

Référentiel PCR (Product Category Rules)

du dispositif digital d'analyse et de réduction de l'empreinte environnementale des campagnes médias, commun à toute la filière des agences médias.

(selon la méthode PEF de l'Union Européenne).



Référentiel développé pour

Mai 2023



Agenda

- 1 Contexte et informations générales à propos du PCR
- 2 Méthodologie générale
- 3 Périmètre du référentiel PCR des campagnes médias
- 4 Catégories d'impact, étapes du cycle de vie, procédés et flux élémentaires les plus pertinents
- 5 Règles de modélisation pour la catégorie de produit et l'inventaire du cycle de vie
- 6 Illustration de l'application Glimpact support du référentiel d'évaluation de l'empreinte environnementale et d'éco-conception des campagnes médias

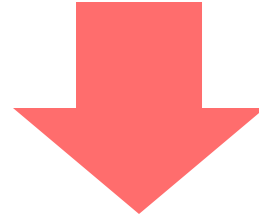
Contexte



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Un cadre méthodologique exigeant et reconnu

pour crédibiliser le dispositif commun à la filière



La méthode PEF

Adoptée par l'UE le 16 décembre 2021 par une recommandation officielle de la CE aux Etats-membres (n°2021/2279 du 16 décembre 2021), comme cadre de référence pour la définition et l'évaluation de l'empreinte environnementale des produits ou organisations

et la seule que l'UE reconnait désormais



Commission européenne

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023



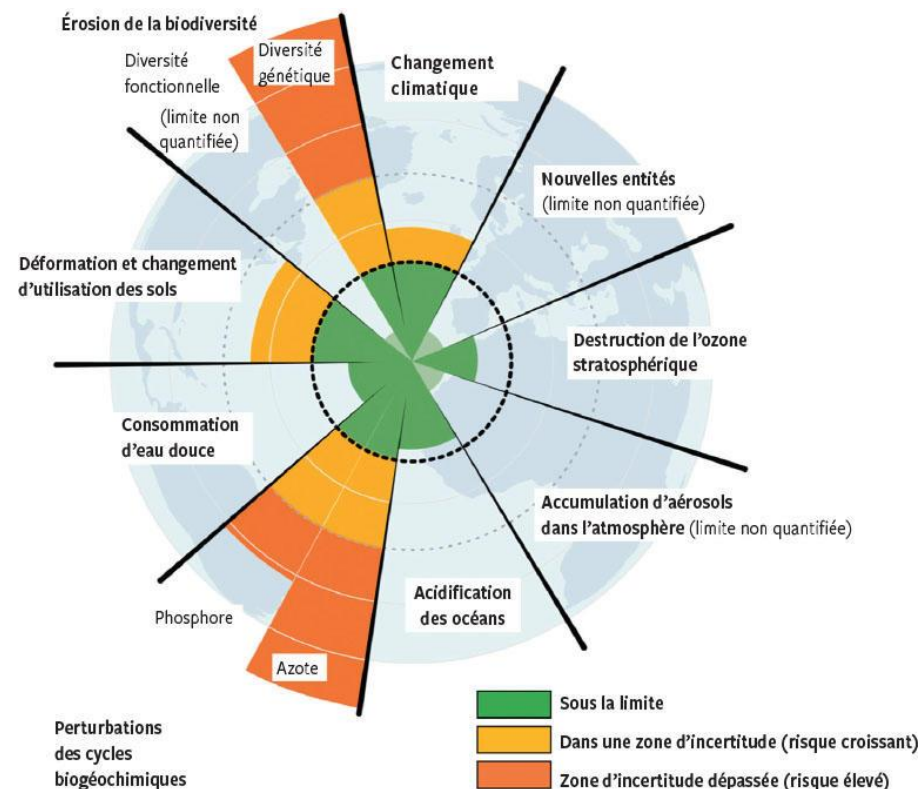
PEF/OEF

Product/Organisation Environmental Footprint

*Une nouvelle vision
des enjeux
environnementaux*

*Un socle méthodologique
unique, préalable
indispensable à la transition
écologique et clé du Green
Deal européen*

*Et qui couvre les 9 limites
planétaires*





Les méthodes PEF/OEF permettent de quantifier 16 indicateurs environnementaux couvrant l'ensemble des enjeux environnementaux planétaires

Les fondamentaux de la méthode PEF

Une approche systémique : multicritère et un score unique, prenant en compte 16 catégories d'impact et pas seulement l'empreinte carbone, tout au long du cycle de vie



