 et 13h30-17h30
- Des pauses de 15 min
- Support de formation fourni
- Ateliers pratiques régulièrement
- Partage du temps de parole équitabile

Programme

- Les limites planétaires
- L'économie circulaire appliquée au secteur culturel (jeu de cartes)
- Méthodologie de l'écoconception
- Les achats responsables comme levier
- Atelier 2035 : scénario d'un monde décarboné

— Les constats (suite)

(ou pourquoi l'économie circulaire)



A votre avis,
quels sont les secteurs
d'activités humaines
qui sont les plus
émettrices de GES ?

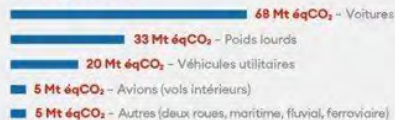
Les secteurs émetteurs de GES en France

HAUT CONSEIL
pour le CLIMAT

EN FRANCE, D'OÙ PROVIENNENT LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2022 ?



TRANSPORTS



AGRICULTURE (données 2021)



INDUSTRIE



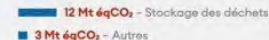
BÂTIMENTS



PRODUCTION D'ÉNERGIE



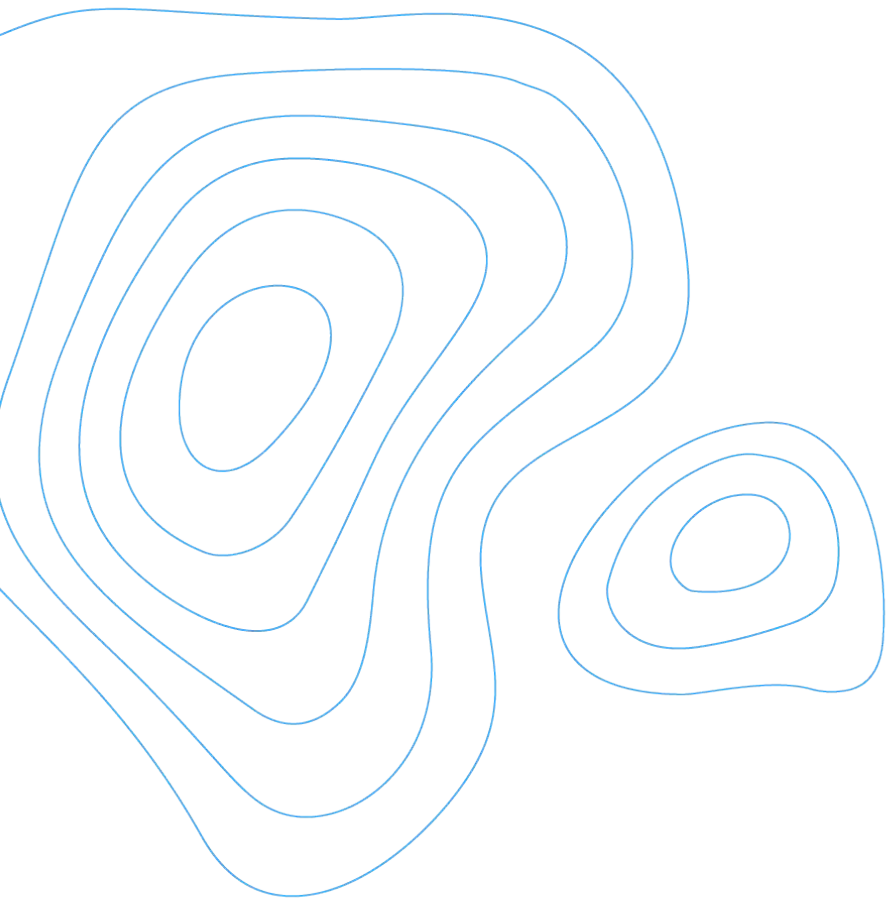
DÉCHETS



UTCATF (données 2021)



Source : Citepa, rapport Secteur 2023. Les données d'émissions sont arrondies à l'unité

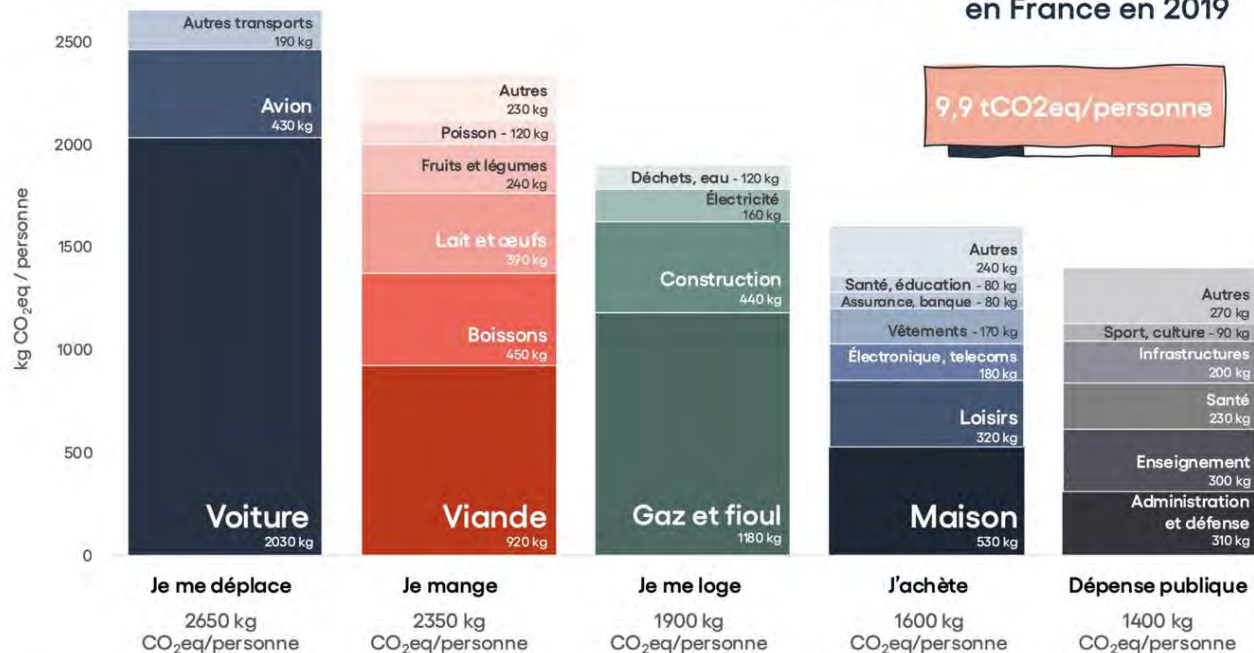


**A votre avis,
combien de tonnes de
CO2 émet un·e
français·e par an ?**

L'empreinte carbone d'un français



Empreinte carbone moyenne en France en 2019



Gaz inclus : CO₂ (hors UTCATF France), CH₄, N₂O, HFC, SF₆, PFC, H₂O (trainées de condensation).

Source : MyCO₂ par Carbone 4 d'après le ministère de la Transition écologique, le Haut Conseil pour le Climat, le CITEPA, Agribalyse V3 et INCA 3.

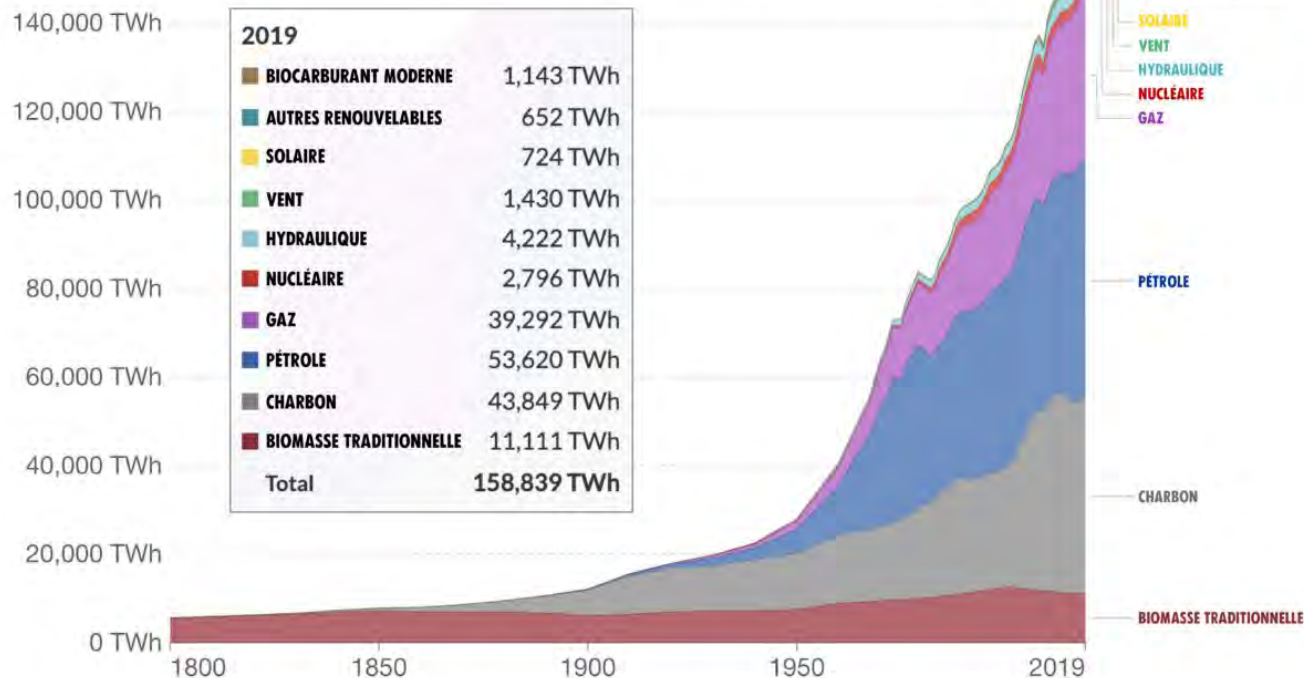
Objectif d'ici 2050 = moins de **2 tonnes** de CO₂

CONSOMMATION MONDIALE D'ÉNERGIE PRIMAIRE DIRECTE

LA CONSOMMATION DIRECTE D'ÉNERGIE PRIMAIRE NE TIEN PAS COMPTE DES INEFFICACITÉS DE LA PRODUCTION DE COMBUSTIBLES FOSSILES

Une source d'énergie primaire est une forme d'énergie disponible dans la nature avant toute transformation. Si elle n'est pas utilisable directement, elle doit être transformée en une source d'énergie secondaire pour être utilisable et transportable facilement. Dans l'industrie de l'énergie, on distingue la production d'énergie primaire, de son stockage et son transport sous la forme de vecteurs d'énergie et de la consommation d'énergie finale.

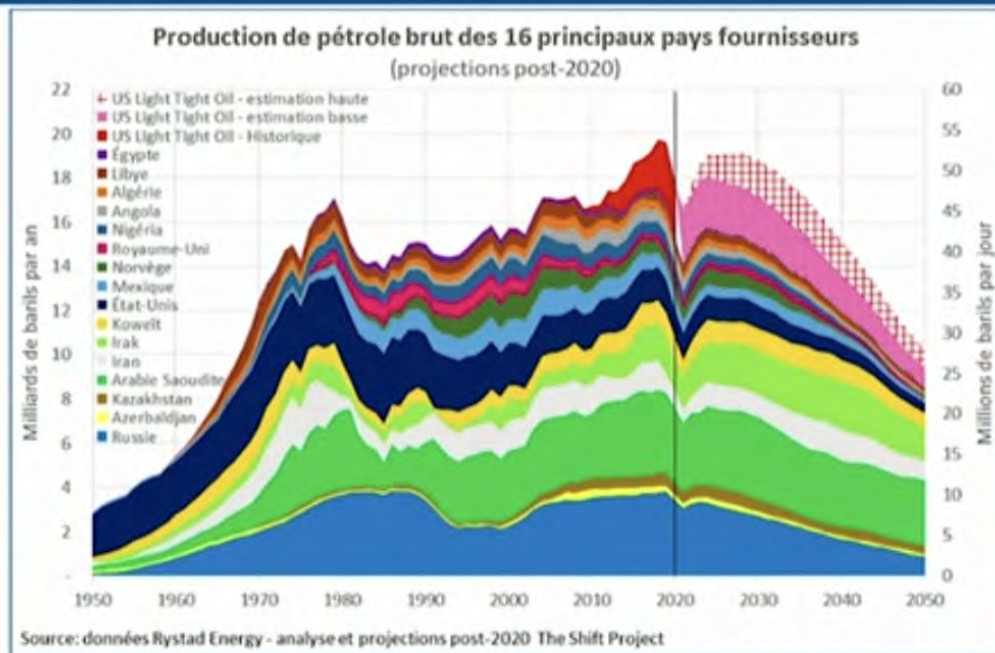
Our World
in Data



Source: Vaclav Smil (2017) and BP Statistical Review of World Energy

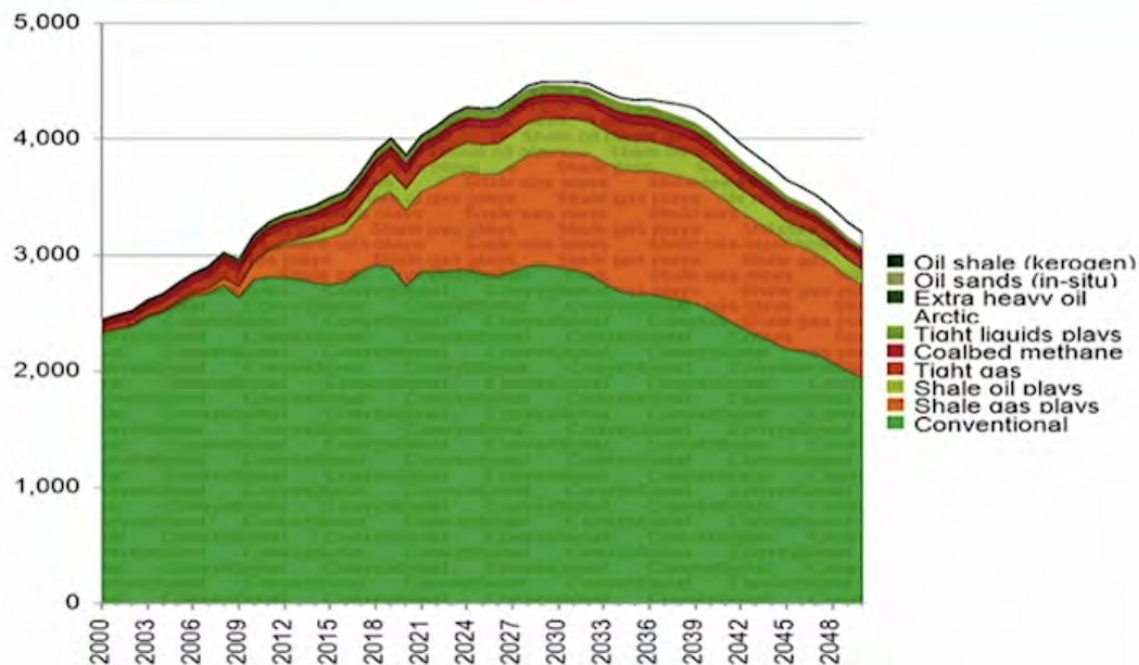
OurWorldInData.org/energy • CC BY

Après la grande montée, la grande descente...

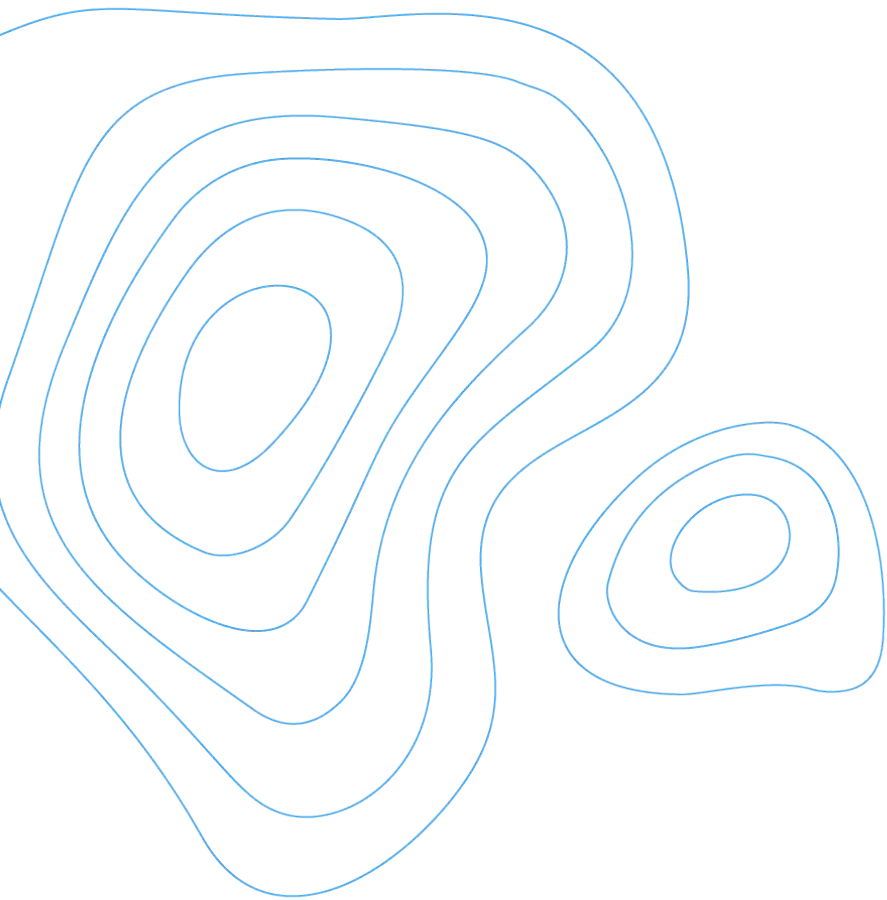


Production passée et à venir des 16 premiers fournisseurs de pétrole de l'Union Européenne

Après la grande montée, la grande descente... (bis)



Production passée et à venir de gaz dans le monde. Source The Shift Project sur données Rystad Energy



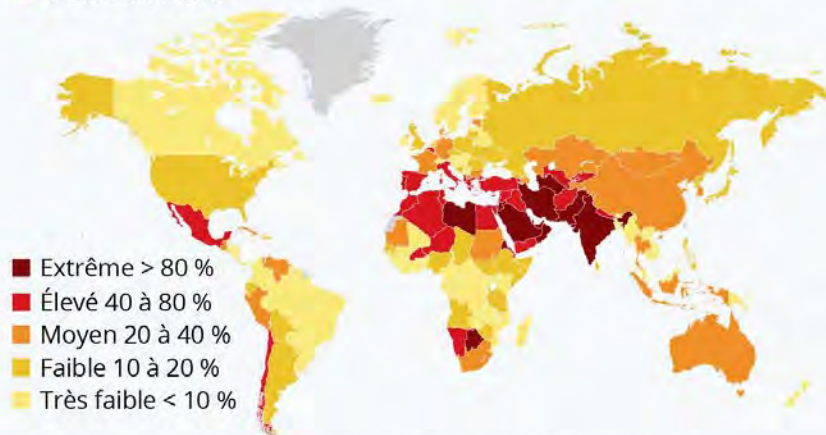
Trop de carbone dans
l'atmosphère c'est le
principal problème.

vrai ou faux ?

La crise de l'eau, le dérèglement du cycle de l'eau

Quels pays sont les plus exposés au stress hydrique ?

Classement des pays selon le niveau de risque de pénurie d'eau en 2020 *

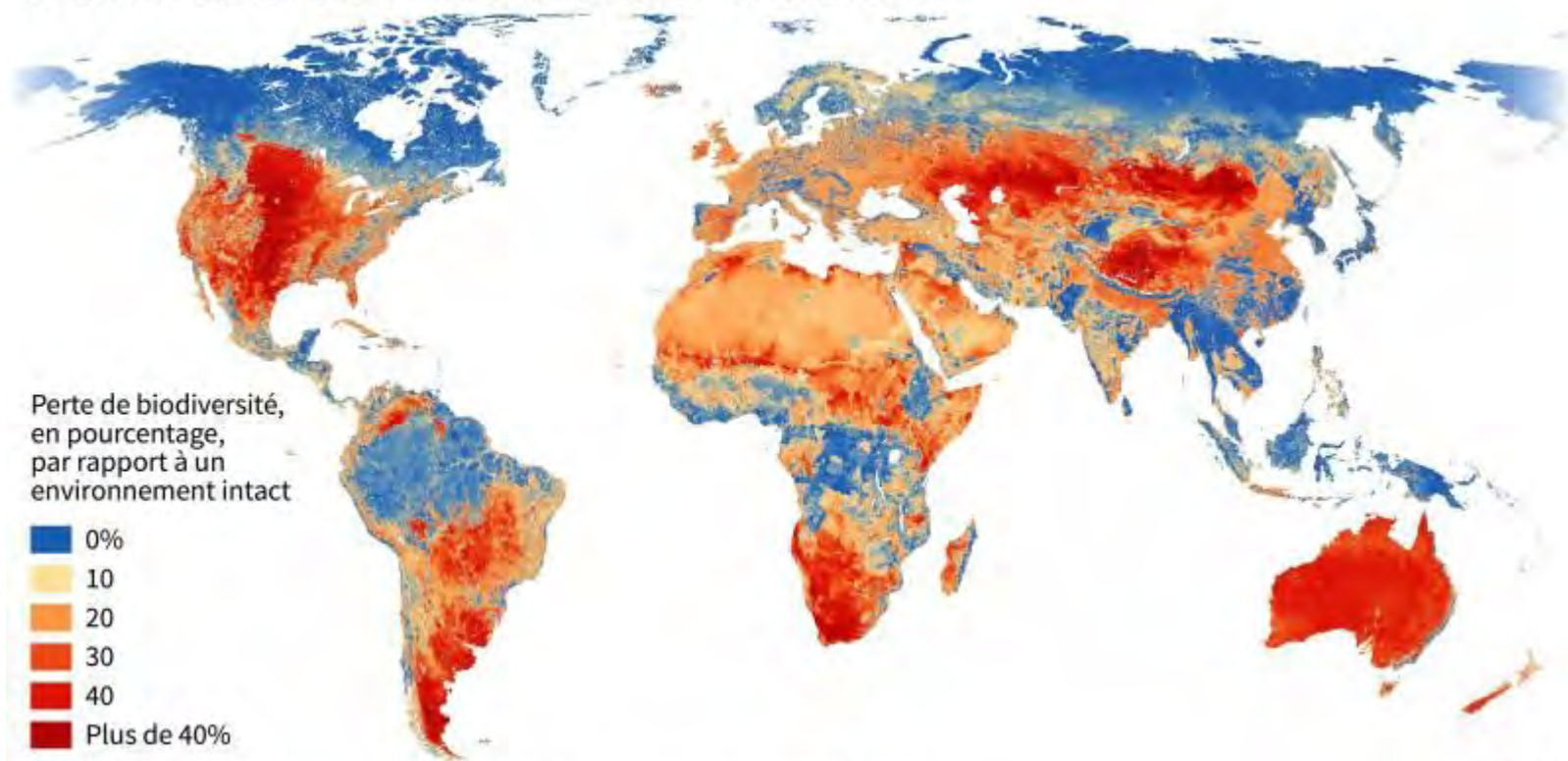


* indicateur basé sur le rapport entre le volume annuel d'eau prélevé et le niveau de ressources renouvelables disponibles.

Source : Ecological Threat Register 2020

« Une crise de l'eau sans précédent » affecte déjà près de quatre milliards de personnes. **Environ la moitié de la population mondiale subit un stress hydrique « élevé » au moins pendant un mois par an**, et les pénuries en eau devraient s'aggraver, selon un rapport du World Resources Institute.
16 août 2023, Le Monde

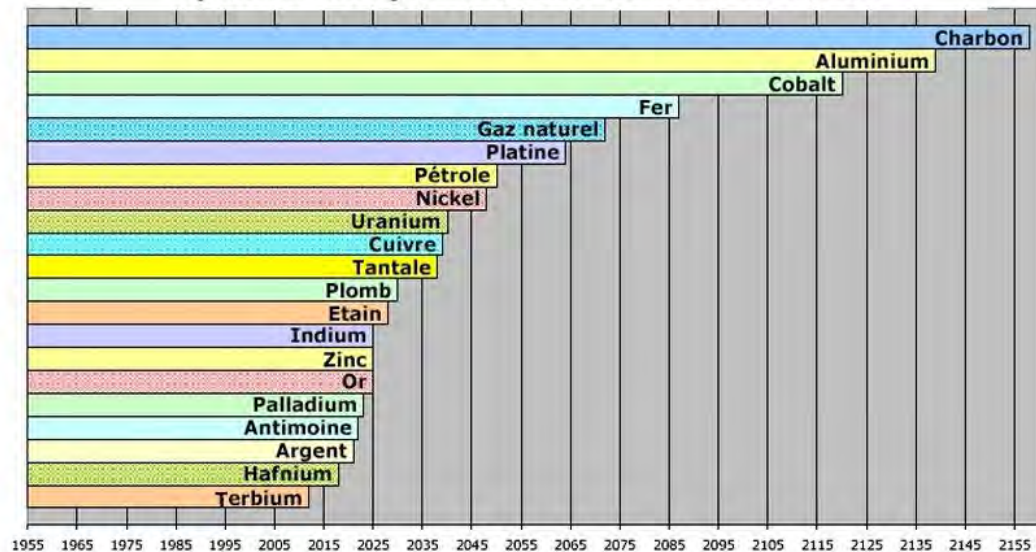
Perte de biodiversité dans le monde



Source : National History Museum Data Portal. Chiffres 2016. Pas de données pour Taiwan

L'épuisement des ressources

Dates d'épuisement des richesses exploitables de notre planète au rythme actuel de consommation



<http://terresacree.org/ressources.htm>

Le Monde



S'abonner

ECONOMIE • INDUSTRIE

Métaux : les compagnies minières craignent un épuisement des ressources

La production ralentit et les découvertes de nouveaux gisements se raréfient. Le secteur minier s'inquiète de ne pas pouvoir faire face à l'explosion de la demande en métaux, liée à la transition énergétique.

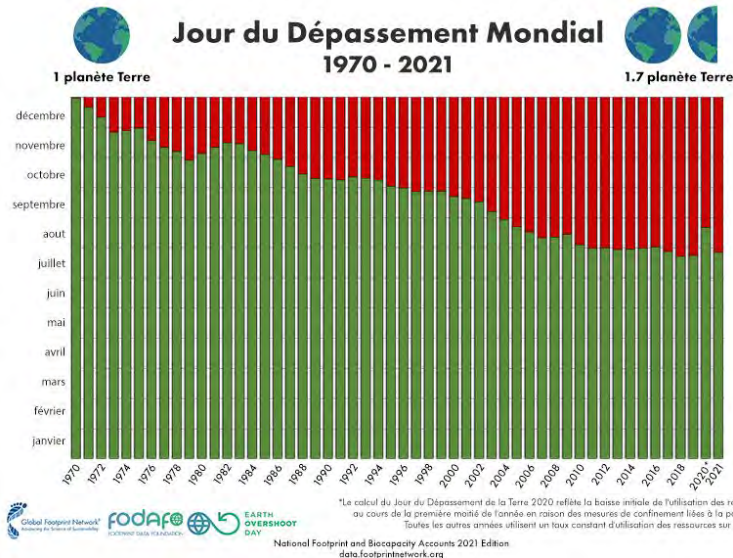
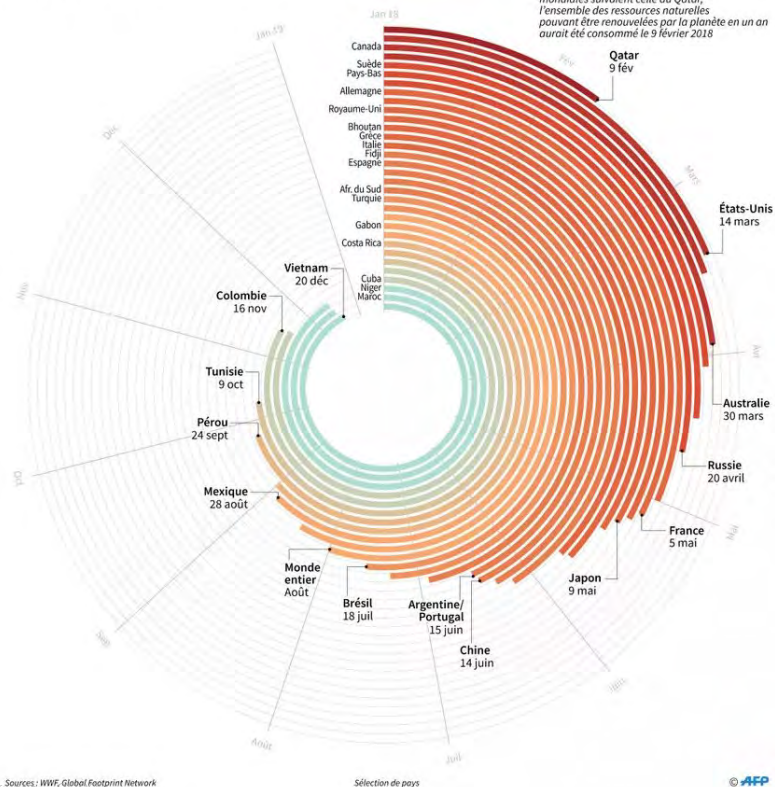
Par Bastien Bonnefous

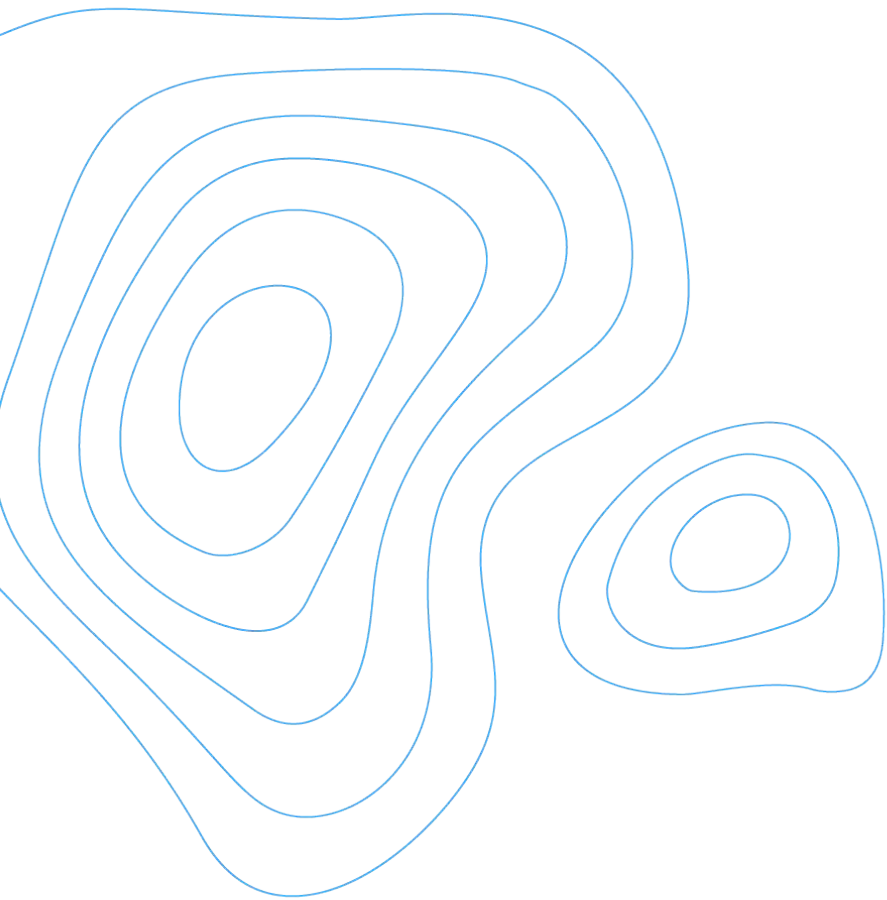
Publié le 07 novembre 2024 à 17h30

🕒 Lecture 3 min.

Le jour du dépassement

Le «jour du dépassement» dans le monde

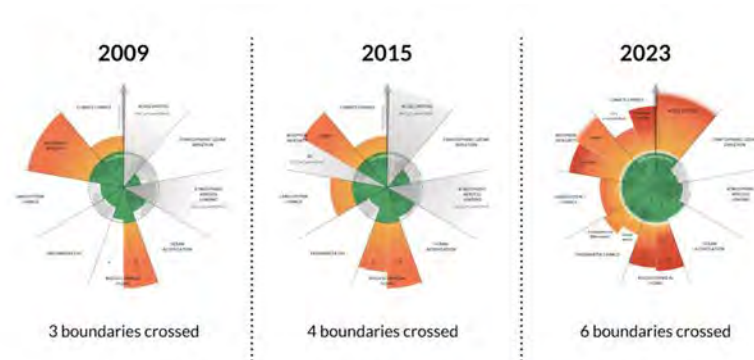
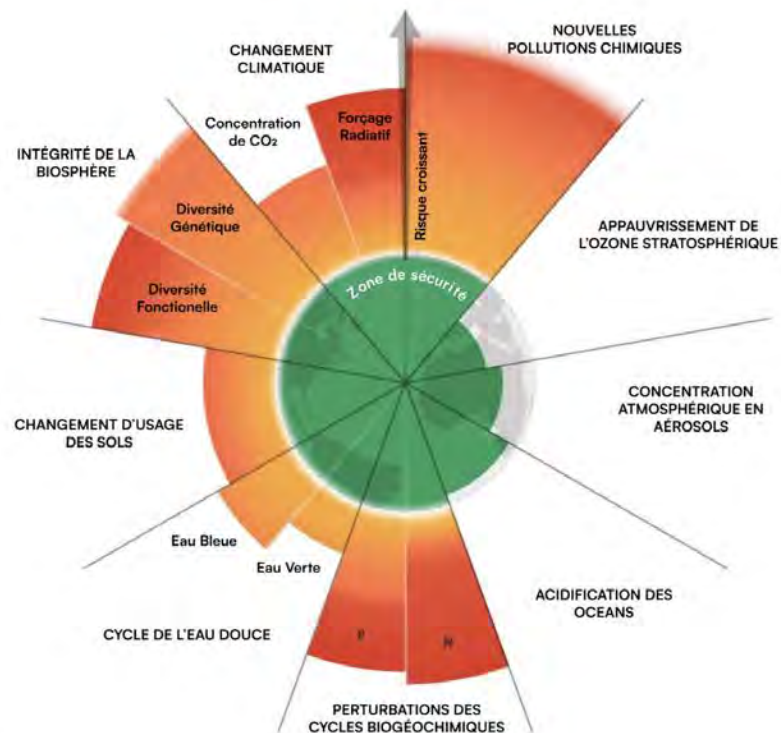




Nous aurions dépassé
les bornes des limites.

vrai ou faux ?

Les limites planétaires



L'évolution du cadre des limites planétaires. Source : [Stockholm Resilience Center](#) Licence CC BY-NC-ND 3.0.

A man with a beard and mustache, wearing a tan jacket over a white shirt, is speaking. Behind him is a graphic featuring a globe with several colored wedges (red, orange, yellow, green) extending from it. The wedges are labeled with environmental terms: 'CHANGEMENT CLIMATIQUE' (red), 'POLLUTIONS CHIMIQUES' (red), 'COUCHE D'OZONE' (yellow), 'AÉROSOLS' (yellow), 'BIODIVERSITÉ' (orange), and 'DÉFORESTATION' (green). The logo 'TF1 INFO' is in the top right. At the bottom, the text 'TOUT COMPRENDRE AUX LIMITES PLANÉTAIRES' is written in large white letters.

TOUT COMPRENDRE AUX LIMITES PLANÉTAIRES

TF1 INFO

CHANGEMENT
CLIMATIQUE

POLLUTIONS
CHIMIQUES

BIODIVERSITÉ

COUCHE
D'OZONE

DÉFORESTATION

AÉROSOLS

Les 5 grandes dynamiques de décarbonation pour la culture



[Décarbonons la Culture !,
The Shift Project, Nov 2021](#)

1. Relocaliser les activités.

- Raccourcir les distances parcourues
- Faire de la culture un moteur pour la transition locale, au travers de tous ses besoins : achats, prestations, alimentation, bâtiments, énergie et transports.

2. Ralentir.

- Les artistes continuent de voyager... à condition d'allonger leurs séjours pour en réduire le nombre.
- Mutualisation des expositions entre plusieurs partenaires locaux
- Allongement de la durée de vie des expositions

3. Diminuer les échelles.

- Résister à l'« événementialisation » de la culture : plus un événement attire de visiteurs, plus son audience est internationale, plus sa programmation doit déployer des performances spectaculaires pour se différencier

4. Éco-concevoir.

- Concevoir en pensant l'ensemble des étapes d'un projet en réduisant et optimisant les besoins en énergie et en matériaux et anticipant sa fin de vie.

5. Renoncer.

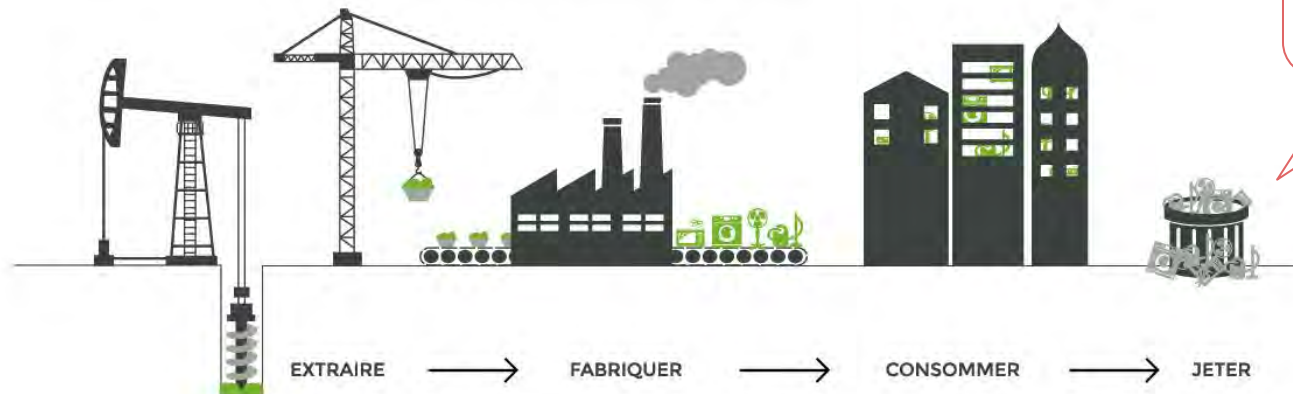
A quelles pratiques renoncer pour produire dans le cadre des limites planétaires ?

- les équipements techniques carbonés et gourmands en énergie
- les matériaux issus du pétrole
- les innovations technologiques telles que le Metavers, l'IA ?

L'économie circulaire
— pour réduire nos impacts
et continuer à produire et
diffuser



Le modèle prédominant actuel : l'économie linéaire



AUGMENTATION DES DÉCHETS

› 12 Mds de tonnes de déchets produits dans le monde annuellement

Aujourd'hui, la consommation mondiale de ressources naturelles utilisées en tant que matières premières s'élève à

85 milliards de tonnes.



Elle passera à 183 milliards de tonnes en 2050 si nous n'agissons pas.

Source : UNEP - International Resource Panel - Resource Efficiency: Potential and Economic Implications - Summary for Policy-Makers, 2014

De la nécessité de changer de paradigme

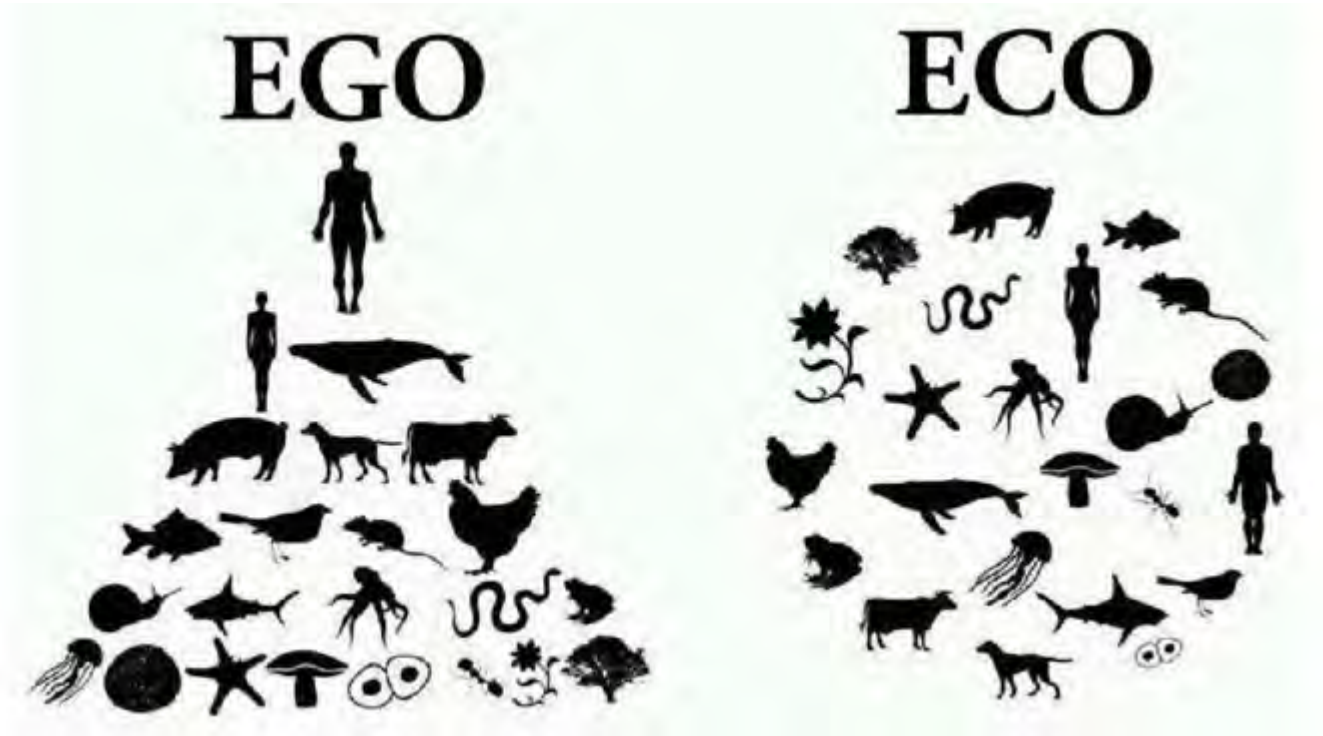


Diagram 'Ego-Eco'-Humankind is part of the ecosystem, not apart from or above it. This diagram depicts this simple fact clearly (diagram: S. Lehmann, 2010).

La nature comme source d'inspiration



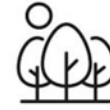
Les **déchets** des uns
sont les **ressources**
pour d'autres

Dans la nature, tout est
lié et chacun collabore.
« Rien ne se perd, rien
ne se crée, tout se
transforme » (Antoine
Laurent de Lavoisier)



Chaque être vivant
tend à **optimiser** les
ressources à sa
disposition

Dans la nature, si l'un
d'eux se trouve en
situation d'excès, un
processus de
collaboration et de
redistribution s'instaure.



Les éléments
constitutifs de l'
écosystème
privilégient les
interactions locales

Cela incite à la
coopération et permet
à l'ensemble d'être plus
solide.

Définition de l'économie circulaire

Quoi ? Un « **modèle économique dont l'objectif est de produire des [projets] de manière durable** ».

Comment ? « **En limitant la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets.** »



Ses leviers

OPTIMISATION

connaissance systémique des flux, permettant de réduire la qté de ressources utilisées et limiter les impacts

MUTUALISATION

augmentation du nombre d'utilisateurs et d'utilisateurs

FONCTIONNALITÉ

base l'offre sur la valeur d'usage et les effets utiles sur le territoire

DÉSOLÉSCENCE

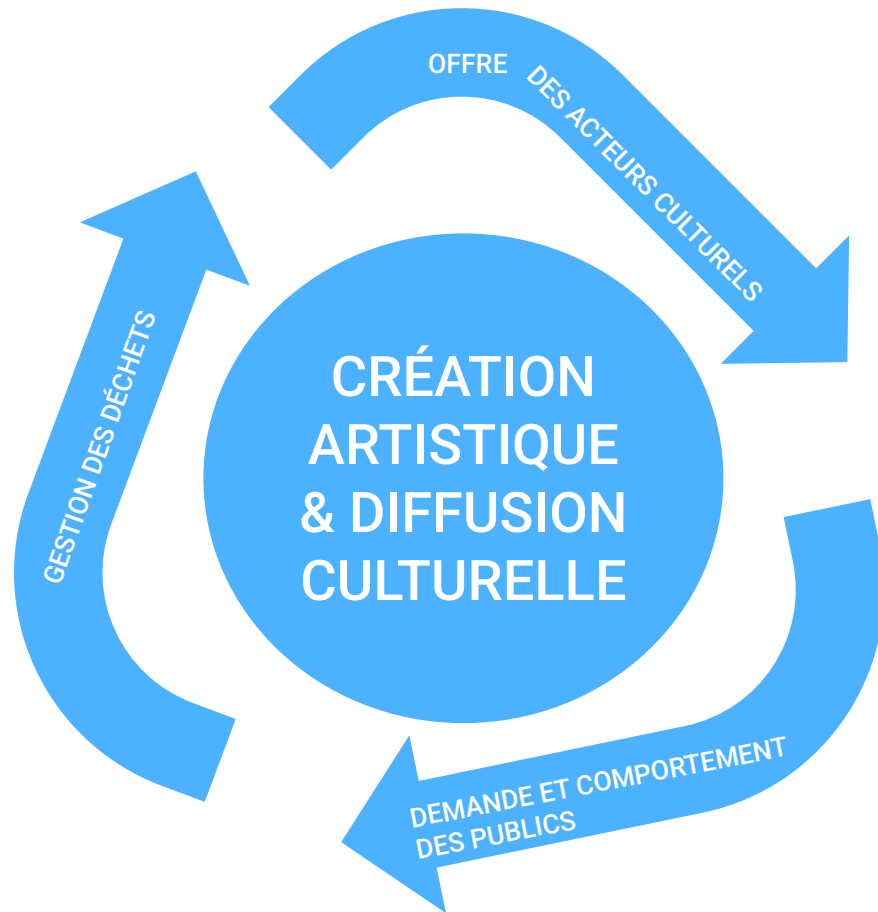
augmenter la durée de vie des produits

SOBRIÉTÉ invention d'un autre mode de consommation : prévention, DIY etc.