Indicateurs

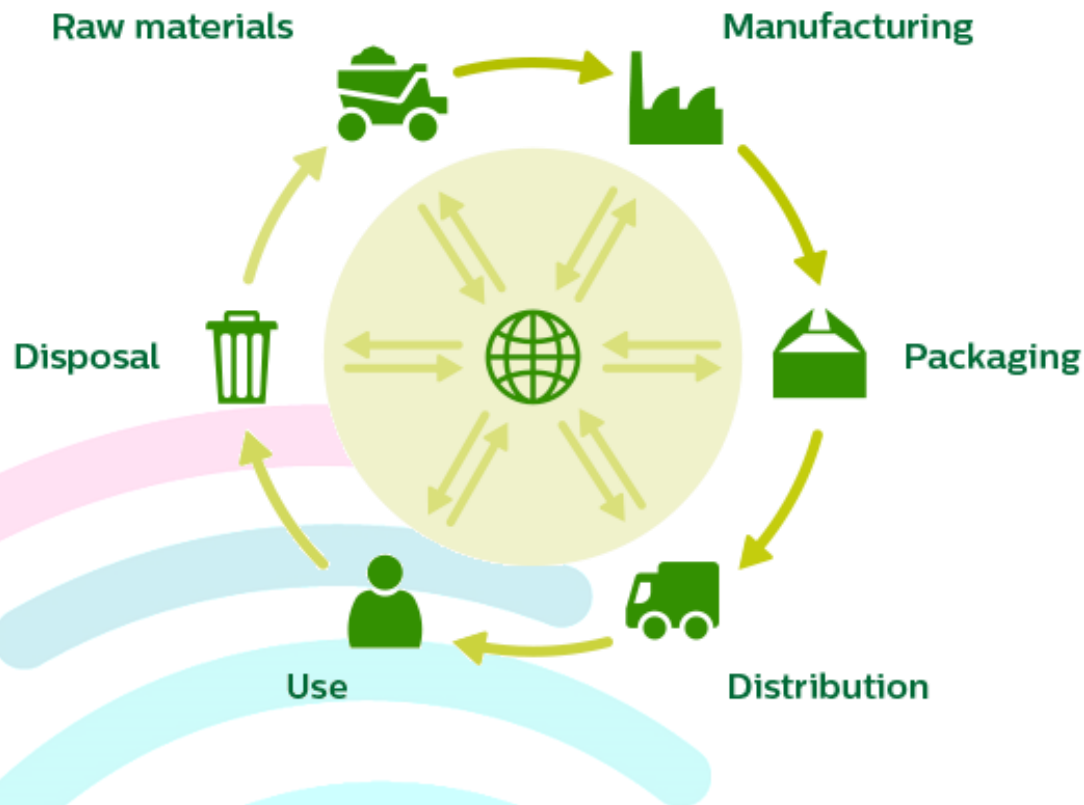
- Changement climatique
- Epuisement des ressources en eau
- Transformation des sols / usage des terres
- Acidification
- Appauvrissement de la couche d'ozone
- Toxicité humaine non cancérigène
- Eutrophisation des milieux marins
- Écotoxicité des eaux douces
- Eutrophisation des milieux terrestres
- Emissions de particules fines
- Ressources minérales non renouvelables
- Ressources énergétiques non renouvelables
- Eutrophisation des eaux douces
- Toxicité humaine cancérigène
- Radiations ionisantes - santé humaine
- Formation photochimique d'ozone

Méthode PEF

Un cadre rigoureux et clair pour la mise en œuvre de la méthode d'analyse du cycle de vie (ACV), prenant en compte toutes les étapes du cycle de vie des produits et des organisations

Les impacts environnementaux sont mesurés sur l'ensemble du cycle de vie du produit (de l'extraction des matières premières à la fin de vie des produits).

La méthode PEF définit précisément les étapes à considérer avec des méthodes claires de caractérisation de chaque catégorie d'impact et une définition des données primaires à collecter.



La déclinaison de la méthode PEF en un référentiel PCR* avec une base de données de référence

Un référentiel définissant des règles sectorielles modélisant la spécificité des campagnes médias

PEF Guide

Le cadre méthodologique de référence
Le seul reconnu par la CE pour évaluer la performance environnementale des produits



<https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/index.htm>



PCR spécifique

Règles sectorielles potentiellement définies avec toutes les parties prenantes de la profession



Référentiel spécifique élaboré par Glimpact pour l'évaluation des campagnes médias selon la méthode PEF.