Atelier

— la définition de l'
économie circulaire

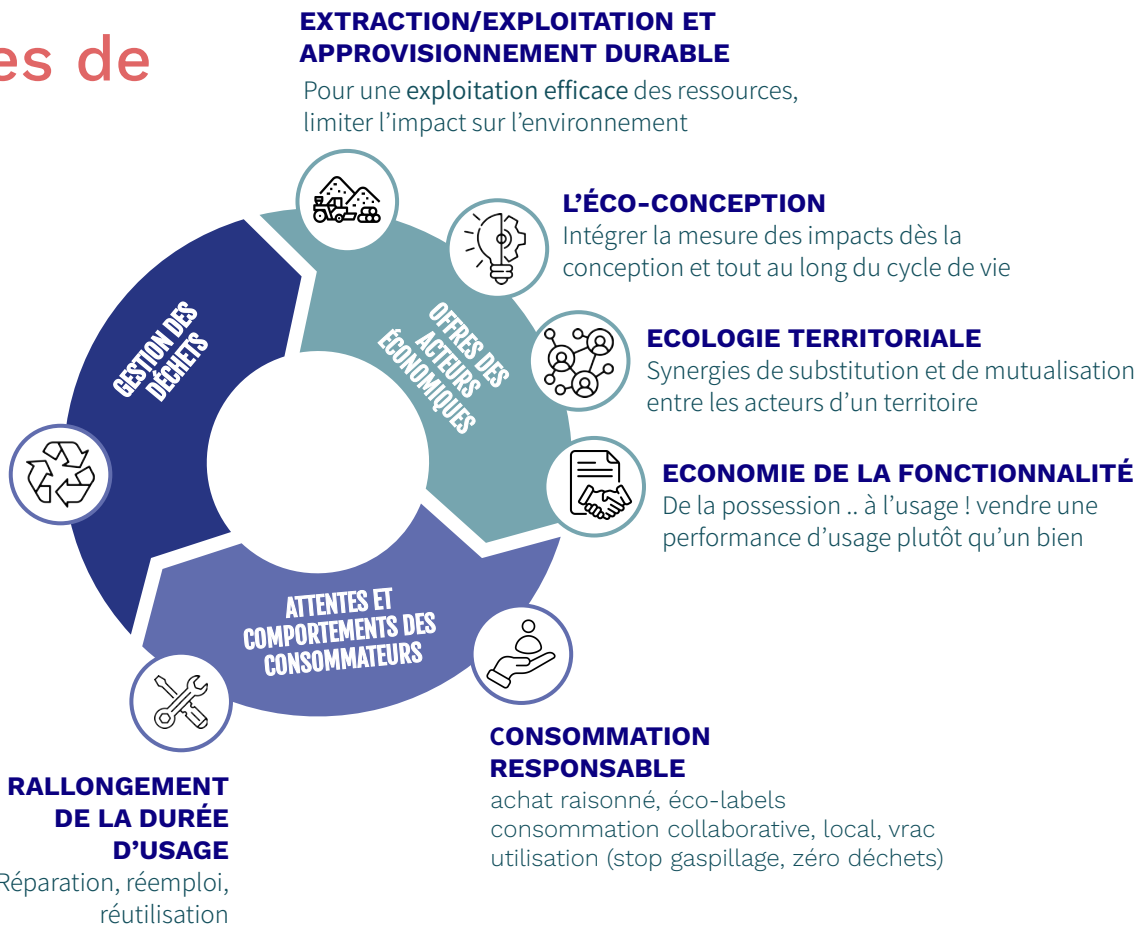




Les 7 piliers et les 3 domaines de l'ADEME

GESTION DE LA FIN DE VIE

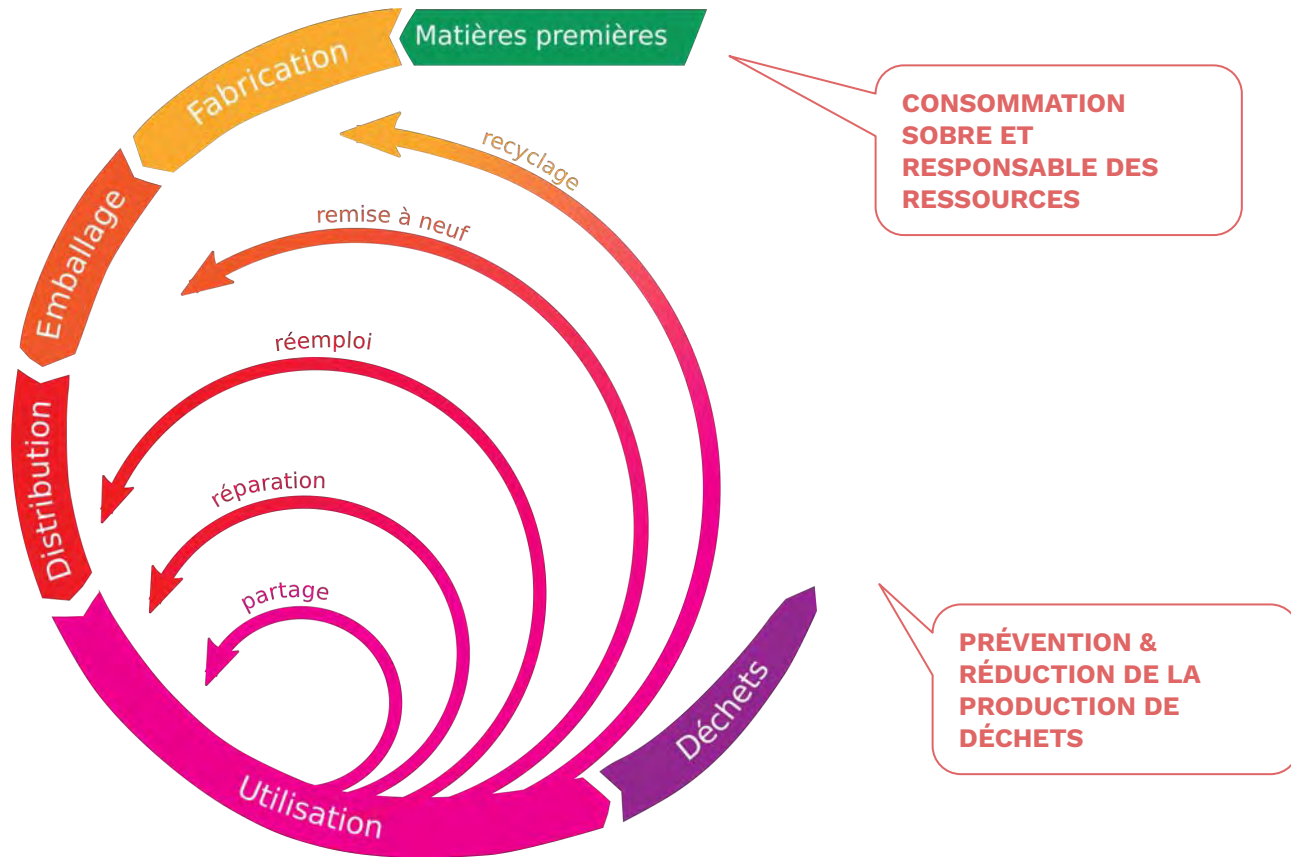
Amélioration de la prévention, de la gestion et du recyclage des déchets,



L'économie circulaire appliquée au secteur culturel



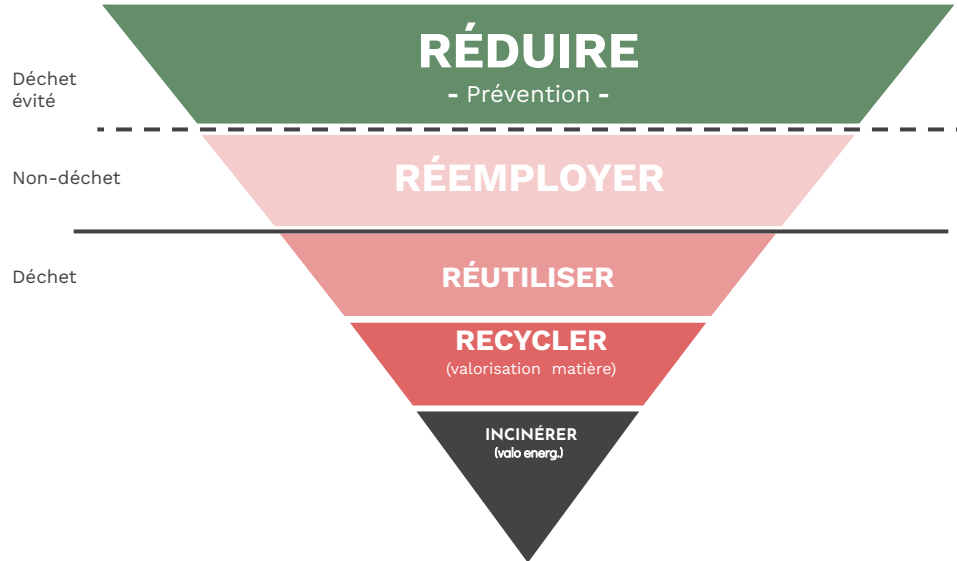
Les boucles de rétroactions de l'économie circulaire



Hiérarchie des modes de traitement des déchets

LA HIÉRARCHIE DES MODES DE TRAITEMENT

Art. L541-1-1 du Code de l'environnement



Quelques définitions

“Réemploi”

Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus.

Une porte reste une porte

“Réutilisation”

Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau.

Une porte devient une table

“Recyclage”

L'opération par laquelle la matière première d'un déchet est utilisée et transformée pour fabriquer un nouvel objet.

Une porte devient du bois à brûler

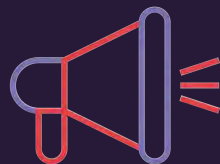
Définitions de l'article L541-1-1 du Code de l'environnement

<https://expertises.ademe.fr/economie-circulaire/dechets/passer-a-l'action/eviter-production-dechets/reemploi-reutilisation>

Quel est le problème avec le recyclage ?



- 1er obstacle au recyclage : la non-recyclabilité
- le tri et la collecte pas toujours efficace
- le mythe du recyclage à l'infini
- son impact environnemental
- les impasses du recyclage des plastiques
- la croissance de l'extraction des ressources
- **entretien la surconsommation**



Module 2

→ réglementation et cadres, achats responsables

Évolution scientifique ...



ÉCONOMIE RÉGÉNÉRATIVE

"Regenerative design" de John T. Lyle, paysagiste

1970

L'ÉCONOMIE DE LA PERFORMANCE

"The Potential for Substituting Manpower for Energy" de Walter Stahel et Geneviève Reday)

1976

CRÉATION DU GIEC

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat créé à la demande du G7

1988

LABEL CRADLE TO CRADLE

1er label de l'économie circulaire créé par le chimiste allemand [Michael Braungart](#) et l'architecte américain [William McDonough](#)

2002

OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'ONU adopte les ODD : un appel mondial à agir pour éradiquer la pauvreté, protéger la Planète et faire en sorte que tous les êtres humains vivent dans la paix et la prospérité d'ici à 2030

2015

1972

RAPPORT MEADOWS

Des scientifiques du MIT publient "[Les limites à la croissance](#)", plus connu sous le nom de "rapport Meadows". Ils alertent sur les risques d'une croissance économique infinie dans un monde aux ressources limitées.

1990

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

"Economics of Natural Resources and the Environment" de David W. Pearce et R. Kerry Turner

2012

THÉORIE DU DONUTS

Kate Raworth met au point le concept de plafond environnemental et de plancher social : l'économie régénératrice et distributive



Un cadre international : les ODD de l'ONU (2015)

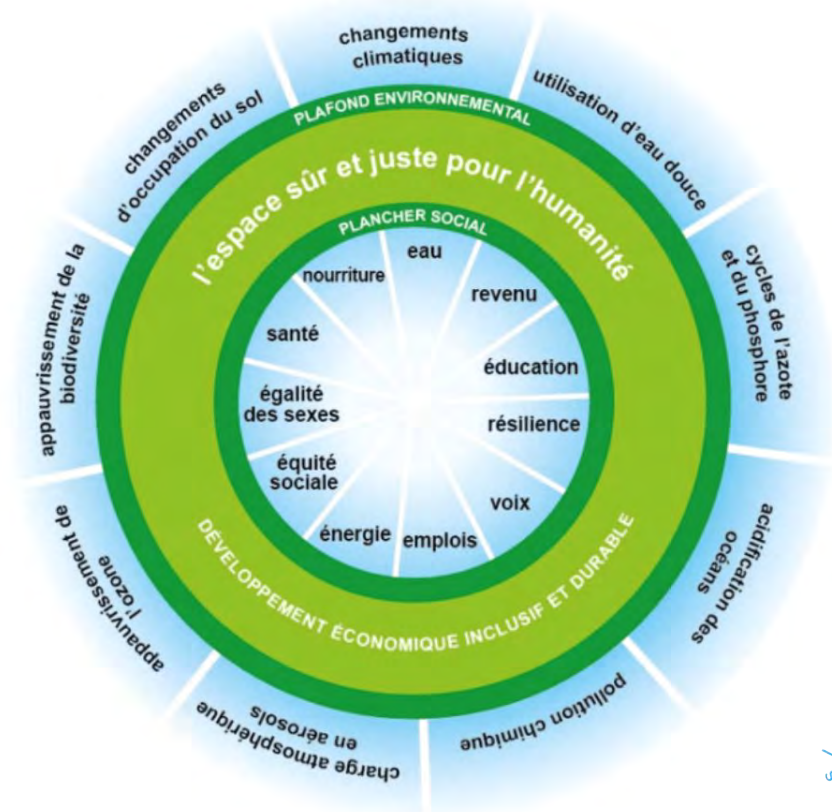


Le “Donut” : un modèle pour penser une société soutenable (2012)

Le Donut : un modèle pour articuler enjeux sociaux et limites planétaires

La Terre est un espace fini : la croissance ne peut être infinie.

- › Les sciences naturelles ont défini les **limites planétaires** (le plafond environnemental).
- › La justice sociale définit un **plancher social** : les droits humains, les besoins essentiels attachés à chaque personne.
- › Au milieu se trouve l'espace sûr et juste pour l'humanité, dans lequel peut prospérer une société durable.
- › La **“théorie du donut”** est formulée par l'économiste Kate Raworth



Le “Donut” : du dégénératif au régénératif



Reportage
A Amsterdam, un donut pour adoucir la ville



VIDY THÉÂTRE
LAUSANNE

Ateliers “Getting into the Donut” avec
Katie Mitchell et Jérôme Bel

... et réglementaire

ACCORD DE PARIS POUR LE CLIMAT

194 pays se mettent d'accord pour agir et limiter le réchauffement climatique à 1,5°C

2015

STRATÉGIE NATIONALE DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE VERS UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pour définir un nouveau modèle de société plus sobre à horizon 2020

2015-2020

CONVENTION CITOYENNE POUR LE CLIMAT

À la demande du Président de la République, 150 citoyens tirés au sort vont plancher pendant 9 mois pour proposer 146 actions en faveur du climat et de la justice sociale.

2019-2020

LOI CLIMAT ET RÉSILIENCE

La loi climat et résilience du 22 août 2021 traduit **10% des 146 propositions de la Convention citoyenne pour le climat (CCC)**. Elle vise à réduire massivement nos émissions de gaz à effet de serre, dans un esprit de justice sociale.



2021



LOI TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

doit contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer notre indépendance **énergétique**.

2018



FEUILLE DE ROUTE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

décline de manière opérationnelle la transition à opérer pour passer à un modèle circulaire.

2020



LOI ANTI-GASPILLAGE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

130 articles permettent de lutter contre toutes les différentes formes de gaspillage. La loi vise à transformer notre économie linéaire, produire, consommer, jeter, en une économie circulaire.

L'ÉTAT EST CONDAMNÉ POUR INACTION CLIMATIQUE

Les engagements ne sont pas respectés.

2015 : l'Accord de Paris sur le climat



Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015
COP21/CMP11
Paris France

État des lieux de l'Accord de Paris

Pays ayant ratifié ou signé l'Accord de Paris sur le climat, en date du 22 avril 2021

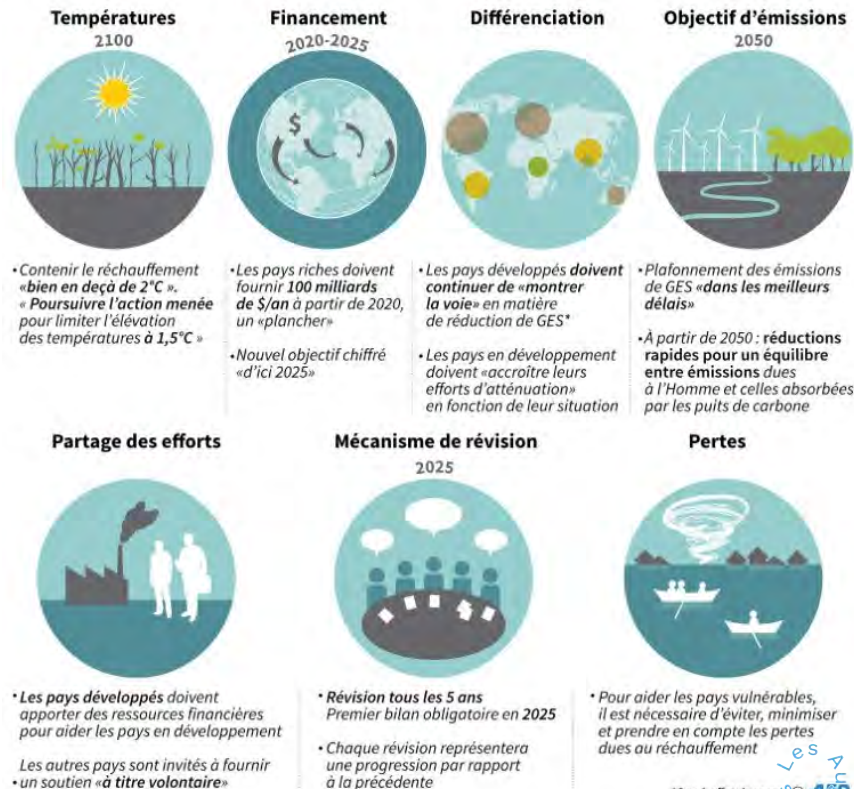


Source : UNFCC



statista

Accord sur le climat : les points clés



*Gaz à effet de serre



Le cadre réglementaire national

Loi Elan / décret Éco Énergie Tertiaire

(2019)

pour les bâtiments de plus de 1.000 m²
Une réglementation progressive
impose la **réduction des**

consommations d'énergie finale de
l'ensemble du parc tertiaire d'au moins

- -40 % en 2030,
- -50 % en 2040,
- -60 % en 2050 (par rapport à 2010).

Une obligation de reporting chaque
année permet de mesurer les progrès
accomplis.

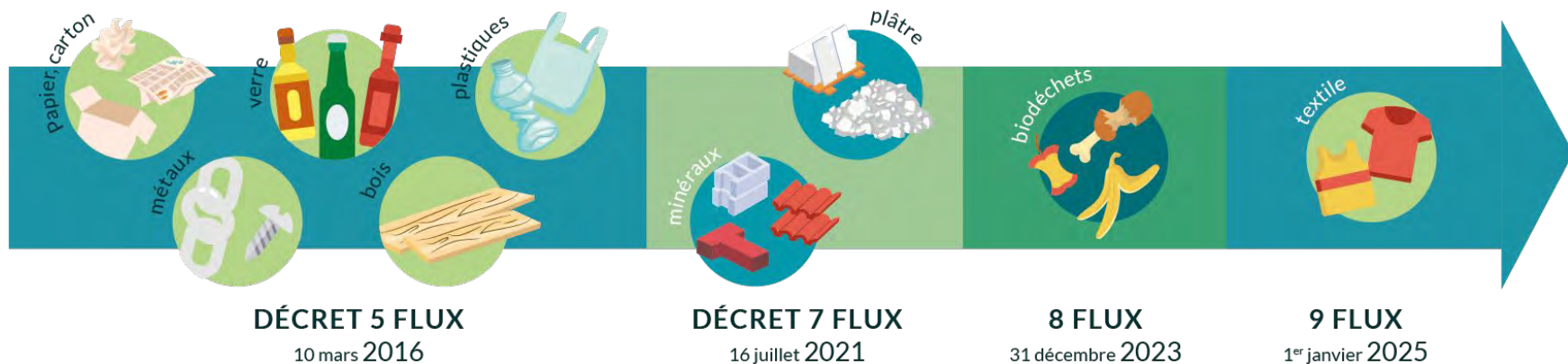


Loi Climat et résilience (Août 2021)

Issue de la Convention citoyenne pour le Climat, elle agit sur
les grands secteurs d'activité:

- > **consommation, production et travail**
- > **déplacements** : zones à faibles émissions, interdiction des vols intérieurs lorsqu'une alternative en train de moins de 2h30 existe
- > **logement, artificialisation des sols** : éradication des "passoires thermiques", aides financières pour travaux de rénovation, interdiction de construire de nouveaux centres commerciaux
- > **alimentation** : menu végétarien hebdomadaire dans les cantines scolaires
- > **achats publics** : 100% des marchés publics avec une clause écologique

De 5 à 9 flux de tri des déchets obligatoires



Cadre réglementaire – obligation 5 flux

Quoi?

Le décret n°2016-288 du 10 mars 2016 oblige depuis le 1^{er} juillet 2016 au tri à la source et à la valorisation de 5 flux de déchets : papier - carton - métal - plastique - verre - bois.

Qui est concerné ?

Tous les producteurs et détenteurs de déchets (entreprises, commerces, administrations, collectivités...), qu'ils soient collectés par un prestataire privé ou par le service public.
(et qui génèrent plus de 1 100 litres/semaine de déchets (tous déchets confondus), seuls ou à plusieurs, sur une même implantation (par exemple, un immeuble tertiaire ou une galerie commerciale).

<https://www.ademe.fr/obligation-tri-5-flux>

Le tri des biodéchets

Depuis 2016, les biodéchets doivent également faire l'objet d'un tri à la source lorsque le producteur ou détenteur en génère plus de 10 tonnes par an.

La loi "AGEC" a abaissé ce seuil à **5 tonnes par an depuis le 1^{er} janvier 2023 et à compter du 1^{er} janvier 2024, tous les établissements générant des biodéchets seront concernés** (sans seuil minimum)

La loi AGEC et le secteur culturel



Loi AGEC (anti-gaspillage pour une économie circulaire) (2020)

- › **Sortir du plastique jetable d'ici 2040**
- › **Mieux informer les consommateurs**
- › **Lutter contre le gaspillage et pour le réemploi solidaire**
- › **Agir contre l'obsolescence programmée**
- › **Mieux produire**

Quelques sujets d'application :

- › interdiction de la distribution gratuite de bouteilles d'eau en plastique dans les ERP et dans les locaux à usage professionnel
- › Obligation de mettre à disposition une fontaine d'eau potable pour les lieux recevant du public
- › Indice de réparabilité des appareils électroniques
- › Compostage des déchets organiques (janv 2024)

ART.53 : CESSION À TITRE GRATUIT DE BIENS DE SCÉNOGRAPHIE PAR LES COLLECTIVITÉS

Comme l'État, les collectivités territoriales, leurs groupements et leurs établissements publics peuvent céder gratuitement les biens de scénographie dont ils n'ont plus l'usage, au profit de toute personne agissant à des fins non commerciales, dans le domaine culturel ou dans celui du développement durable.

« L'article L. 3212-3 du code général de la propriété des personnes publiques est complété par un alinéa ainsi rédigé : « Ils peuvent également céder gratuitement les biens de scénographie dont ils n'ont plus l'usage, aux mêmes conditions que celles fixées pour l'État au 7° de l'article L. 3212-2 du présent code. »



La loi AGEC et le secteur culturel

ART.58. I. - A compter du 1er janvier 2021, **les biens acquis annuellement par les services de l'Etat ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont issus du réemploi ou de la réutilisation ou intègrent des matières recyclées dans des proportions de 20 % à 100 % selon le type de produit.**

II. - En cas de contrainte opérationnelle liée à la défense nationale ou de contrainte technique significative liée à la nature de la commande publique, le pouvoir adjudicateur n'est pas soumis à l'obligation prévue au I.

III. - Un décret en Conseil d'Etat fixe la liste des produits concernés et, pour chaque produit, les taux pouvant être issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage correspondant à ces produits.

[Lien vers l'article 58](#)

[Lien vers le Décret n° 2024-134 du 21 février 2024 relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées et à l'interdiction d'acquisition par l'Etat de produits en plastique à usage unique](#)

[Lien vers l'arrêté du 29 février 2024 précisant la liste des produits relevant de chaque catégorie de produits soumise à l'obligation d'acquisition de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées](#)

Sont notamment concernés :

- Serveurs, écrans, tablettes, vidéoprojecteurs
- mobilier et aménagement d'intérieur : lampes et lampadaires, moquettes, rideaux, vitrines et matériel d'exposition

Le CACTÉ : nouveau cadre d'action pour la création



[\[Lien vers la présentation du CACTÉ\]](#)

Le CACTÉ est :

- › un cadre commun aux acteurs de la création pour transformer leurs activités au regard des enjeux écologiques ;
- › un guide pour l'action ;
- › un outil de dialogue avec les partenaires financiers pour la définition d'une stratégie partagée.

Il a pour objectif de permettre aux acteurs de la création :

- › de participer aux efforts d'atténuation des impacts environnementaux ;
- › de développer une stratégie d'adaptation en anticipant les risques pour assurer leur robustesse face aux évolutions à venir.

Le CACTÉ est structuré autour de 11 engagements

- › [L'engagement méthodologique \(obligatoire\)](#)
- › [Les 10 engagements thématiques \(au choix\)](#)

› L'engagement méthodologique (obligatoire)

1. La définition d'une stratégie assise sur des données objectives
2. La formation de l'équipe
3. Une démarche collaborative
4. L'implication des parties prenantes
5. La coopération

› Les 10 engagements thématiques (au choix)

1. Mobilité durable des publics
2. Circulation des équipes artistiques et des oeuvres
3. Réduction des consommations de fluides
4. Alimentation responsable
5. Eco-conception des projets artistiques
6. Numérique et équipements soutenables
7. Communication responsable
8. Réduction et la gestion des déchets et des pollutions
9. Adaptation et durabilité du bâti culturel
10. Respect et protection de la biodiversité

Le guide du Ministère pour piloter la transition


MINISTÈRE
DE LA CULTURE
*Culture
Patrimoine
Animation*



David Rhanit et Traïa, Shree Shree, Décembre 2022

**TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
DE LA CULTURE**

GUIDE D'ORIENTATION
ET D'INSPIRATION
DÉCEMBRE 2023

- La collecte de données et la réalisation de bilans carbone
- Le financement de la transition écologique
- La formation aux enjeux de transition écologique

Faire progressivement des indicateurs d'impact écologique un critère d'attribution des aides

- En 2023, introduire des critères écologiques dans l'examen des projets soutenus par l'IFCIC¹⁶.
- À horizon 2025, évaluer la pertinence de ce type de dispositif et en proposer des adaptations sectorielles.
- À horizon 2027, avoir mis en place un dispositif adapté pour conditionner les aides du ministère de la Culture au respect d'engagements écologiques.
- Développer la labellisation bas-carbone et les obligations réelles environnementales de projets dans les sites patrimoniaux¹⁷.

Pour respecter
l'Accord de Paris

nous devons

→ réduire de 60 %
les émissions de gaz à
effet de serre
d'ici 2030

Préférons-nous

→ réduire de 60 %
l'offre culturelle ?

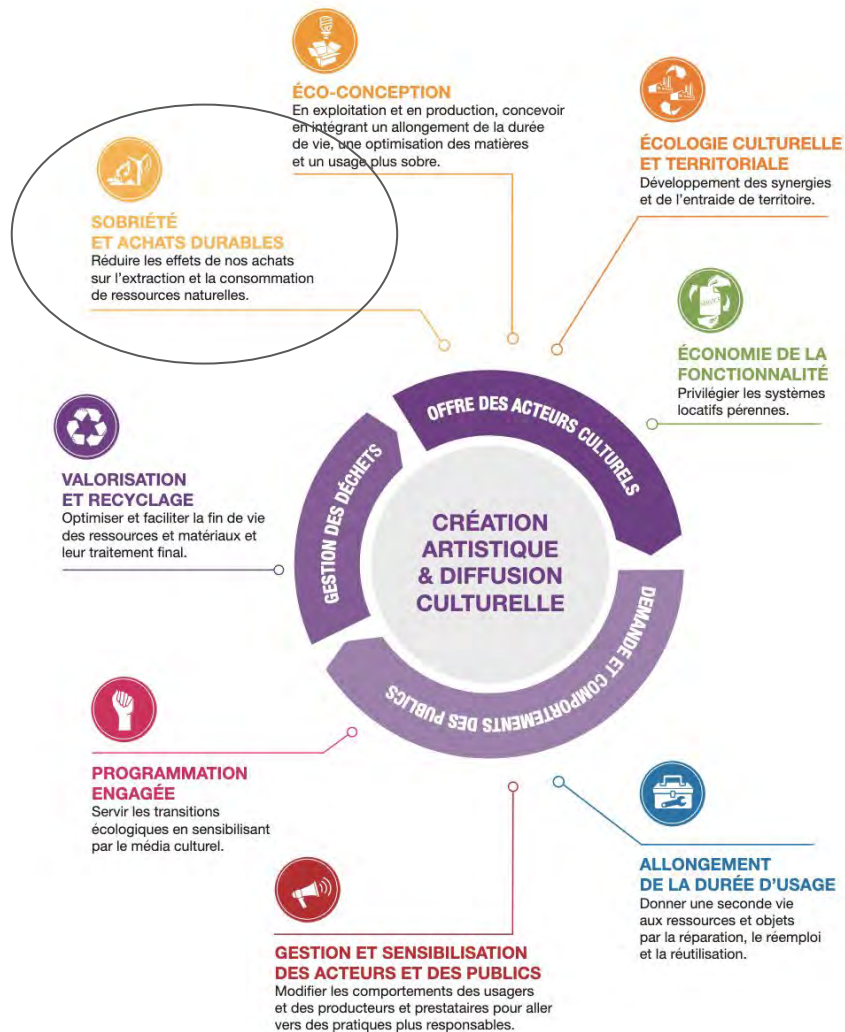
ou bien

→ réduire de 60% la
dépendance de la
culture aux énergies
fossiles ?

Le préalable à l'écoconception — les achats responsables



L'économie circulaire appliquée au secteur culturel



Caractérisations d'un achat responsable (afnor)

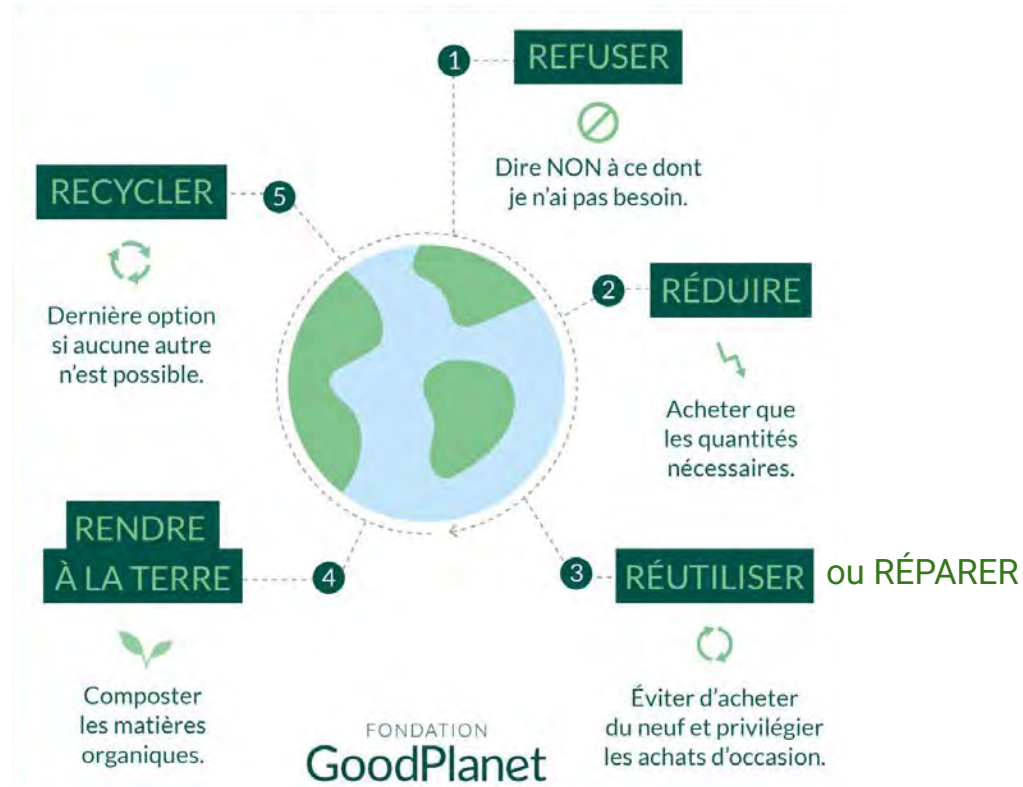
Quelques **exemples de critères environnementaux** qui peuvent être pris en compte dans une stratégie achats responsables :

- Réduction de l'utilisation de **matières premières** ;
- Élimination des substances toxiques ou dangereuses ;
- Intégration des enjeux d'économie circulaire ;
- Réduction des impacts de la fabrication ;
- Préférence aux ressources **renouvelables** ;
- Produits **éco-conçus** reconnus par des **écolabels** ;
- Maîtrise de la consommation énergétique ;
- Les **circuits courts** ;
- Produits ou services qui limitent les émissions de gaz à effet de serre ;
- Réduction de la production de déchets ;
- Gestion responsable des **déchets** ;
- Impact limité sur la **biodiversité**.

Quelques **exemples de critères sociaux** qui peuvent être pris en compte dans une stratégie achats responsables :

- Recours au commerce équitable ;
- Garantie et traçabilité des chaînes d'approvisionnement en matière de respect des droits de l'Homme et des conditions de travail ;
- Accès ou retour à l'emploi des publics marginalisés
 - a. Insertion des publics éloignés de l'emploi ;
 - b. Soutien aux acteurs du secteur protégé et adapté ;
 - c. Soutien aux acteurs de l'économie sociale et solidaire ;
- Accompagnement des jeunes en situation de décrochage scolaire ;
- Développement de l'égalité femmes-hommes ;
- Recours à des entreprises locales ou proposant du Made in France.

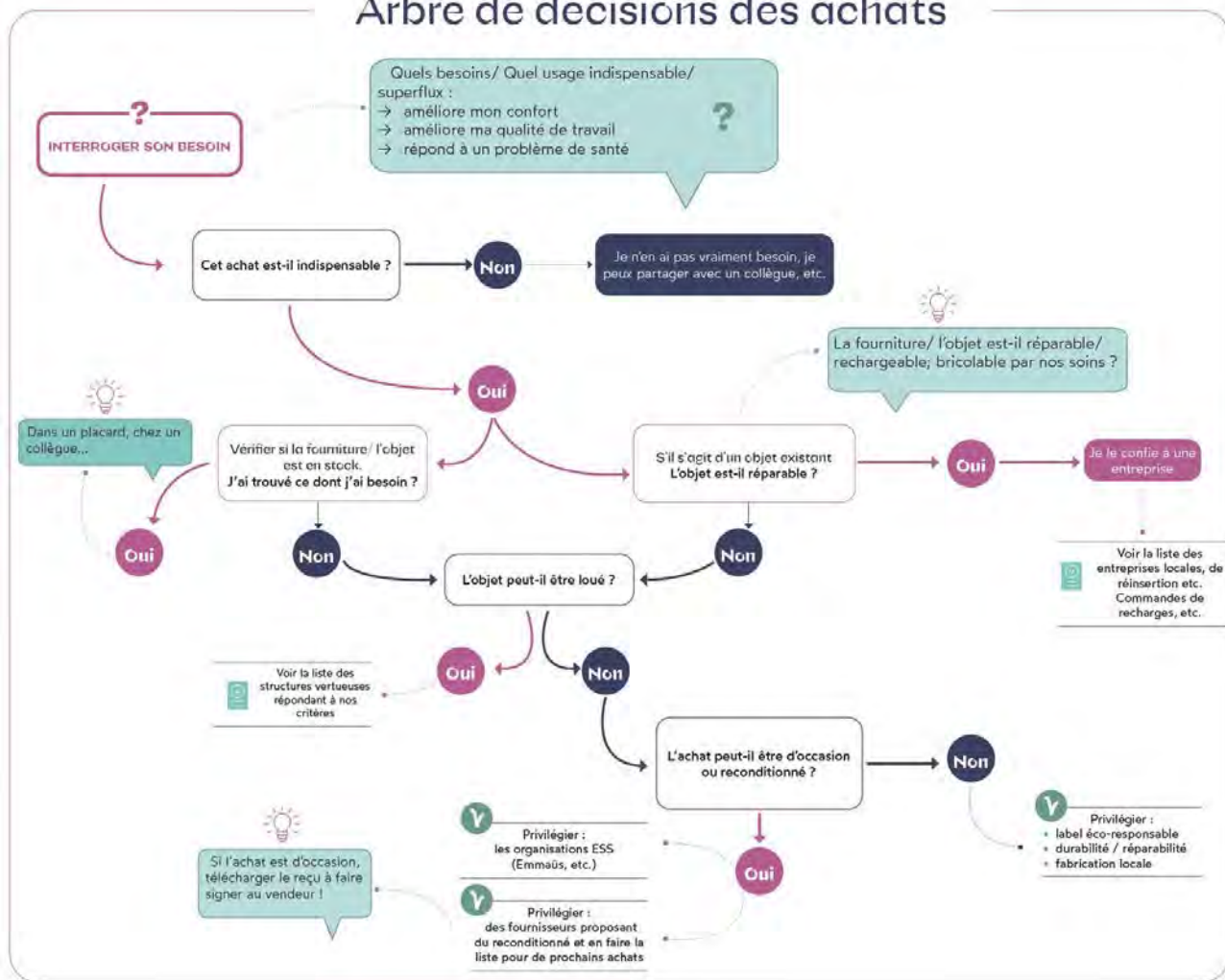
La règle des 5R



Outil pratique

Prendre en compte les impacts environnementaux et sociaux des ressources utilisées, en particulier ceux associés à leur extraction et à leur exploitation.

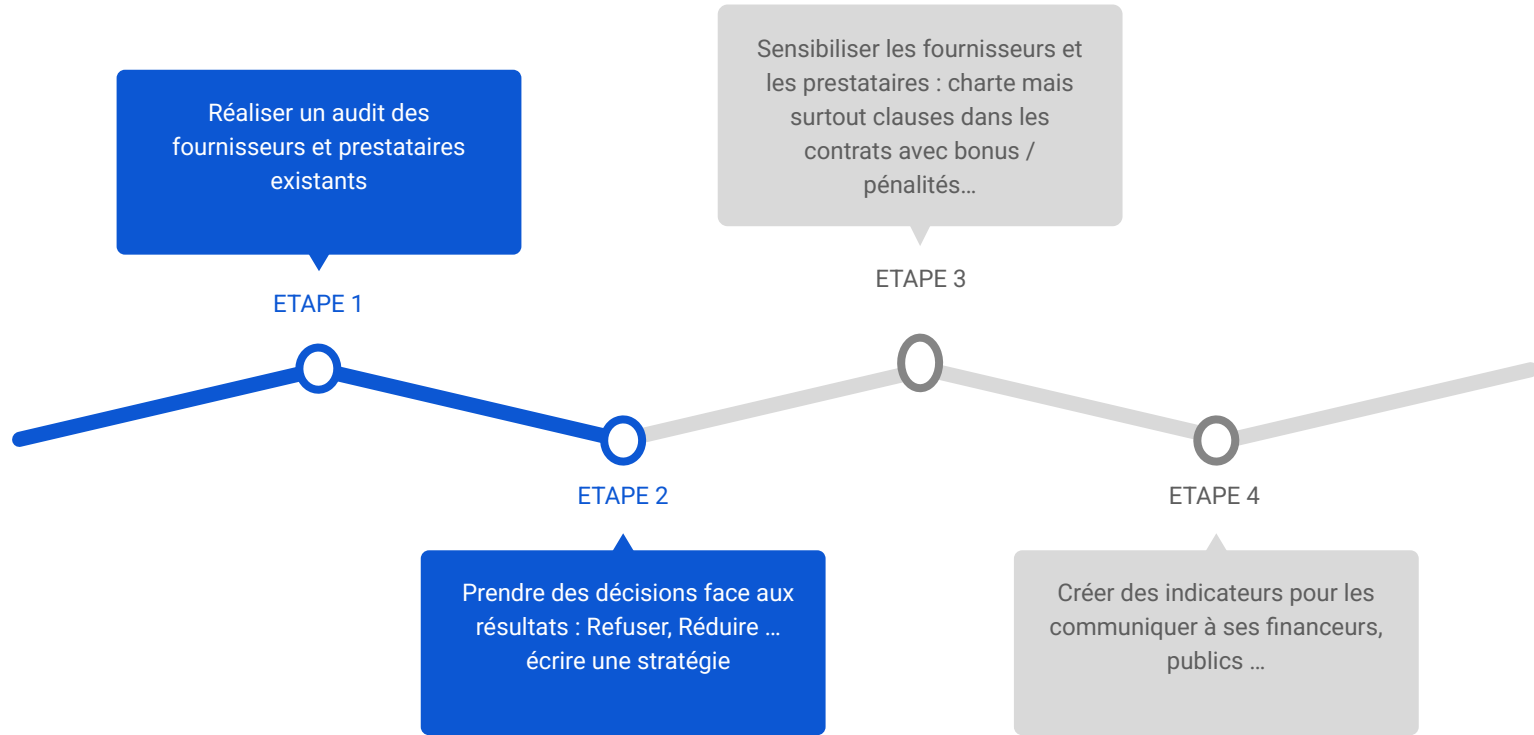
Arbre de décisions des achats



Ressources

- › [Guide pratique pour des achats numériques responsables](#)
- › [Guide des labels environnementaux](#)
- › [Boîte à outils pour achats responsables ADEME / 2020](#)

Méthodologie d'application



Évolution du secteur

— les clauses environnementales et les indicateurs



Vers des clauses environnementales dans les cahiers des charges et appel d'offres

Extrait d'un Appel d'offre pour un évènement artistique dans l'espace public

Critère 3 : Performance en matière de développement durable

QUESTION 1: **Note d'intention sur l'écoconception du projet dans sa globalité** (10 POINTS)

- 1.1 Présentation détaillée et méthodologie de la démarche sur notamment les domaines suivants :
 - Sur une **démarche écoresponsable de l'œuvre** : réemployer du matériel, réinterpréter une œuvre existante, upcycler des matériaux, favoriser la location à l'achat, mutualiser le matériel...
 - **Trier les déchets après l'évènement** : réfléchir au cycle de vie des matériaux et déchets post-évènement > recyclage, réemploi...
 - **Consommation énergétique** : estimation des sources d'énergie utilisées (dispositifs lumineux ou vidéos, chauffages, ...)
 - Réflexion autour du **transport des personnes** (tournées artistiques, installations à distance par du personnel local, choix du transport...) **et des matériaux** (zones de production et acheminement)
 - D'autres enjeux pourront également être abordés (innovation durable, ...).
- 1.2 Description de **3 indicateurs obligatoires de mesure de votre choix** et des moyens de contrôle afférents

Le clausier environnemental de l'Augures Lab Scénogrrrrraphie et son annexe au mémoire technique

1 - Sélection des matériaux ayant le moins d'impact

1/001

- Réalisation** Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.

Préalable : le commanditaire s'engage à laisser le temps nécessaire à la recherche de ces approvisionnements locaux.

Critère : fournir la provenance des approvisionnements.

Indicateurs : nombre de fournisseurs locaux, nombre de km entre atelier de fabrication et fournisseurs, % en € sur l'ensemble des achats.

1/002

- Conception** **Réalisation** Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels en réemploi ou reconditionné ou des matériaux avec un % de matières recyclées contenues dans ces matériaux et fournir leur % en €. Dans le cadre d'un marché public, il est obligatoire de respecter les minimums imposés de l'article 58 de la loi AGEC et de son décret d'application.

Préalable : le commanditaire s'engage à suivre ses obligations d'achats publics conformément aux obligations de l'article 58 de la loi AGEC, de son décret et de son arrêté. Il détaille par catégorie d'achats concernés, les minimums obligatoires. Le commanditaire peut bien entendu être

				A compléter par le candidat			
N° classificateur	Critères de jugement des offres par des d'analyseurs et d'application	Indicateurs proposés	Préalable	Explications (réponse au critère de jugement)	Indicateur retenu par le candidat	Indicateur préliminaire (unités)	Document(s) fourni(s) (premier)
A. Contenu ensemble							
0/000			Prendre en considération le temps nécessaire à l'approvisionnement.				
0/001			Encourager les fournisseurs et prestataires à se tenir prêts pour ne pas perdre une matière ou un matériel sans solution de recyclage ou de réemploi / reconditionnement.				
0/002			Le commanditaire doit fournir le terme de l'annexe au mémoire technique.				
0/003			Parvenir au bon entre le recyclage et le réemploi.				
0/004	Remettre l'annexe au mémoire technique en prévision et en fin de projet.	(classe obligatoire)	Le commanditaire doit fournir le terme de l'annexe au mémoire technique.		ne pas compléter		
0/005			Parvenir au bon entre le recyclage et le réemploi.				
0/006			Le commanditaire doit fournir le terme de l'annexe au mémoire technique.				
0/007			Parvenir au bon entre le recyclage et le réemploi.				
0/008			Le commanditaire doit fournir le terme de l'annexe au mémoire technique.				
0/009			Parvenir au bon entre le recyclage et le réemploi.				
0/010	Votre structure met en place des actions de réduction des impacts environnementaux.	Liste des actions et/ou document.	Préalable				
B. Sélection des matériaux ayant le moins d'impact							
1/001	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.			facture d'achat réemploi
1/002	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.			facture REE
1/003	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.			
1/004	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.			
1/005	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.	Le titulaire devra sourcer les matériaux et matériels le plus localement possible (à son lieu de fabrication) et devra signaler leur provenance et les km parcourus.			

Aide à la production et à la diffusion de spectacle vivant

Publié le 15 mars 2021 – mise à jour le 7 mars 2025

Critères de transformation

Le montant de l'aide est majoré de 5 % si au moins la moitié des critères suivants sont remplis :

- Disposer de l'information sur le tonnage du matériel technique et/ou des décors ;
 - Le matériel utilisé a fait l'objet d'une location auprès d'un prestataire spécialisé, ressourcerie, ou mutualisateur ou n'inclut pas d'équipements son-lumières-vidéo ;
 - Existence d'un partenariat portant sur la mise en place d'actions relatives à la réutilisation, au recyclage ou au réemploi du décor et/ou de la scénographie ;
 - Estimation de l'impact environnemental au moyen d'une méthode parmi les suivantes :
 - Bilan carbone global de l'entreprise,
 - Utilisation d'un simulateur de l'empreinte environnementale de la tournée,
 - Auto-évaluation via un référentiel sectoriel ;
 - Utilisation de moyens de transports collectifs décarbonés (trains) ou doux (vélo, trottinette) dans le cadre de la tournée ;
 - Mise en œuvre d'actions en faveur d'une alimentation responsable, incluant au choix :
 - La proposition de repas non carnés sur les dates produites,
 - La présence de critères environnementaux dans le choix des produits (marque « Agriculture Biologique » ou logo européen « Eurofeuille ») et des prestataires,
 - Mise en place d'actions et/ou de partenariat pour éviter le gaspillage alimentaire.

Le montant de l'aide est majoré de 5 % si au moins la moitié des critères suivants sont remplis :

- L'artiste principal est une femme ou une personne appartenant à une minorité de genre, ou les artistes principaux sont majoritairement des femmes ou des personnes appartenant à une minorité de genre ;
- Au moins 30 % du plateau artistique est occupé par des femmes ou par des personnes appartenant à une minorité de genre ;
- Au moins 30 % du plateau technique est occupé par des femmes ou par des personnes appartenant à une minorité de genre ;
- La direction technique ou régie générale est assurée par une femme ou une personne appartenant à une minorité de genre.

[Focus] Les indicateurs



[Définition]

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision, élaboré à partir d'un élément mesurable ou appréciable permettant de considérer l'évolution d'un processus par rapport à une référence.

Pour toute démarche de transformation, il est nécessaire de définir les indicateurs à suivre et analyser : ce sont eux qui permettent d'évaluer la réussite de la démarche.

Les indicateurs sont de 2 ordres

› Indicateurs quantitatifs

Ils font référence à des unités (€, eq. CO2, kg, m2, m3, etc), des proportions, des ratios ou des taux.

Ils permettent de récolter des données sous forme de nombres.

› Indicateurs qualitatifs

Ils font référence à des données non chiffrées.

Ils intègrent des constats ou appréciations d'une situation et des perceptions du changement.