Revue critique par un tiers indépendant pour vérifier la conformité des travaux de Glimpact, aux exigences du PEF

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

*Product category rules

Informations générales sur le PCR



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Consultations et parties prenantes



Le référentiel (PCR) pour l'évaluation des campagnes médias a été élaboré par YuKan (Glimpact) en partenariat avec l'UDECAM, et en concertation avec l'ensemble des organisations interprofessionnelles du secteur des médias

Un échantillon représentatif d'agences médias a été constitué par l'UDECAM pour contribuer à l'élaboration du référentiel et du dispositif associé développé par Yukan (Glimpact) et tester son caractère opérationnel.

Une revue technique du référentiel (PCR), sur la base des exigences de la méthode PEF définies pour tout PCR, a été menée de façon approfondie par Yukan (Glimpact) et une revue critique est prévue d'ici fin 2023.

Informations générales

Validité géographique

Le PCR est valide pour toute campagne média produite et diffusée dans le monde.

Conformité à d'autres documents

Le PCR a été développé en conformité avec les documents suivants :

- Méthode PEF (PEF guide et autres documents associés), telle que définie dans la recommandation officielle de la Commission Européenne n° 2021/2279 du 16 décembre 2021 (https://environment.ec.europa.eu/publications/recommendation-use-environmental-footprint-methods_en)
- ISO 14044: 2006 (Technical Committee ISO/TC 207, 2006), et la méthode PEF, définie comme socle méthodologique
- Product Environmental Footprint (PEF) Category Rules (PEFCRs) for Intermediate paper product, 2018

Méthodologie générale



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Liste des catégories d'impact EF

Chaque étude PEF menée conformément à ce PCR doit calculer le profil PEF, ou les résultats caractérisés, incluant toutes les catégories d'impact telles que définies dans la méthode PEF.



La méthode PEF

Une approche multicritères et un score unique, qui prend en compte 16 catégories d'impact, et pas seulement l'empreinte carbone.



- **16 catégories d'impact**, incluant le changement climatique, pour évaluer l'impact environnemental global sur les écosystèmes et les ressources naturelles
- **Définition d'un score agrégé pour mesurer et comparer l'impact environnemental global**, en normalisant et en pondérant les résultats obtenus sur les 16 catégories d'impact

La méthode PEF

Étapes de normalisation et de pondération

A la suite des étapes de classification et de caractérisation, la mesure de l'impact EF doit être complétée par la normalisation et la pondération:

- **La normalisation** est l'étape à laquelle les résultats LCIA* sont divisés par des facteurs de normalisation pour calculer et comparer l'importance de leur contribution à la catégorie d'impact EF relativement à une unité de référence. Des résultats sans dimensions et normalisés sont obtenus et reflètent la charge qui est attribuée à un produit en fonction de l'unité de référence. Dans la méthode PEF, les facteurs de normalisation sont exprimés « par personne ». Cependant, les résultats normalisés de l'empreinte environnementale n'indiquent pas la gravité ou la pertinence des impacts respectifs.
- **La pondération** est l'étape qui appuie les interprétations et la communication des résultats analysés. Dans cette étape, les résultats normalisés sont multipliés par un ensemble de facteurs de pondération (en %) qui reflètent l'importance relative de la catégorie d'impact du cycle de vie considérée. Les résultats pondérés des différentes catégories d'impact peuvent alors être comparés pour évaluer leur importance relative. Ils peuvent ensuite être agrégés pour obtenir un **score unique global**, exprimé en points.

Les résultats de l'évaluation des impacts environnementaux en amont de la pondération (*i.e.* caractérisés et normalisés) doivent être reportés en complément des résultats pondérés dans le rapport PEF.

*LCIA : Life Cycle Impact Assessment

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Les fondamentaux de la méthode PEF

Une approche cycle de vie, prenant en compte toutes les étapes du cycle de vie des produits



Les impacts environnementaux sont mesurés sur la **totalité du cycle de vie** du produit (depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fin de vie des produits).

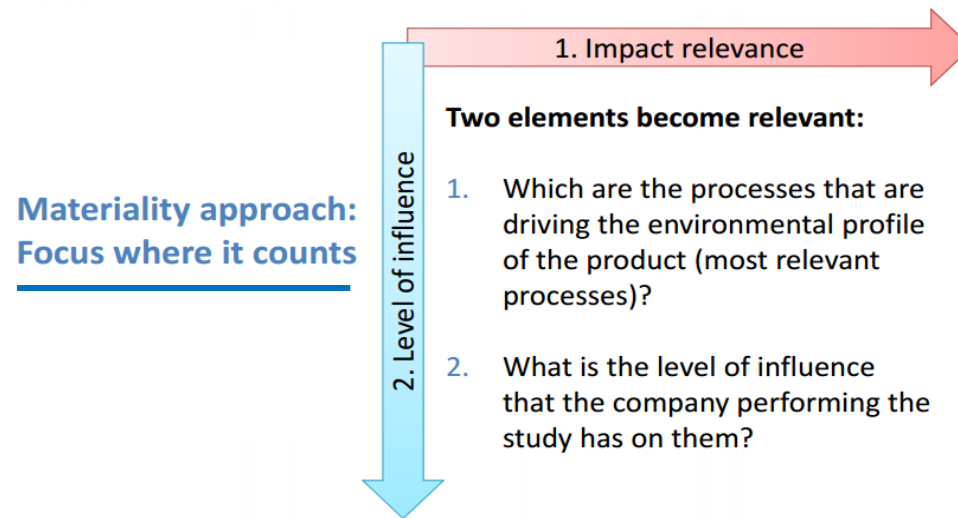
Définition précise des activités à considérer avec une description détaillée de chaque étape à considérer et des données à collecter.