Exemples d'indicateurs

Aa Action	≡ Indicateurs	≡ Application
Renoncer à certaines pratiques	Actes de renoncements à certaines pratiques depuis le début de la transition de la structure	Structure
Renoncer à certaines pratiques	Actes de renoncements à certaines pratiques spécifiquement sur le projet	Projet
Achats	Audit achats responsables réalisé + bilan de l'audit ou décisions prises = Stratégie d'achats responsables avec critères environnementaux % de produits labellisés % de fournisseurs/prestataires issus de l'ESS % de produits / services locaux Renoncement à certains types de fournisseurs / prestataires	Structure Projet
Intégrer une considération environnementale dans les contrats	objectif : 100% des contrats doivent comporter des considérations environnementales	Structure Projet
Former et sensibiliser les équipes interne	nbre de personnes formées / an + nommer les formations	Structure
Former et sensibiliser les équipes externe / parties prenantes	% de parties prenantes sensibilisées + mode de sensibilisation diffusion d'une charte avec les contrats	Projet
Coopération territoriale	Structure intégrée dans un projet d'Ecologie Industrielle / Culturelle Territoriale (Réseau Synapse) Démarche avancée de coopération territoriale avec d'autres acteurs culturels locaux et/ou entreprises Liste des actions menées (typologies de synergies)	Structure

Aa Action	☰ Indicateurs	☰ Application
Réduire l'impact de la mobilité des équipes	Tableau de récolte de données mise en place Nombre de km parcourus par membre de l'équipe CO2 émis Plan de mobilités douces Décisions de renoncement expliquées	Structure Projet
Connaître et réduire l'impact de la mobilité des publics	Etude de la mobilité des publics : bilan Plan de sensibilisation pour les publics : oui/non Nombre et qualité des actions mises en places % réduction de modes de transports carbonés % de réduction des émissions de GES	Structure Projet
Suivre et réduire la consommation des fluides	% de réduction des consommations d'énergie Suivi de la consommation KWatt / an ; Litres d'eau /an + valeur référence et valeur objectif	Structure
Mettre en place le tri des déchets	Nombre de flux triés (jusqu'à 9 possibles) Signalétique approuvée efficace par l'ensemble des équipes Localisation de la présence du tri : bureaux, espaces publics, régie, etc	Structure Projet
Réduire les déchets (au sein de la structure)	Volume ou poids des déchets avant et après mise en place d'actions concrètes	Structure
Réduire les déchets liés à la production	% de matériaux en réemploi en fin de projet (interne ou externe) nb de bénéficiaires de l'ESS des matériaux / matériels	Projet

Aa Action

☰ Indicateurs

☰ Application

Réduire les impacts du numérique

Taux de renouvellement du parc matériel long (allongement)
Taux d'acquisition de matériel reconditionné
Qualité écologique de son site web

Structure

Réduit l'impact de l'alimentation

Taux d'approvisionnements : avec labels, bio, raisonnées, locaux, circuits courts, de saison, végétarien, vegan
Choix des prestataires catering avec écolabel
Taux déchets ou taux de réemploi de la vaisselle
Taux de valorisation des biodéchets

Projet

Réduire les impacts du bar

Taux d'approvisionnements : boissons de qualité bio, raisonnée, locaux
Taux déchets ou taux de réemploi de la vaisselle
Renoncement aux sodas (santé)

Projet

Réduire l'impact de l'hébergement

gîte, éco-label, distance hébergement/salle/festival/gare, entreprise qui paie des impôts en France.

Projet

Réaliser un bilan carbone de l'évènement

Permet d'avoir une mesure mais n'est pas une action de décarbonation. Indicateur intéressant si plan de décarbonation en parallèle.

Projet

Atelier

— à vous de jouer



Atelier “nos achats responsables”

Refuser

Réemployer, réparer, réutiliser

Réduire

Rendre à la terre

Recycler

Favoriser



15 min
+ 15 min

Levier 1 : L'écoconception

— pour réduire notre
dépendance aux ressources
naturelles



L'écoconception, une définition

"Approche méthodique qui prend en considération les aspects environnementaux du processus de conception et développement dans le but de réduire les impacts environnementaux négatifs tout au long du cycle de vie d'un produit" (**Norme ISO14062**)

Figure 1 l'éco-conception visionnaire

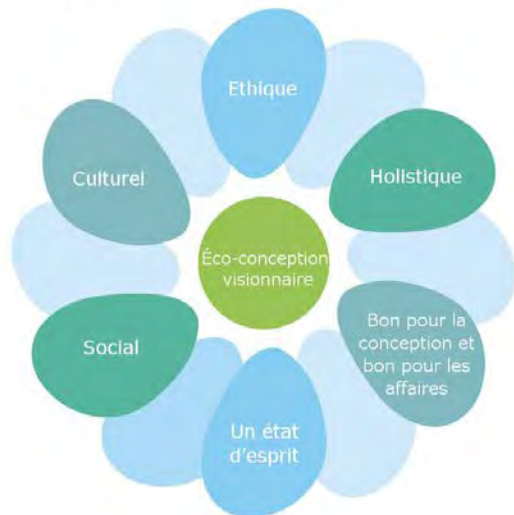


Figure 2 l'éco-conception opérationnelle



L'écoconception, une démarche à part entière

Une démarche d'évaluation et d'amélioration qui respecte 3 principes :

1 – Multi-étapes



CONSIDÉRER CHAQUE ETAPE DU CYCLE DE VIE

1. Extraction des matières premières (du pétrole à la synthèse du plastique...)
2. Fabrication et remplissage
3. Logistique (amont, aval)
4. Achat et utilisation
5. Fin de vie (emballages...)

2 – Multi-composants



Ex: table

PRENDRE EN COMPTE TOUS LES COMPOSANTS du système défini

- Produit (contenu et/ou contenant)
- Emballage de regroupement et de transport
- Les consommables
- Les PLV
- les consommables des PLV...

3 – Multi-indicateurs



INDICATEURS D'IMPACTS

- Effet de serre
- Eutrophisation de l'eau
- Epuisement des ressources naturelles

INDICATEURS DE FLUX

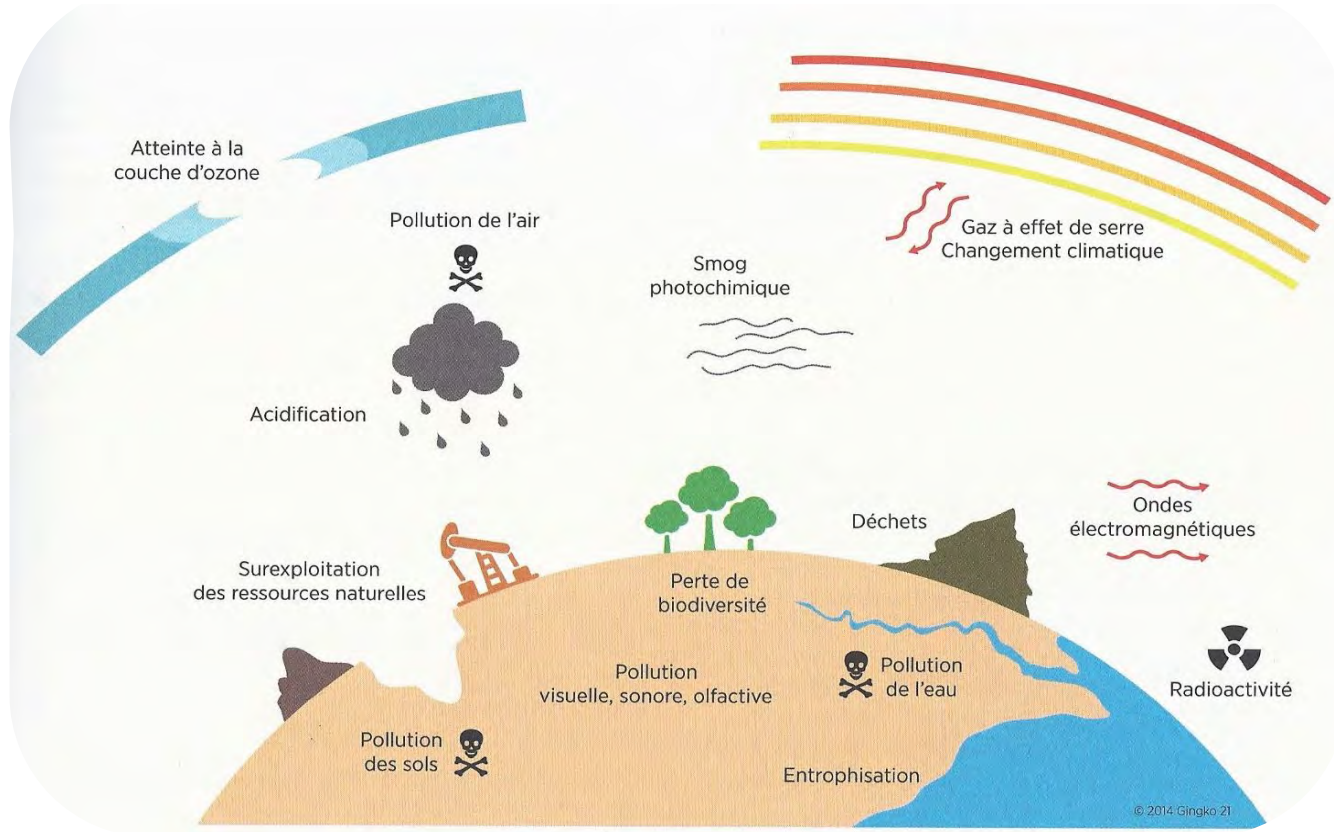
- Consommation d'eau
- Consommation d'électricité

INDICATEURS DE CONCEPTION

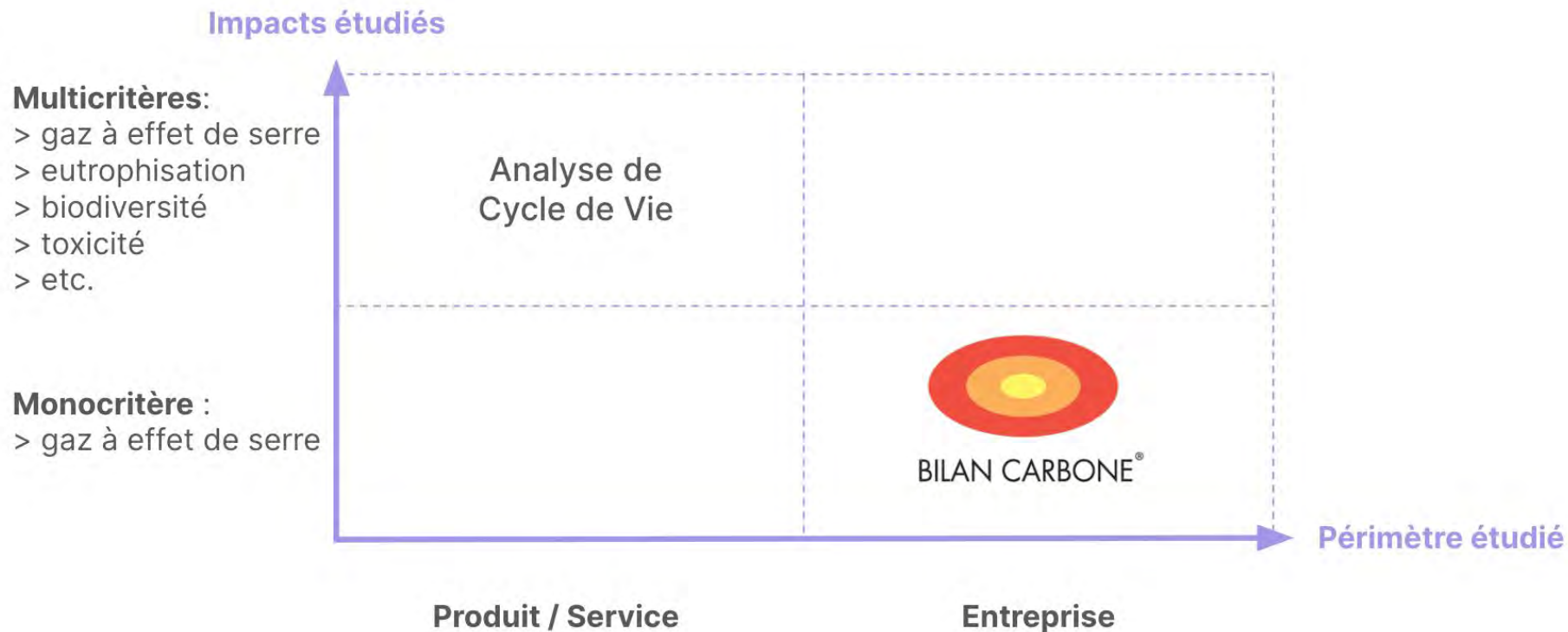
- Prévention des déchets
- Optimisation des transports

Faire attention aux déplacements de pollution

Approche multi-indicateurs : jusqu'à 17 impacts analysés



Quelles différences entre un BEGES et une ACV ?





	Les émissions de gaz à effet de serre	L'épuisement des ressources naturelles	Les pollutions (air, eau, sols)	Effondrement de la biodiversité
Mobilités (publics, artistes, équipes)	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Impact n°1 : déplacements dépendants des énergies fossiles 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Dépendance au pétrole 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Particules fines 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Effets du réchauffement climatique, Toxicité et artificialisation des sols (routes)
Production des expositions : achats, transport, transformation, déchets)	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Transports des scénographies et des matériaux ✔ Procédés de transformations 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Intrants : matériaux renouvelables (bois, textiles) et non-renouvelables (dérivés plastiques) ✔ Utilisation de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Matériaux issus du pétrole ✔ Solvants ✔ Particules fines (transports) ✔ Production > Eau ✔ Déchets plastiques 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Matériaux (bois, textiles) ✔ Déforestation ✔ Déchets
Numérique	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Energies pour produire et transporter les terminaux ✔ Energies pour stocker les données 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Terres rares, minerais, cuivre, lithium, cobalt, etc ✔ Eau 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Enfouissement des déchets ✔ Pollution de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Déforestation ✔ Occupation des sols
Communication	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Transports ✔ Procédés de transformations 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Intrants : Bois, Eau, huiles 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Eau (papier) ✔ Solvants / Encres 	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Déforestation ✔ Produits toxiques

Analyse de cycle de vie de l'oeuvre *Far Away* de Stereolux



Le Laboratoire Arts & Technologies de **Stereolux** s'est associé au studio Chevalvert pour réaliser l'analyse de cycle de vie de l'oeuvre *Far Away*.

Cette oeuvre, conçue par le studio Chevalvert, est composée de **12 totems lumineux et cinétiques**, appelés « Sentinelles », **réagissant à la présence** de spectateurs.

Elle conçue pour être exposée dans un **espace public extérieur** (parc, place,...), ce qui implique l'utilisation de **composants résistant à l'humidité**. Chaque totem comporte des éléments électroniques (haut-parleurs, LEDs, cartes électroniques, capteurs, etc), mécaniques, électriques et structurels

Analyse de cycle de vie de l'oeuvre *Far Away* de Stereolux



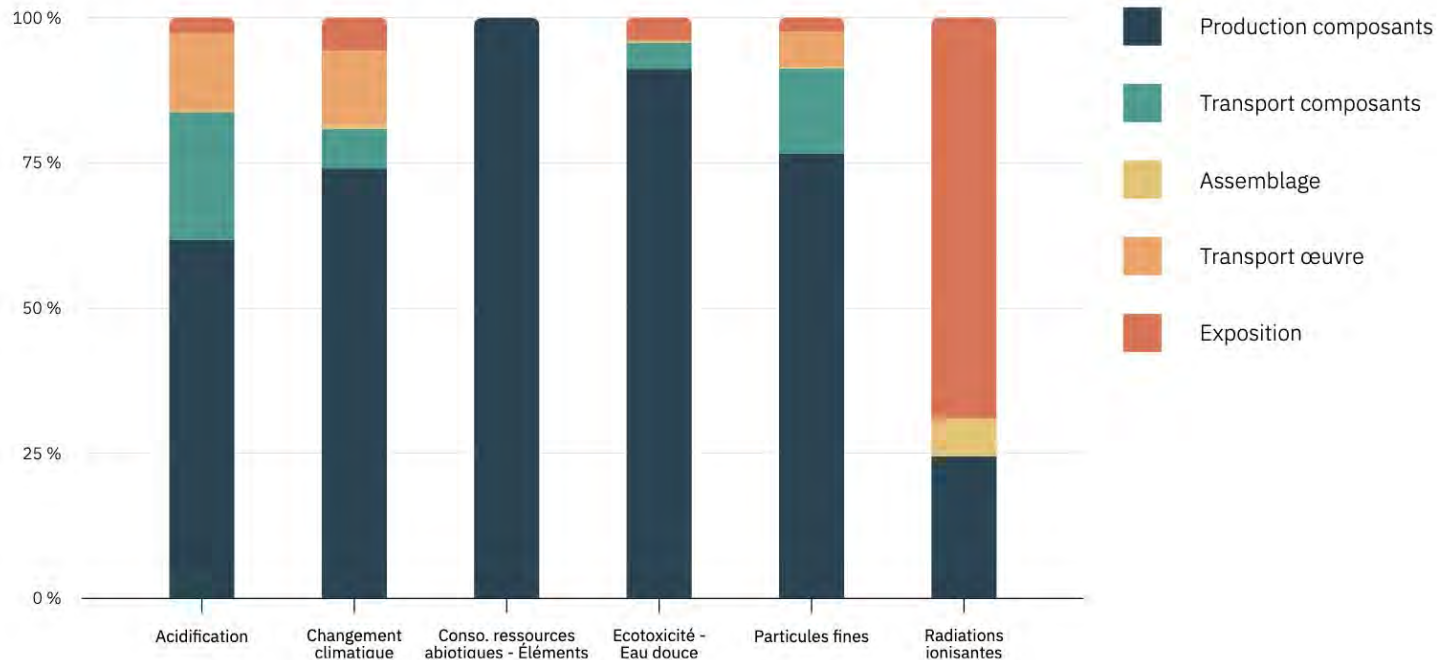
Les étapes du cycle de vie de l'oeuvre prises en compte sont :

- **La fabrication des composants**, depuis l'extraction des matières premières nécessaires jusqu'à leur transformation (lorsque cela est possible), incluant également les caisses de transport et les composants de rechange ;
- Le **transport de ces composants** jusqu'au lieu d'assemblage de l'oeuvre ;
- L'**assemblage des composants** pour fabriquer l'oeuvre ;
- Le **transport de l'oeuvre** depuis son lieu de stockage jusqu'à son lieu de diffusion, puis du lieu de diffusion jusqu'à son lieu de stockage une fois la diffusion terminée ;
- Le **fonctionnement de l'oeuvre** exposée.

L'étape de fin de vie n'est pas prise en compte dans cette étude.

L'unité fonctionnelle retenue est : « la fabrication d'un exemplaire de l'oeuvre *Far Away*, ainsi que de ses caisses de transport et ses pièces de rechange, et sa diffusion pendant 72h dans 5 événements situés en France distants de 500km de son lieu de stockage, avec un retour sur son lieu de stockage à chaque fin de diffusion »

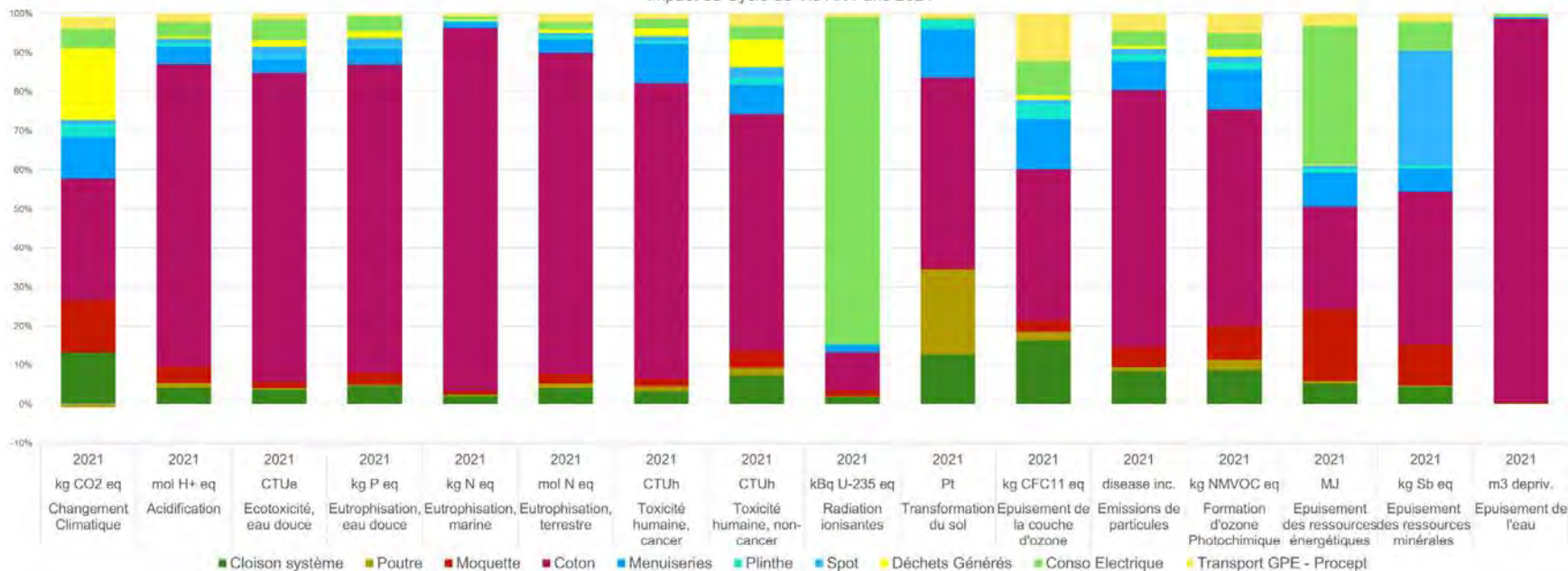
Analyse de cycle de vie de l'oeuvre *Far Away* de Stereolux



[Figure A - Répartition des impacts par étape du cycle de vie]

RESULTAT DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE 2021

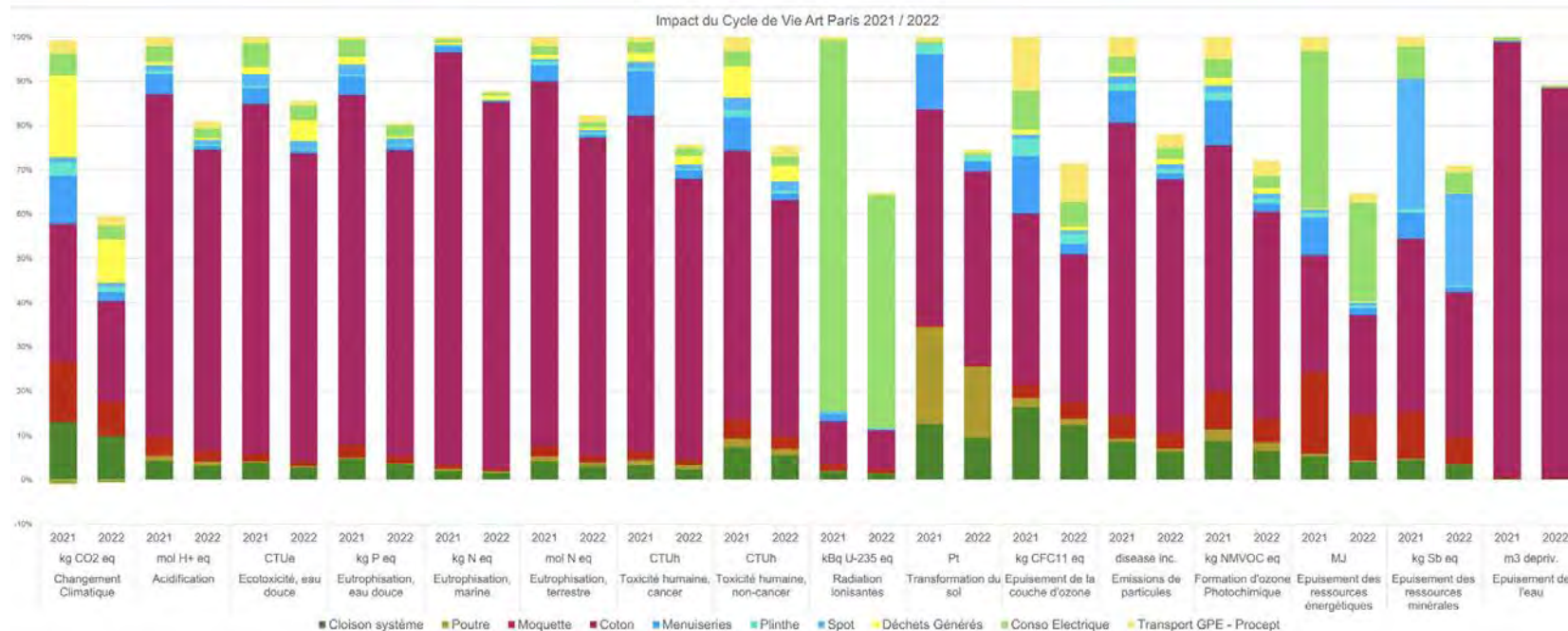
Impact du Cycle de Vie Art Paris 2021



**Les résultats de l'analyse du cycle
de vie 2021 ont révélé que
l'essentiel des impacts
environnementaux de Art Paris
sont :**

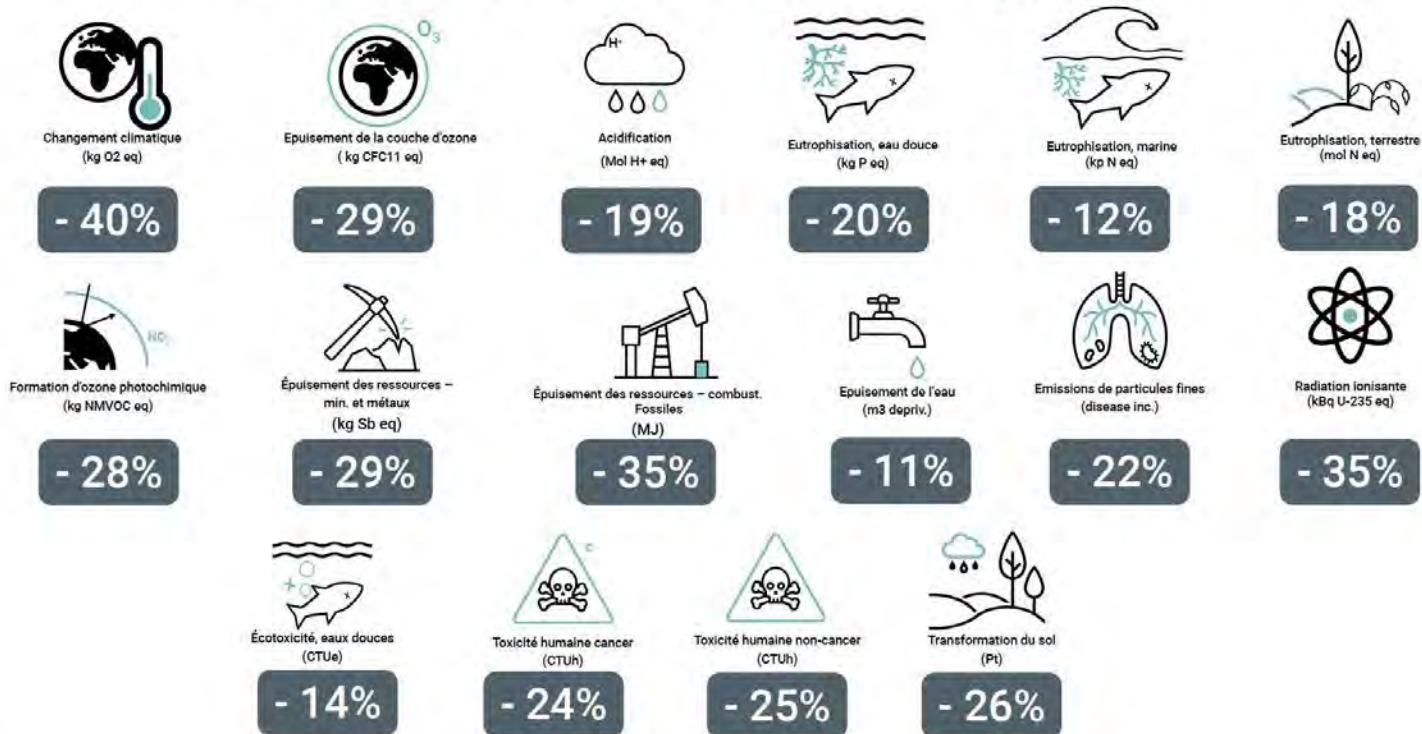


RESULTATS COMPARATIFS DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE 2021/2022



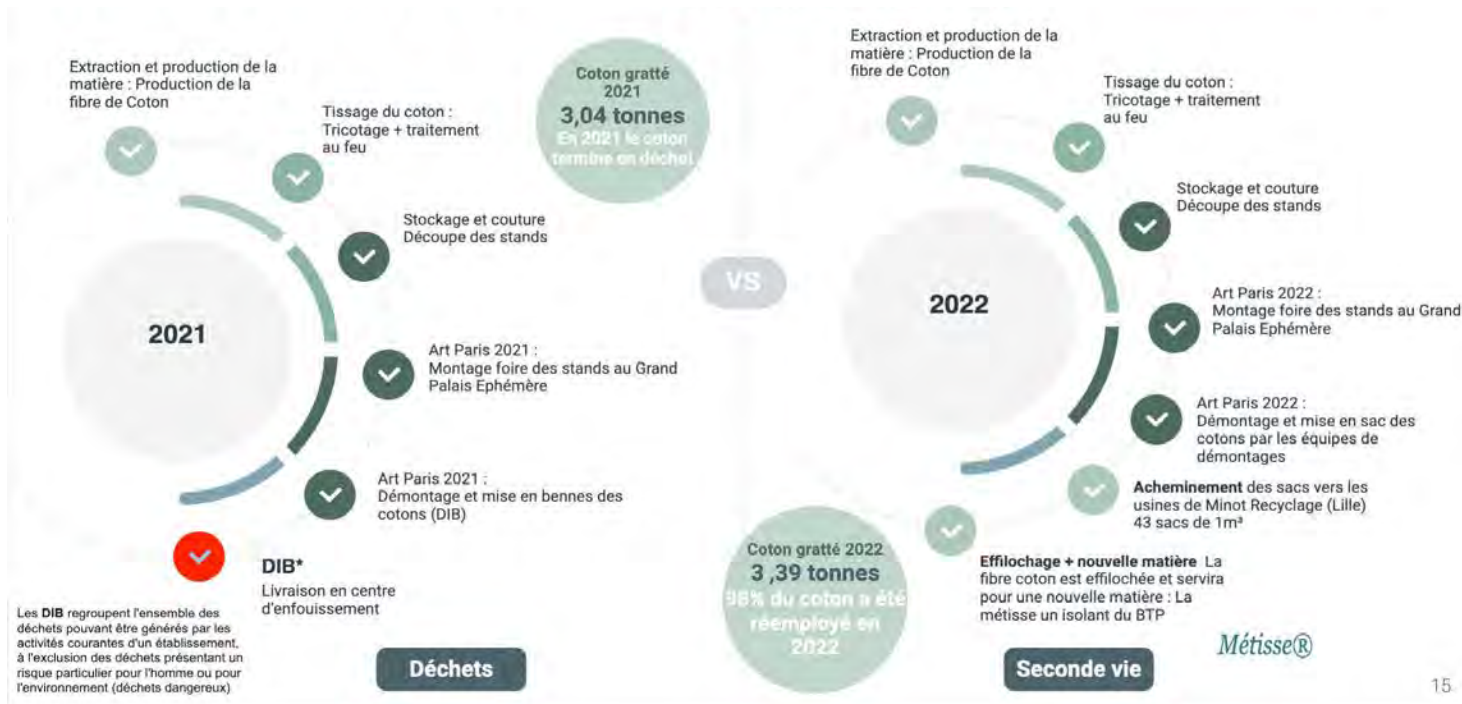
Exemple d'analyse du cycle : Foire Art Paris

Comparatif de l'analyse du cycle de vie 2021 et 2022 pour 1m² de la foire Art Paris au Grand Palais Ephémère



Exemple d'analyse du cycle : Foire Art Paris

Focus sur un choix de matériaux : l'impact du coton



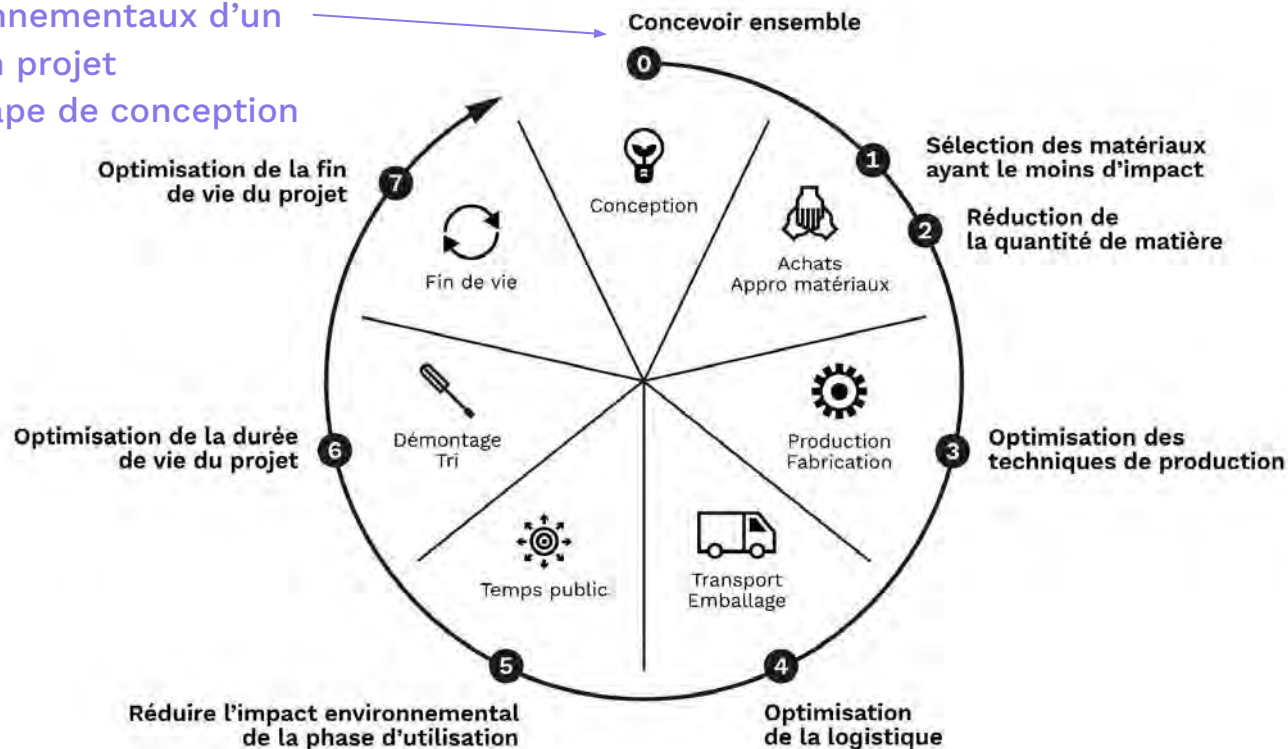
L'analyse de cycle de vie des projets — une méthodologie adaptée au secteur culturel

80



L'outil de l'écoconception : le cycle de vie des projets ("Roue de Brezet")

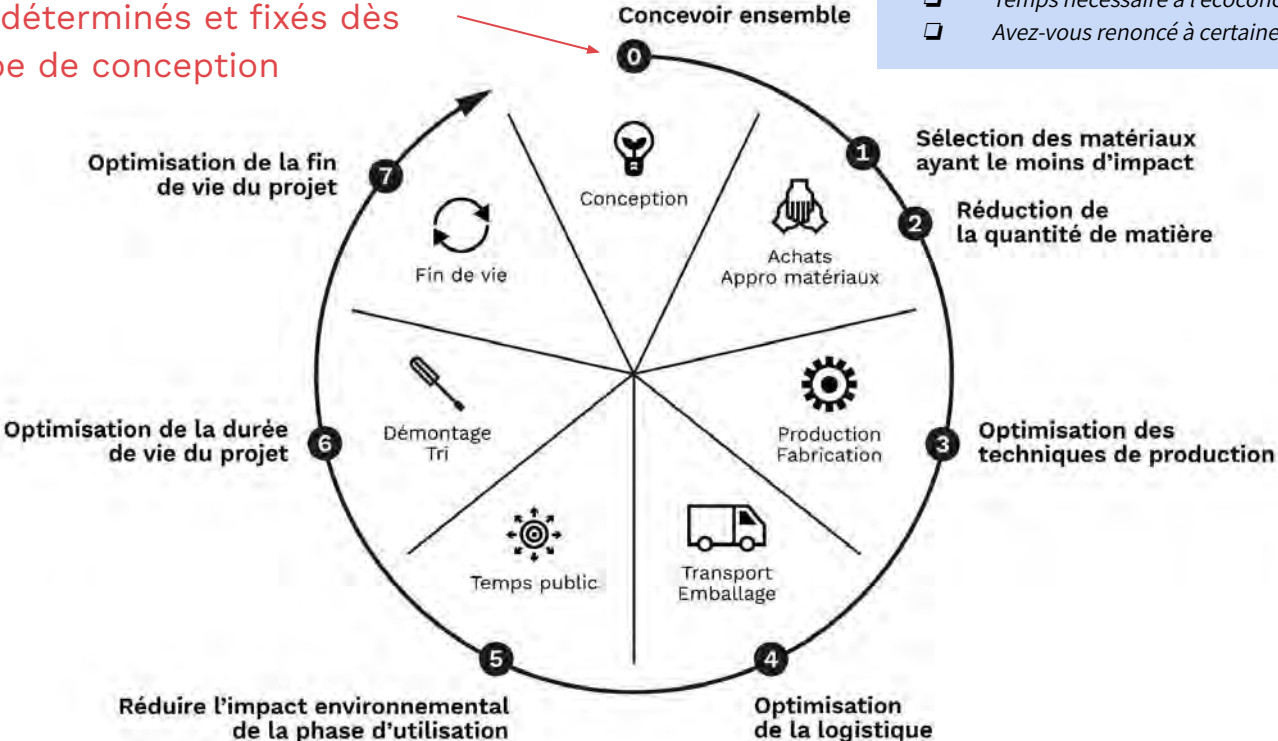
80% des impacts environnementaux d'un produit ou d'un projet sont déterminés dès l'étape de conception



Une démarche d'écoconception

80% des impacts environnementaux sont déterminés et fixés dès l'étape de conception

- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Approche low tech
- ❑ Temps nécessaire à l'écoconception
- ❑ Avez-vous renoncé à certaines choses en conscience ?



Axe 0 : Concevoir ensemble

De plus en plus de structures culturelles intègrent dans leurs cahiers des charges d'expositions :

- diffuser des **oeuvres existantes** plutôt que produire de nouvelles oeuvres
- l'obligation de **repandre une partie de la scénographie** de l'exposition précédente
- de prendre connaissance des **stocks internes existants** avant toute commande
- de réfléchir à la **consommation énergétique** des installations pendant la durée d'exposition
- de calculer les émissions de CO2 des transports d'oeuvres et de personnes

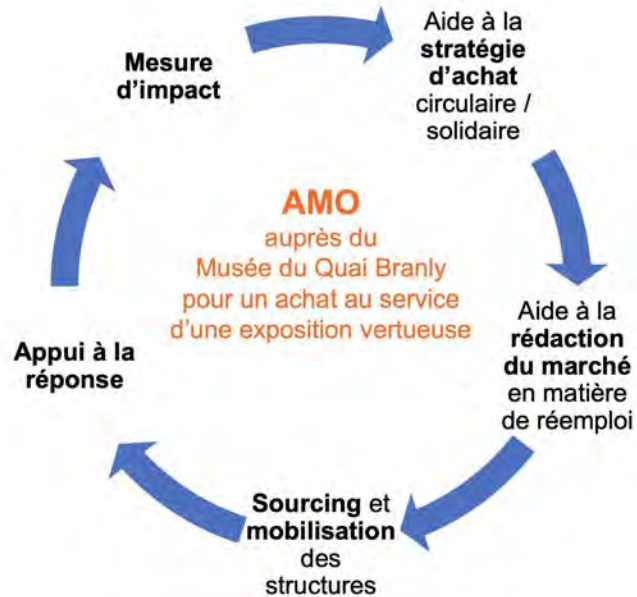
et à venir :

- un % d'achat en réemploi (art.58 loi AGEC)
- des obligations de démontabilité et de séparabilité des matériaux pour un meilleur tri en fin de projet

La stratégie du Palais des Beaux Arts de Lille pour la conception des exposition

PRINCIPES D'ÉCOCONCEPTION	EXEMPLE DE CHOIX CONCRETS TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES
EN AMONT	
1 REPENSER : le produit et ses fonctions	Opter pour une scénographie à usage multiple , c'est à dire pouvant être remployée pour un projet d'exposition ultérieur. Prévoir l' adaptabilité des mobiliers ou des supports pour multiplier leurs usages, en favorisant leur démontage et leur stockage.
2 RÉDUIRE : la consommation d'énergie et des ressources	Dimensionner le format de la scénographie de manière à réduire les chutes de matériaux et favoriser son démontage. limiter l'utilisation de matières premières non renouvelables (choix de matériaux recyclés moins impactant). Optimiser les formes des expositions , en opérant par exemple un compromis dans le choix des œuvres physiques, par rapport à d'autres formats de présentations (ex : numérique, etc.). Privilégier des dispositifs audiovisuels économes en énergie .
3 REMPLACER : les substances dangereuses	Privilégier les produits bio-sourcés , les ressources gérées de façon responsable et présentant des garanties de traçabilité. Favoriser les matériaux moins émetteurs de composés organiques volatiles (COV) .

Axe 0 : Concevoir ensemble : L'initiative du Musée du Quai Branly : co-construire la rédaction du marché



- Parties-prenantes invitées
 - ◆ architectes et scénographes
 - ◆ experts en économie circulaire
 - ◆ ressourceries
 - ◆ porteurs de solutions réemploi
- Travail en sous-groupes sur des thématiques matériaux
- Ciblage les acteurs clés et intéressés pour répondre à l'appel d'offre

Bois / Forex

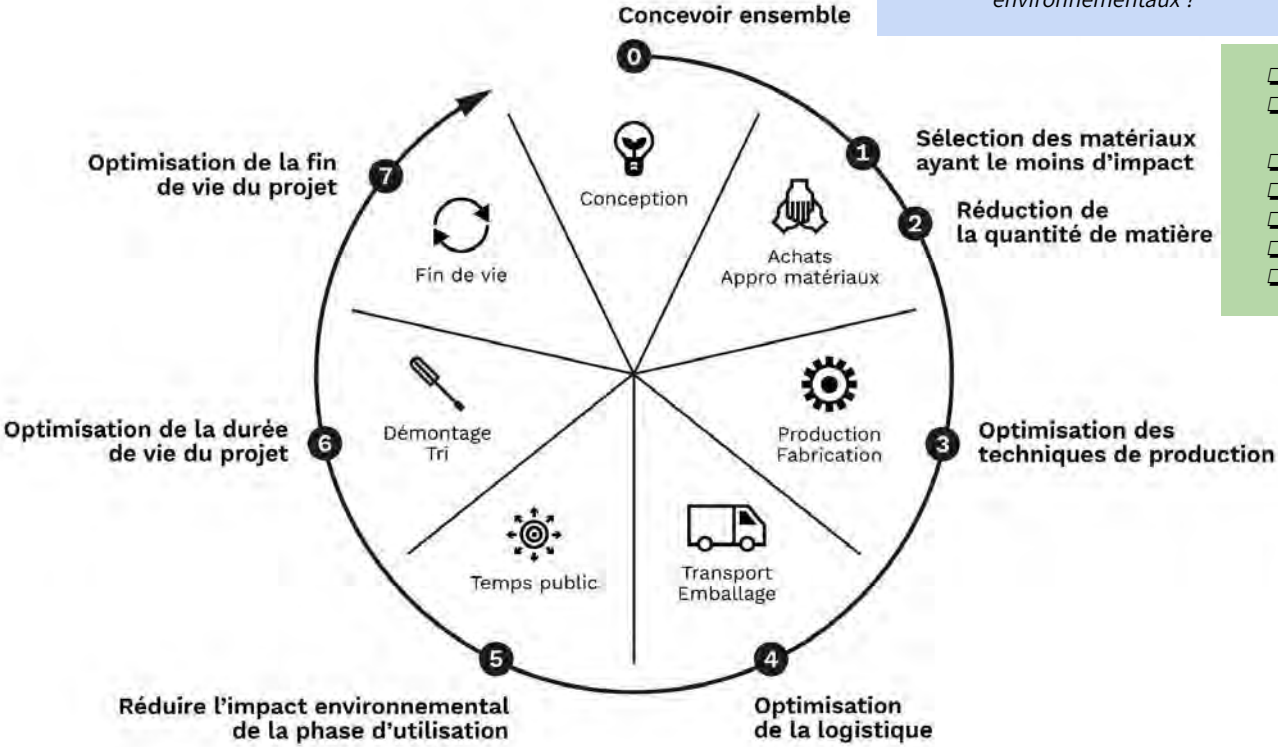
Verre & textile

Techniques de montage / démontage
Préconisations en matière de traitements et finitions
Comment favoriser le réemploi de ces matériaux ?
Quels acteurs pour les réemployer / réutiliser ?

Une démarche d'écoconception

- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Est-ce que le discours est cohérent avec les enjeux environnementaux ?

- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.



Les matériaux : attention aux préjugés !

Pas de produits zéro impact



Un éco-produit est moins impactant par rapport à un produit d'usage similaire (version antérieure, produit concurrent, moyenne du marché, ...)

Pas d'éco-matériaux



*Les matériaux répondent à des fonctions techniques.
Le choix du matériau se fera en fonction du service rendu.
Un gobelet jetable en papier est plus impactant qu'un gobelet réutilisable en polypropylène)*

Les matières naturelles pas forcément écologiques



*Une matière naturelle peut consommer beaucoup de ressources, ne pas être renouvelable et renouvelée et peuvent causer des problèmes de santé
(coton, charbon, bouillie bordelaise...)*

Les plastiques peuvent être une solution favorable



*4% des ressources pétrole utilisées par les produits plastiques.
Sa légèreté et polyvalence peuvent être une solution avantageuse
Un packaging de pot de crème en LDPE vierge est souvent moins impactant qu'un pot de crème en verre vierge.*

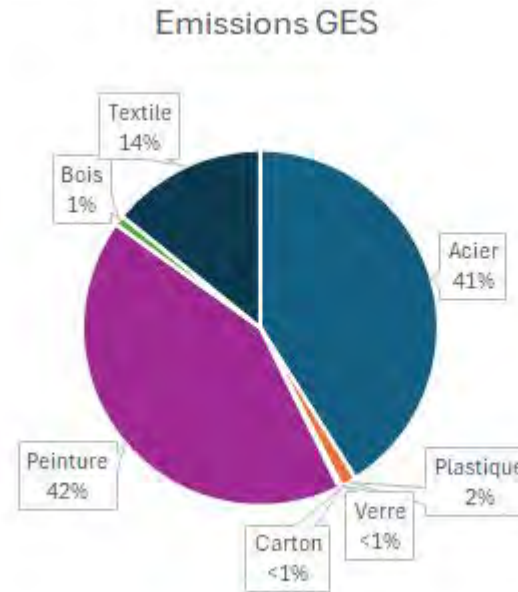
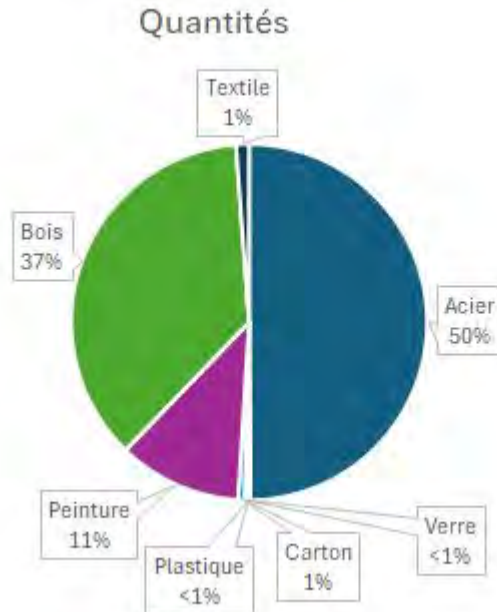
Alors des produits avec un label, c'est ok ?

Les principaux éco-labels et marquages environnementaux

	Apur (Association des producteurs et utilisateurs de papier – carton recyclé) : une association et une marque déposée garantissant au moins 50 % de fibres cellulосiques recyclées dans la composition des produits.
	Blauer Engel (Ange bleu) : le plus ancien label environnemental officiel, délivré en Allemagne et contrôlé par un jury indépendant. Blauer Engel porte notamment sur le papier et le matériel bureautique.
	Écolabel européen : officiel, il certifie le respect de critères environnementaux de l'Union européenne, sur tout le cycle de vie du produit. Il concerne notamment les ordinateurs portables, le papier à copier et le papier graphique.
	Energy Star : appellation européenne d'origine américaine. Elle distingue les imprimantes, ordinateurs et écrans les plus économes en énergie. Basée sur l'auto-déclaration.
	Epeat (Electronic product environmental assessment tool) : d'origine américaine, ce label concerne les produits électroniques. Il se décline en trois niveaux (bronze, argent et or) selon le nombre de critères remplis par le fabricant (sur auto-déclaration susceptible de contrôles).
	FSC (Forest stewardship council) : label issu de l'organisation internationale du même nom, qui certifie que le bois utilisé dans le produit (papier, mobilier) provient de forêts tropicales éco-gérées.
	NF Environnement : éco-label officiel français. Il existe une marque NF Environnement Ameublement, une NF Environnement Instruments d'Écriture, une NF Environnement pour les enveloppes, pochettes et cahiers, ainsi que pour les cartouches d'impression laser (d'origine ou pas), sans oublier la colle.
	Nordic Swan : éco-label officiel des pays scandinaves, il concerne notamment le papier, les écrans d'ordinateur ou les articles de bureau. Basé sur des critères stricts (interdiction de matières polluantes, faible consommation d'énergie...), il est contrôlé par un organisme indépendant.
	PEFC (Pan European Forest Certification) : créé par les forestiers européens, il garantit que le produit est fabriqué à partir d'au moins 70 % de bois issu de forêts éco-gérées.
	TCO : un label suédois concernant le matériel informatique, contrôlé par des laboratoires indépendants et décliné en plusieurs catégories (écrans, casques...)

TAPIS ET MOQUETTE	Label	COV
Les labels GUT® et ECOLABEL attestent que les émissions de COV, de substances cancérigènes et d'odeurs de ces produits sont très faibles.		
PRODUITS DE POSE (primaires ragréages colles vernis)	Label	COV
Le label EMICODE EC1 Plus ® garantit l'absence de substance et mutagène et imite les COV.		
TISSUS MURAUX	Label	COV
Le label Oeko-Tex 100 ® interdit les composants suivants : pesticides, colorants azoïques, cancérigènes et allergisants, métaux lourds.		
PAPIERS PEINTS	Label	COV
Le label allemand RAL-Tapeten® garantit des teneurs limitées en métaux lourds, formaldéhyde, COV et interdit certains plastifiants. Les labels RAL sont des marques de qualité présentes dans toute l'Europe (exigences de protection sanitaire et environnementale strictes, contrôlées par un organisme indépendant).		
PEINTURES VERNIS ENDUITS	Label	COV
L'ÉCOLABEL EUROPÉEN repose sur une approche globale, qui prend en compte le cycle de vie du produit et ses performances techniques.		
Le label NATUREPLUS® est une aide fiable au choix des consommateurs dans le domaine des produits respectueux de l'environnement. Il inclut aussi des exigences sanitaires assez élevées en termes d'émissions de COV totaux, de formaldéhyde, de substances CMR (Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques), de terpènes et de COSV.		

L'impact des matériaux



Exemple des matériaux de production d'un centre d'art

- une quantité très faible de plastique
- la peinture représente 42% du CO2 alors que c'est 11% de la quantité totale
- le bois est le 2e matériau le plus utilisé après l'acier : son impact CO2 est très faible, mais son impact sur d'autres facteurs environnementaux est important : déforestation, biodiversité.

Les critères de choix des matériaux/matériel

→ Les méthodes de production et fabrication

- › basse consommation énergétique
- › utilisation d'énergies renouvelables
- › sans substances polluantes (COV, formaldéhyde, Pfas, etc...)

→ Le lieu de fabrication

- › impact du transport associé pour l'approvisionnement (attention un distributeur se fournit "ailleurs")
- › types d'énergies utilisées (ex : Allemagne = centrales charbon)

→ Les labels et certifications

- › listes de labels environnementaux propres à chaque typologie de matériaux

→ La fin de vie

- › recyclable (circuit industriel en France assuré)
- › recyclable fermé (retour au fabricant)
- › retour à la terre

→ La provenance

- › biosourcé
- › issu d'une ressource renouvelable
- › issu du réemploi / réutilisation
- › recyclé à 100%
- › recyclé partiellement
- › condition d'extraction raisonné
- › répond à un gisement de pollution non recyclable (ex : Gwilen/sédiments de dragage portuaires)

→ Une alternative

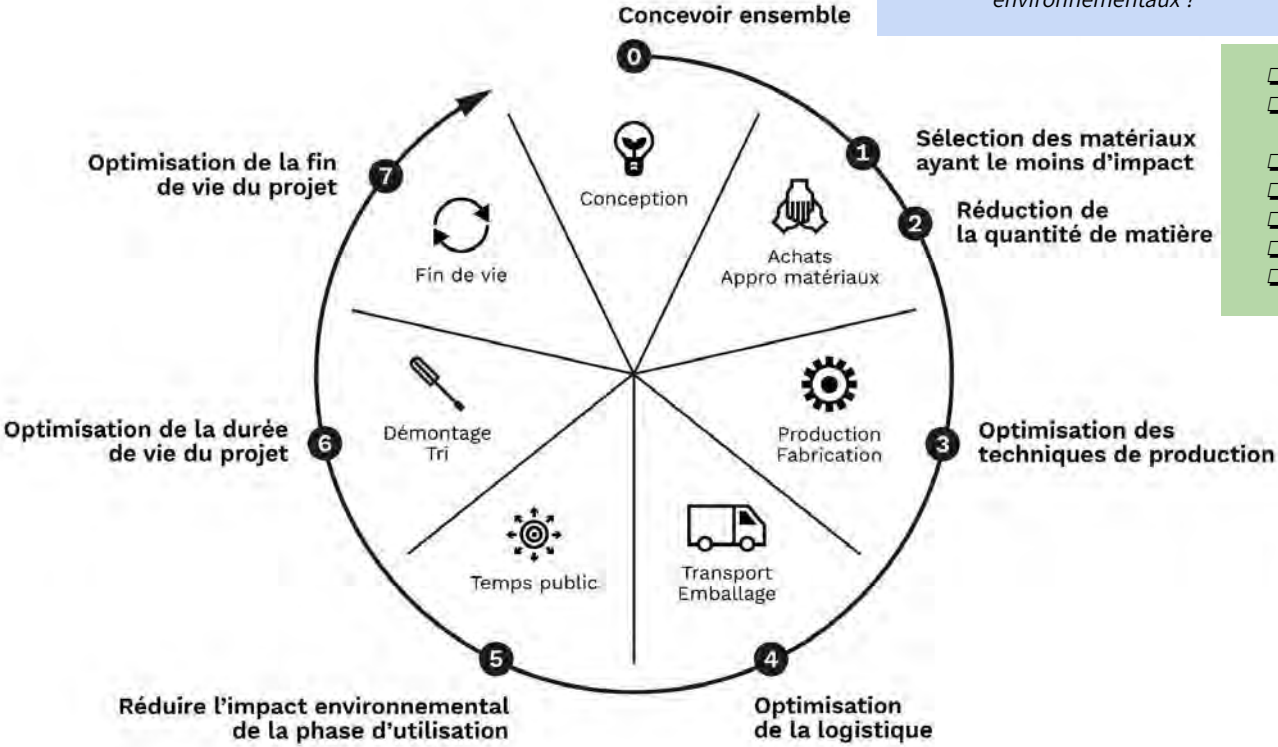
- › est-il une alternative à un matériau plus polluant ?

Une démarche d'écoconception

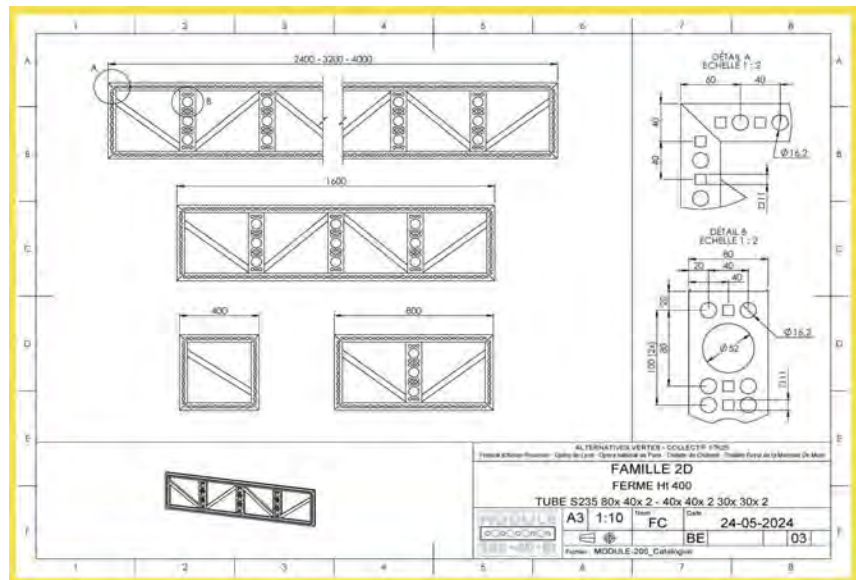
- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Est-ce que le discours est cohérent avec les enjeux environnementaux ?

- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.

- ❑ Démontable et séparable
- ❑ Modulaire, adaptable
- ❑ Production locale
- ❑ Moins de composants
- ❑ Moins d'étapes • moins d'énergie
- ❑ Moins de déchets (chutes)
- ❑ Moins de consommables • technologies propres



Le projet STRUCTURES STANDARDS par le Collectif 17h25



Dans le cadre du plan France 2030 et en cohérence avec les Accords de Paris, le Collectif 17h25 a lancé le projet STRUCTURES STANDARDS. Un projet visant à standardiser les structures de décors pour réduire l'empreinte carbone, la consommation de ressources, ainsi que les coûts énergétiques liés aux transports, au stockage et aux productions des décors d'opéra.

châ
-te-
let
THÉÂTRE MUSICAL
DE PARIS

OPÉRA
NATIONAL
DE PARIS

opéra
de Lyon
2




LA MONNAIE / DE MUNT

Les
Auteurs

Remplacer les bois tropicaux

Itemm

Institut technologique européen
des métiers de la musique



Le projet B-LIV vise à proposer des matériaux originaux, esthétiques et innovants en faveur de l'indépendance sur les matières premières, la préservation d'écosystèmes tropicaux à temps de croissance lents et l'adaptation au changement climatique.

L'ITEMM étudie une méthode de stabilisation de bois destinée aux instruments à vent, par injection de résine stabilisatrice sous vide dans du bois. Cette méthode peut permettre de valoriser n'importe quelle essence de bois local de métropole en la densifiant et en la rendant insensible aux variations d'humidité courantes dans un instrument à vent.

Cette approche est connue depuis longtemps pour le bois :

<https://link.springer.com/article/10.1007/s40725-015-0017-5>

mais n'est pas encore très répandue pour les instruments à l'inverse des domaines de la coutellerie, du tournage, etc.

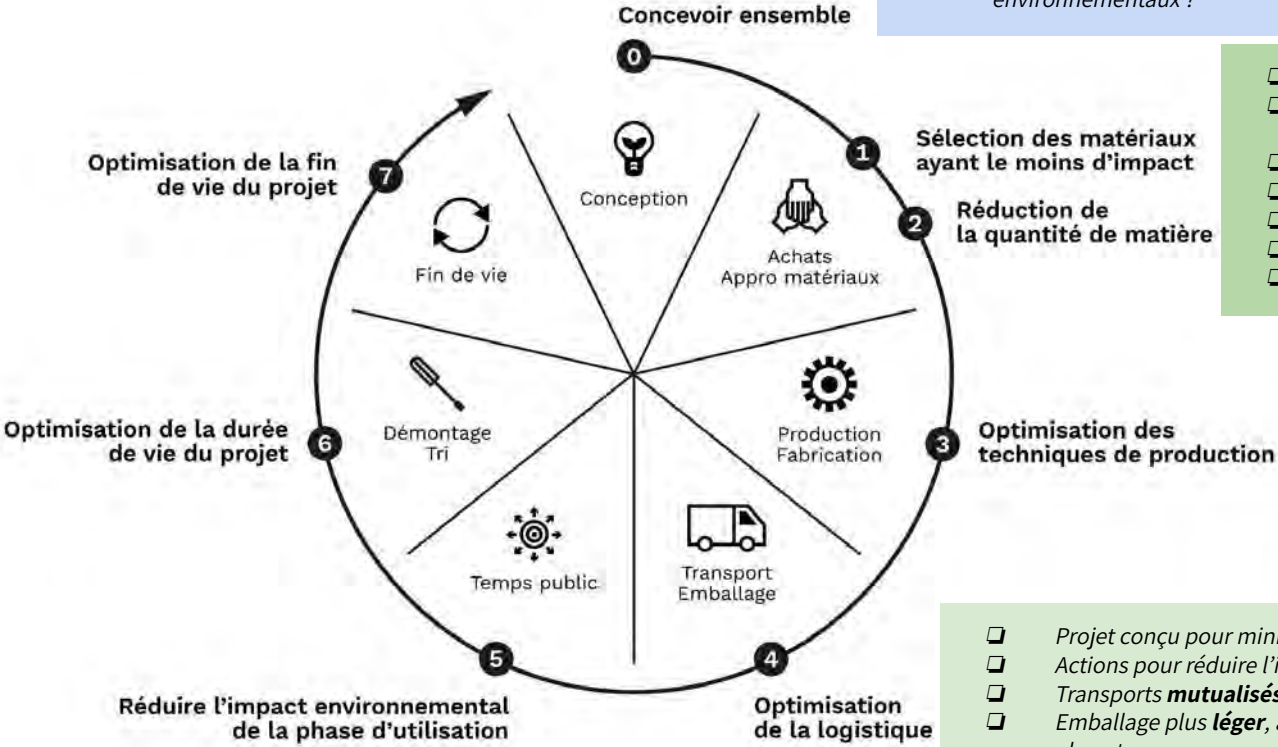
Une démarche d'écoconception

- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Est-ce que le discours est cohérent avec les enjeux environnementaux ?

- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.

- ❑ Démontable et séparable
- ❑ Modulaire, adaptable
- ❑ Production locale
- ❑ Moins de composants
- ❑ Moins d'étapes • moins d'énergie
- ❑ Moins de déchets (chutes)
- ❑ Moins de consommables • technologies propres

- ❑ Projet conçu pour minimiser les impacts liés aux **transports**
- ❑ Actions pour réduire l'impact carbone du **déplacement des artistes**
- ❑ Transports **mutualisés** (oeuvres, scénographie ...)
- ❑ Emballage plus **léger**, adapté, réutilisable, recyclable, séparable ou absent
- ❑ Modes de transports **bas carbone** (cyclo-logistique, frêt, électrique...)
- ❑ Gestion des **stocks** (logiciel, bon stockage et bonne diffusion)



Vers d'autres modes de transport



DE L'AVION À LA VOILE, UNE INNOVATION ÉCOLOGIQUE DE L'ARTISTE XAVIER VEILHAN

L'artiste français Xavier Veilhan rejoint le cercle des artistes de notoriété mondiale, tels que Antony Gormley, Olafur Eliasson ou Tomas Saraceno, concerné par le réchauffement climatique et à la recherche d'alternatives au transport par avion, la plus grande source d'émission carbone liée à leur activité.

Dans un contexte où la crise climatique s'aggrave, Xavier Veilhan, représenté de Stockholm à Séoul en passant par New York et Hong Kong par les galeries Andréhn-Schiptjenko, Perrotin, Nara Roesler et 313 Art Project, remet aujourd'hui en cause trente ans de pratique et s'efforce de poursuivre sa carrière internationale dans une démarche plus respectueuse de l'environnement.

Son exposition personnelle « Crop Top » qui s'est tenue du 22 février au 6 avril 2024 à la galerie Andréhn-Schiptjenko de Stockholm, a été l'occasion pour l'artiste passionné de voile d'expérimenter le bateau à voile comme nouveau mode de transport des oeuvres et des membres du studio.

Ne trouvant pas de bateau de location en France à cette période de l'année, l'artiste, la directrice de son studio Anne Becker et le chargé de production Sven Bajeat ont embarqué à Grossenbrode en Allemagne sur un bateau Hanse 460 avec les skippers Nicolas Pichelin et Anne-Laure Monroche à la barre et traversé la mer baltique. L'emballage des œuvres a dû être repensé pour le bateau. Les caisses en bois habituelles, présentant un risque pour la coque en cas de choc, ont été abandonnées au profit d'emballages sous vide et en carton. Les assureurs de transport d'art ne souhaitant pas assurer ce type de transport, les œuvres ont été assurées sur la base de leur coût de production.

Vers d'autres modes de transport

CARGONAUTES

**L'expérience de la *course express*
au service de la *livraison du dernier Km***



Assistance électrique



Transport en froid positif



80 kg / 150 kg (+ remorque)



300 L / 600 L (+ remorque)

L'exemple de Chenue transport



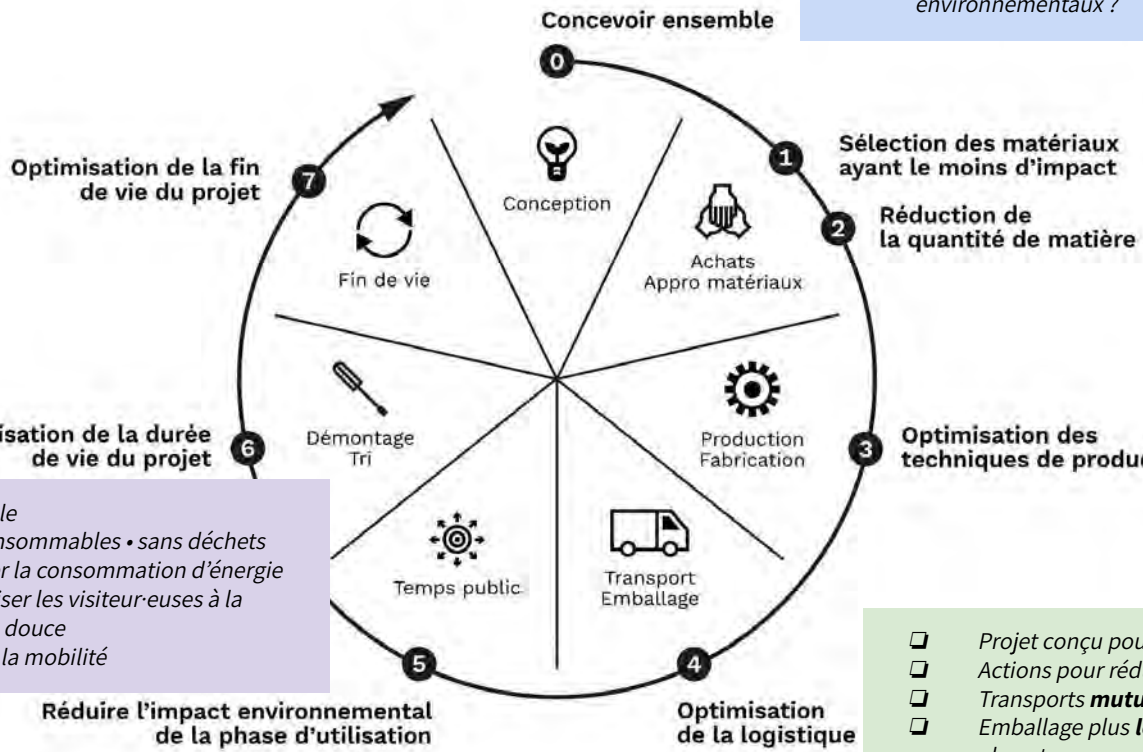
Dans le cadre de sa démarche RSE, Chenue utilise maintenant le biocarburant Neste My (HVO) pour remplacer le traditionnel Diesel B7. Chenue va ainsi réduire de 90% les émissions de CO2 de son fret routier parisien.

Les labels environnementaux des transporteurs



Une démarche d'écoconception

- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Est-ce que le discours est cohérent avec les enjeux environnementaux ?



- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.

- ❑ Démontable et séparable
- ❑ Modulaire, adaptable
- ❑ Production locale
- ❑ Moins de composants
- ❑ Moins d'étapes • moins d'énergie
- ❑ Moins de déchets (chutes)
- ❑ Moins de consommables • technologies propres

- ❑ Réparable
- ❑ Sans consommables • sans déchets
- ❑ Diminuer la consommation d'énergie
- ❑ Sensibiliser les visiteur-euses à la mobilité douce
- ❑ Mesurer la mobilité

- ❑ Projet conçu pour minimiser les impacts liés aux **transports**
- ❑ Actions pour réduire l'impact carbone du **déplacement des artistes**
- ❑ Transports **mutualisés** (oeuvres, scénographie ...)
- ❑ Emballage plus **léger**, adapté, réutilisable, recyclable, séparable ou absent
- ❑ Modes de transports **bas carbone** (cyclo-logistique, frêt, électrique...)
- ❑ Gestion des **stocks** (logiciel, bon stockage et bonne diffusion)



Une tournée zéro carbone

LES FORCES
MAJEURES
collectif de
chambristes

TOURNÉES À VÉLO

2025 - Paris ... Roubaix

2024 - Tournée Delta

2023 - Saint-Denis ... Paris

2022 - Lille Métropole

2022 - Grenoble ... Genève

2021 - Paris ... Saint-Denis

ACCORDEZ ! VOS VÉLOS !

PAR L'ORCHESTRE LES FORCES MAJEURES

**Tournée symphonique
cyclo-itinérante
de Paris à Roubaix**

du 09 mai au 08 juin 2025

30 villes-étapes, 40 concerts, 450 km parcours



Une tournée sobre et autonome



DÉFI NUMÉRO 1 : SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

DÉFI NUMÉRO 2 : AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE

DÉFI NUMÉRO 3 : AUTONOMIE LOGISTIQUE



CIE **ORGANIC**
ORCHESTRA

Une expérience radicale : l'exposition "Couper les fluides" à la Maison des Arts de Malakoff



108 jours d'expérience
3 heures d'électricité et d'eau par jour

Pendant 5 mois en 2023, tous les fluides énergétiques, eau, gaz et électricité ont été coupés une grande partie de la journée.

Ce projet expérimente et embarque les visiteur·euse·s, auteur·rice·s, professionnel·le·s, partenaires, citoyen·ne·s dans une expérience inédite, réflexive et éco-responsable.

Ce projet a à la fois impacté la vie du lieu et la vie des oeuvres.

Il a été documenté par un journal de bord et fait l'objet d'un suivi d'indicateurs quantitatifs (déchets, consommations, achats) que qualitatifs (conditions de travail, changement des habitudes)

Consommation d'électricité divisée par 3
Consommation de gaz divisée par 5
Fréquentation du public : + 60%

Se fixer un quota carbone

En 2017, l'artiste Joana Moll a développé l'expérience 16/2017 pour **réduire de moitié les dépenses énergétiques du Centre d'Arts Santa Mònica à Barcelone**, lors d'une exposition collective de quatre mois intitulée *Exposar · No exposar-se · Exposar-se · No exposar / To Exhibit- · Not to Expose · To Expose · Not to Exhibit*

Réduction des dépenses énergétiques du musée : réduction des heures de climatisation dans l'espace d'exposition et dans les bureaux, gestion des lumières en fonction de la présence de visiteurs dans l'espace...

Gouvernance et intelligence collective : les membres de l'équipe de direction du musée et tous les agents impliqués dans l'exposition ont été invités à participer à des tables de négociation publiques (où il leur a été conseillé de « venir avec des vêtements chauds, un téléphone chargé et, si possible, une torche ») pour discuter les mesures à adopter pour respecter le budget énergétique.



En haut : table de négociation
En bas : Graphiques réalisés en collaboration avec le cabinet ineditnova qui rend visible les consommations énergétiques du Centre d'art tout le temps de l'exposition

Faire du trajet une expérience de spectacle



Des concerts dans le TGV pendant le festival

Partenaire des TransMusicales de Rennes (du 3 au 7 décembre), la SNCF accueillera des concerts dans deux TGV assurant la liaison Rennes - Paris.

En 2014, les Transmusicales de Rennes proposait des concerts dans deux TGV sur la ligne Paris-Rennes.

En parallèle, la SNCF ne proposait que des billets PREM'S sur ces trajets: aucune raison de venir en voiture...

“Offrir” les frais de transports pour un bilan carbone réduit

Le Cabaret Vert propose un retour en TER à 1€ et -50% sur l'aller grâce au soutien de la région Grand Est.

<https://cabaretvert.com/infos-pratiques/venir/>

EN TRAIN AVEC LE RETOUR À 1€

REJOINDRE LE FESTIVAL DEPUIS LA GARE
La gare SNCF est située en centre-ville, à proximité du site du Cabaret Vert.

- **En bus** : ligne 5 – de l'arrêt Place de la gare à l'arrêt St Julien
- ▼ **À pied** : 15mn de trajet. Le trajet entre la gare de Charleville-Mézières et le festival est balisé par un marquage au sol.
- ⚡ **En calèche tel un noble du Moyen-Âge** : L'association Les Sabots du Relais met en place un service de navette Gare – Festival le mercredi 17 août à partir de 11h et le lundi 22 août, de 9h à 11h. (4€/pers.)

LA SNCF / TER FLUO GRAND EST SIMPLIFIE VOTRE VENUE AU FESTIVAL !

Organiser les parkings pour rendre la voiture moins attractive

Au festival de Glastonbury (Angleterre), le parking voiture coûte 55 livres par voiture pour le week-end (tarif 2022).

L'argent ainsi collecté permet de financer des navettes gratuites vers le site du festival.

Le site internet indique aussi les nombreux désagréments : les parkings sont loin, il y a beaucoup de bouchons (jusqu'à 9h de bouchon aux pires moments)...

<https://www.glastonburyfestivals.co.uk/>



NOS SOLUTIONS MOBILITÉ DOUCE ET SOLIDAIRE

COVOITURAGE

MISE EN RELATION DE SPECTATEURS
POUR PARTAGER UN TRAJET EN
VOITURE

COPIÉTONNAGE

MISE EN RELATION DE SPECTATEURS
POUR PARTAGER UN TRAJET À PIEDS

TRANSPORTS EN COMMUN

VOTRE ALLER-RETOUR REMBOURSÉ

OFFRE VÉLO

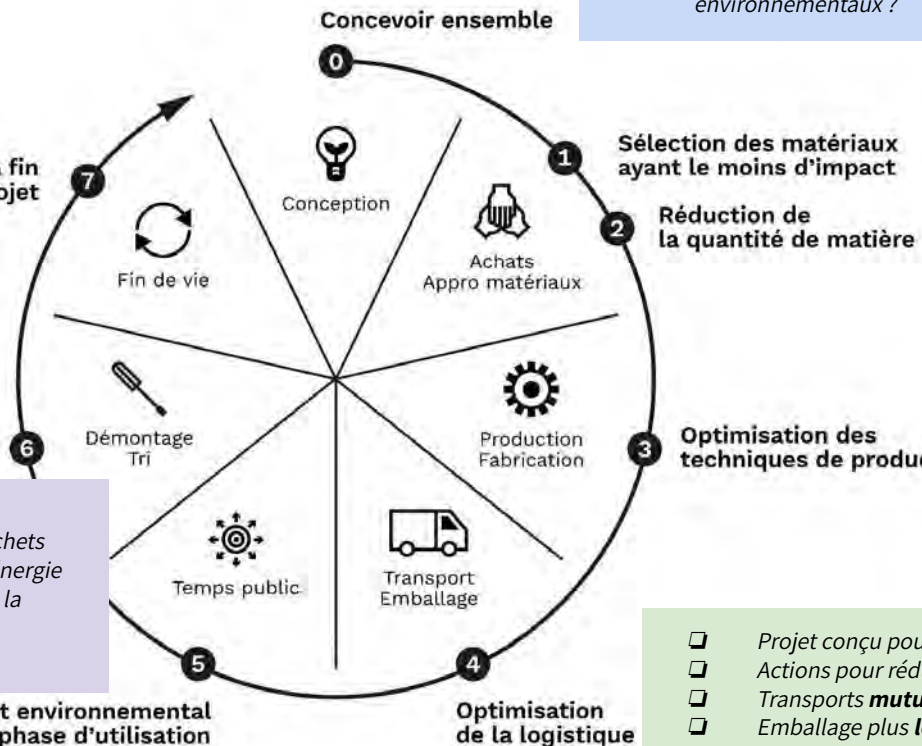
VENIR EN VÉLO À L'AÉRO, C'EST BEAU ET
ÇA MÉRITE D'ÊTRE ENCOURAGÉ

CO-VÉLO

MISE EN RELATION DE SPECTATEURS
POUR PARTAGER UN TRAJET À VÉLO

Une démarche d'écoconception

- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Est-ce que le discours est cohérent avec les enjeux environnementaux ?



- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.

- ❑ Partager, mutualiser, faire itinérer
- ❑ Allonger la durée du projet (mais vraiment)

- ❑ Démontable et séparable
- ❑ Modulaire, adaptable
- ❑ Production locale
- ❑ Moins de composants
- ❑ Moins d'étapes • moins d'énergie
- ❑ Moins de déchets (chutes)
- ❑ Moins de consommables • technologies propres

- ❑ Réparable
- ❑ Sans consommables • sans déchets
- ❑ Diminuer la consommation d'énergie
- ❑ Sensibiliser les visiteur-euses à la mobilité douce
- ❑ Mesurer la mobilité

- ❑ Projet conçu pour minimiser les impacts liés aux **transports**
- ❑ Actions pour réduire l'impact carbone du **déplacement des artistes**
- ❑ Transports **mutualisés** (oeuvres, scénographie ...)
- ❑ Emballage plus **léger**, adapté, réutilisable, recyclable, séparable ou absent
- ❑ Modes de transports **bas carbone** (cyclo-logistique, frêt, électrique...)
- ❑ Gestion des **stocks** (logiciel, bon stockage et bonne diffusion)



Co-programmer pour rallonger la durée de vie

- Un nombre très restreint d'expositions sont montrées plus d'une fois
- Il y a un enjeu à allonger la durée de vie des expositions au-delà d'une seule monstration
- C'est particulièrement vrai pour les expositions constituées d'oeuvres lointaines et internationales



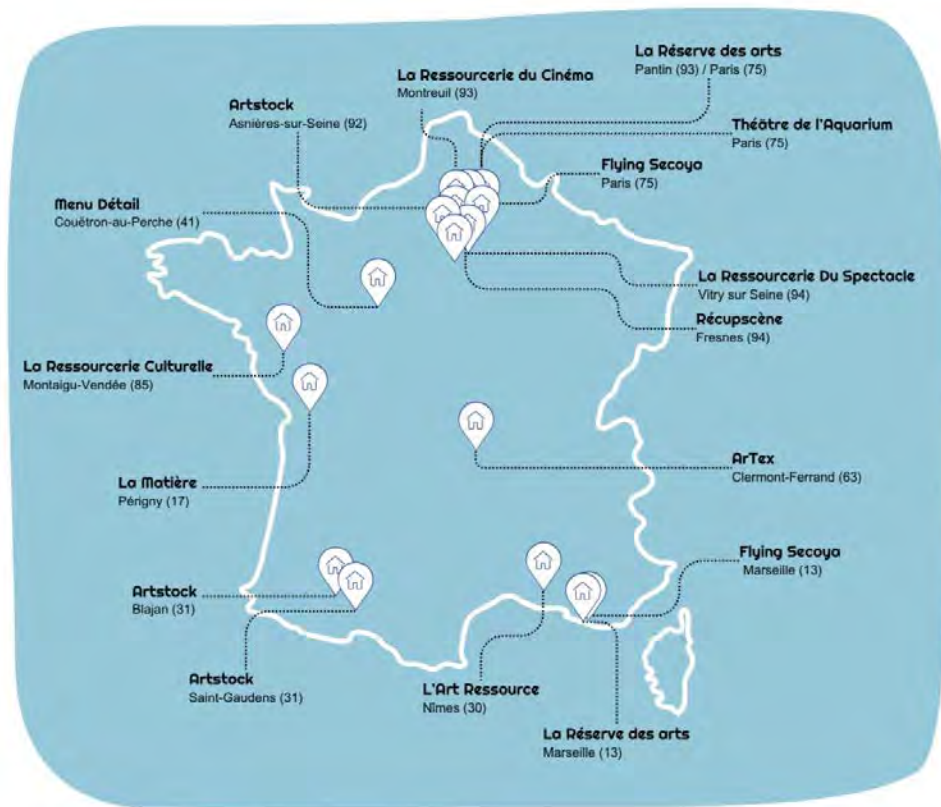
Exposition Nicolas de Staël au MAMVP de Paris puis à la Fondation de l'Hermitage à Lausanne

- Le bilan carbone de l'exposition à Paris s'élève à 48 TCO₂e.
- Transport des oeuvres : 50% des émissions, le 1^{er} poste
- 13 T CO₂e ont été évités du fait de l'itinérance de l'exposition à Lausanne

Anticiper le réemploi



- › Bientôt Dijon, Strasbourg
- › Des projets portés par des collectivités territoriales sont en cours (Lille, Lyon, Bordeaux)



Le musée des Confluences à Lyon

Comment ça se passe ?

- Textiles, châssis métalliques, revêtements de sol, vitrines, mobiliers... avant le démontage, une liste exhaustive est dressée des éléments pouvant être recyclés ou réemployés.
- Cette liste est ensuite diffusée auprès de différentes structures : musées, entreprises, écoles, compagnies de spectacle vivant, institutions et associations culturelles ou œuvrant dans le réemploi, l'écologie et l'auto-construction. Tous les éléments scénographiques sont proposés gratuitement.
- Le musée prend en charge leur transport, les trajets sont organisés de manière à mutualiser les livraisons et donc à limiter les émissions de CO2 et de gaz polluants.



Quel bilan ?

- **Taux de réemploi de 87 %** (soit 9,5 tonnes)
 - 86,50 % de réemploi pour le bois (recyclage pour le reste)
 - 100% de réemploi pour le carton/papier, le métal, le textile et le plastique
- **13 récupérateurs** : 6 associations, 6 institutions culturelles et 1 plateforme de réemploi

Une démarche d'écoconception

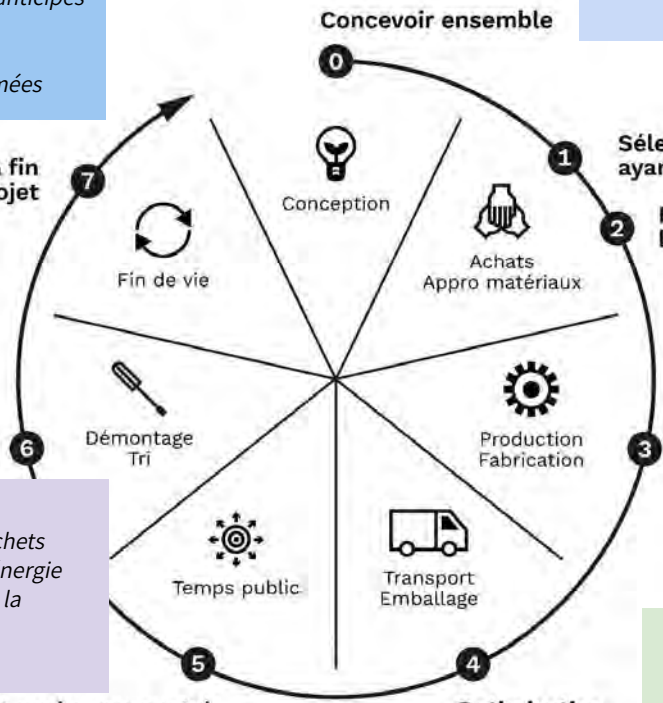
- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception
- ❑ Est-ce que le discours est cohérent avec les enjeux environnementaux ?

- ❑ **Désassemblage facilité**
- ❑ Réutilisation et réemploi anticipés
- ❑ Gestion des stocks
- ❑ Anticiper la collecte
- ❑ Recyclage en boucles fermées

- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.

- ❑ **Démontable et séparable**
- ❑ Modulaire, adaptable
- ❑ Production locale
- ❑ Moins de composants
- ❑ Moins d'étapes • moins d'énergie
- ❑ Moins de déchets (chutes)
- ❑ Moins de consommables • technologies propres

- ❑ Projet conçu pour minimiser les impacts liés aux **transports**
- ❑ Actions pour réduire l'impact carbone du **déplacement des artistes**
- ❑ Transports **mutualisés** (oeuvres, scénographie ...)
- ❑ Emballage plus **léger**, adapté, réutilisable, recyclable, séparable ou absent
- ❑ Modes de transports **bas carbone** (cyclo-logistique, frêt, électrique...)
- ❑ Gestion des **stocks** (logiciel, bon stockage et bonne diffusion)



- ❑ Partager, mutualiser, faire itinéraire
- ❑ Allonger la durée du projet (mais vraiment)

- ❑ Réparable
- ❑ Sans consommables • sans déchets
- ❑ Diminuer la consommation d'énergie
- ❑ Sensibiliser les visiteur-euses à la mobilité douce
- ❑ Mesurer la mobilité



Une exposition zéro déchet et 100% réemployable

Exposition “Renaissances”, Cité des Sciences, 2022



Vue des des éléments lors du démontage

Une démarche d'écoconception

- ❑ Désassemblage facilité
- ❑ Réutilisation et réemploi anticipés
- ❑ Gestion des stocks
- ❑ Anticiper la collecte
- ❑ Recyclage en boucles fermées

- ❑ Tous les métiers sont-ils autour de la table dès la conception ?
- ❑ La conscience des déplacements engendrés par tous les choix : artistiques, techniques, logistiques
- ❑ Sensibiliser les parties prenantes à notre démarche d'écoconception <
- ❑ Temps et budget nécessaires à l'écoconception
- ❑ Avez-vous renoncé à certaines choses en conscience ?

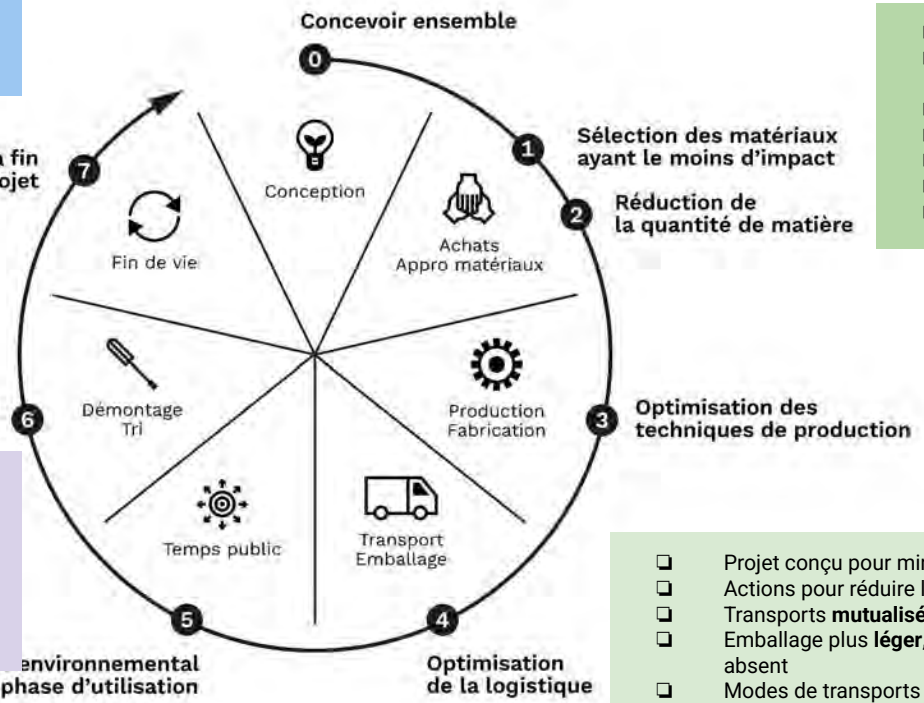
- ❑ Partager, mutualiser, faire itinérant
- ❑ Allonger la durée du projet

- ❑ Issues du réemploi (interne ou externe)
- ❑ Moins de matière (réduction en masse et en volume)
- ❑ Moins toxiques
- ❑ Renouvelables
- ❑ Recyclées et recyclables
- ❑ Adaptées au temps d'usage
- ❑ Locales, etc.

- ❑ Démontable et séparable
- ❑ Modulaire, adaptable
- ❑ Production locale
- ❑ Moins de composants
- ❑ Moins d'étapes • moins d'énergie
- ❑ Moins de déchets (chutes)
- ❑ Moins de consommables • technologies propres

- ❑ Réparable
- ❑ Sans consommable • sans déchet
- ❑ Diminuer la consommation d'énergie
- ❑ Sensibiliser les citoyen·nes aux mobilités douces
- ❑ (Mesurer les mobilités)

- ❑ Projet conçu pour minimiser les impacts liés aux **transports**
- ❑ Actions pour réduire l'impact carbone du **déplacement des artistes**
- ❑ Transports **mutualisés** (oeuvres, scénographie ...)
- ❑ Emballage plus **léger**, adapté, réutilisable, recyclable, séparable ou absent
- ❑ Modes de transports **bas carbone** (cyclo-logistique, frêt, électrique...)
- ❑ Gestion des **stocks** (logiciel, bon stockage et bonne diffusion)



Les indicateurs de l'écoconception

Aa Axe d'amélioration

☰ Indicateurs

0 - Concevoir ensemble

- considération du temps nécessaire à l'écoconception
- implications de tous les métiers dès la phase de conception
- renoncement à certaines matières ou types d'achats annoncés
- refus de certains modes de transports carbonés
- respect du tri et communication dédiée

1 - Sélection des matériaux ayant le moins d'impact

- nb de fournisseurs locaux
- nb de km entre atelier de fabrication et fournisseurs
- % en en € sur l'ensemble des achats
- typologies de fournisseurs
- % de réemploi/réutilisation venant du stock interne
- certificat de non toxicité, PV, fiche technique, FDES
- certificat PEFC ou FSC pour chacune des matières par référence (pour le bois, papier et carton)
- solution fournie avec usage de la matière donnée par le fabricant
- % en euros de matières recyclées (cf loi AGEC article 58 pour les structures publiques)
- Existence d'une charte pour les artistes/scénographes : oui/non
- Existence d'un stock interne avec gestion suivie des mouvements + diffusion visuelle et descriptive des stocks

2 - Réduction de la quantité de matière

- % de réduction de matière proposé par rapport au cahier des charges

3 - Optimisation des techniques de production

- % de démontabilité des éléments
- % de séparabilité des matières
- schéma simplifié de démontage
- indication des flux de tri pour chaque matériau
- indice de réparabilité et classement énergétique
- écolabel sur les produits et sous-produits
-

4 - Optimisation de la logistique

- bilan transports
- n° identification éco-organisme

5 - Réduire l'impact environnemental de la phase d'utilisation

- bilan énergétique, poids eq.Co2, kWh évités
- absence de consommables

6 - Optimisation de la durée de vie des matériaux, matériel, éléments de scénographie

- nom des bénéficiaires potentiels
- % volume ou poids réemployé en interne et en externe
- bilan de réemploi / bon de valorisation

7 - Optimisation de la fin de vie des matériaux, matériel, éléments de scénographie

- % de séparabilité des matières
- Preuve de recyclage, poids des déchets ultimes évités, qualité d'usage de la matière
- Bilan par typologie de déchets

Une ressource pour s'inspirer et collaborer

L'Ecothèque

<https://www.ecotheque.fr/>

La plateforme collaborative de l'écoscénographie

Cherchez ici un-e acteurrice, un projet, un matériau ou une technique écoresponsables



[Ou explorez nos annuaires](#) ↓

Un projet porté par
Augures Lab
Scénogrraphie



Festival Anticipation 2023

Exposition Arts visuels



Chimerica

Représentation Arts vivants



Baùbo, de l'art de n'être pas mort

Représentation Arts vivants



Campement artistique pour littoral #2

Événement Arts vivants



Encore plus, partout, tout le temps

Représentation Arts vivants



Rosa Bonheur

Exposition Arts visuels

Au delà de l'écoconception



L'écologie curatoriale

→ Au-delà des pratiques vertueuses portées par les individus, le positionnement d'écologie curatoriale est à renforcer sur l'ensemble de la chaîne de production des centres d'art.

Les pistes de travail et de réflexion

- Questionner les rythmes d'expositions
- Questionner le nombre d'oeuvres dans les expositions
- Questionner les constructions scénographiques
- Fédérer des partenaires et co-produire les projets
- S'appuyer sur les collections locales dans les projets curatoriaux

Une démarche d'écoconception est portée par des leviers managériaux et administratifs

La mise en oeuvre d'une démarche d'écoconception implique une **transformation des habitudes de travail** au sein de l'équipe et avec les artistes et les prestataires.

Elle implique également une intégration des enjeux dans les outils administratifs, en particulier les **plannings et les budgets**.

Les pistes de travail et de réflexion

- Une dynamique collective de travail dès la conception du projet artistique pour réduire les impacts à la source : curators, artistes, équipes, prestataires.
- Construire des plannings d'éco-production : allonger les temps clés d'un projet :
 - Des temps de conception plus long pour anticiper les enjeux et expérimenter de nouvelles manières de faire
 - Des temps de (dé)montage qui permettent d'assembler et désassembler les scénographies, de trier les déchets, de prévoir des transports pour le réemploi, etc
- Construire des budgets d'éco-production : anticiper les surcoûts dès l'élaboration du budget
 - Pour permettre d'expérimenter des matériaux ou pratiques alternatives
 - Pour favoriser l'usage du train sur l'avion et la voiture pour rémunérer l'allongement de la durée de présence des artistes qui viennent de loin

Atelier

— à vous de jouer



Avignon, 2035. Nous passons les 6 mois d'été rationnés, en eau, en électricité, en nourriture. La société de consommation semble toucher à sa fin. Nous ne l'avons pas choisi : le prix du litre d'essence est désormais passé à 5€. On parle de 25€ le litre en 2040 tellement la ressource se fait rare et que les conflits liés au climat entravent l'approvisionnement des ressources.

Les déchets inertes sont interdits (même le terme "déchet" a disparu) par la Métropole qui contrôle la circulation des matières.

Et 2 bonnes nouvelles !

Vous avez largement atteint vos objectifs de décarbonation ! youhou !

Et nous, citoyen·nes trouvons notre joie de vivre dans les lieux culturels qui bien avant 2035 s'étaient déjà adaptés, en proposant des nouveaux récits et des pratiques sobres et créatives.

Mais alors, qu'avez-vous mis en place pour continuer à créer, produire et diffuser ?

- Identifier les actions déjà réalisées
- Proposer les actions qui vous ont permis de vous adapter à ce nouveau monde



45 min
+ 15 min