Exigences en matière de qualité des données

Récolte de données progressive sur base de la pertinence du critère d'impact et le contrôle de l'entreprise sur les données

- La collecte des données d'activités spécifiques par les entreprises est un enjeu central dans le dispositif d'affichage environnemental avec pour objectif de fournir des informations fiables et crédibles au consommateur, et de différencier les produits dans chaque sous-catégorie et pas seulement entre catégories.
- La méthode PEF répond à cette question centrale de la récolte de données avec la *Data Needs Matrix*:

Data Needs Matrix



Exigences en matière de qualité des données

Définition des données obligatoires, spécifiques à l'entreprise, et des données à utiliser par défaut

Les trois cas suivants sont décrits dans le DNM (Matrice des Besoins en Données) :

Cas 1 – Donnée avec une grande influence sur les résultats ET dont le procédé est sous le contrôle de l'entreprise

Définies comme le minimum obligatoire de donnée spécifique à l'entreprise à collecter

Cas 2 - Donnée avec une grande influence sur les résultats ET dont le procédé n'est pas sous contrôle de l'entreprise utilisant le PCR et sans accès facile à une information spécifique (de l'entreprise)

Donnée par défaut définie dans le PEQR mais il est possible de l'affiner sur base d'informations spécifiques à l'entreprise

Cas 3 – Donnée avec une influence faible sur les résultats OU dont le procédé n'est pas sous le contrôle de l'entreprise utilisant le PCR et sans accès à une information spécifique (de l'entreprise)

Valeur par défaut définie dans le PCR en cohérence avec les réalités du marché, appliquée à tous les acteurs

Quel jeu de données utiliser ?

Règles méthodologiques définies par la méthode PEF pour une base de données cohérente

Le choix des données secondaires (« secondary datasets ») est un composant majeur de la méthodologie pour calculer la performance environnementale du produit. Dans ce contexte, le choix du jeu de données recommandé est basé sur la donnée la plus qualitative, la plus actuelle, la plus robuste et la plus représentative du secteur concerné.

Par conséquent, et en conformité avec les recommandations du cadre méthodologique du PEF, le choix de données est effectué selon la hiérarchisation suivante:

- [EF-compliant data](#)
- [ILCD Entry-level data](#)
- [Proxy ILCD](#)

Règles générales de modélisation

Les règles générales définies dans la méthode PEF sont parfaitement applicables pour une campagne média.

En particulier pour les aspects suivants, les règles de modélisation sont décrites dans les chapitres suivants de la méthode PEF :

- *Circular footprint formula* pour les matières recyclées et la modélisation de la fin de vie, voir chapitre 4.4.8 Recycled content and end-of-life modelling
- Modélisation de la consommation d'électricité, voir chapitre 4.4.2 Electricity use
- Transport et logistique, voir chapitre 4.4.3 Transport and logistics
- Stockage et centre de distribution et points de vente, voir chapitre 4.4.5 Storage at the distribution centre or retail
- Règles de vérification et validation, voir chapitre 8 Verification and validation of PEF studies, reports, and communication vehicles

Périmètre du référentiel PCR des campagnes médias



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Périmètre du PCR

Ce référentiel permet l'évaluation de l'empreinte environnementale globale des campagnes médias.

Les campagnes médias incluent dans ce référentiel sont :

- Les campagnes médias papier (presse et prospectus)
- Les campagnes médias digitales
- Les campagnes médias conventionnelles (radio et télévision)
- Les campagnes médias d'affichage (papier et digital)

Types de médias couverts

Tous les médias, quelle que soit leur forme, online ou offline sont couverts (presse, radio, télévision et digital)



Télévision

Radio



Presse papier

Prospectus



Digital – Réseaux sociaux

Digital – Web

Digital – Presse



Affichage papier (OOH)

Affichage digitale (DOOH)

Trade marketing, cinéma, et autres – bientôt


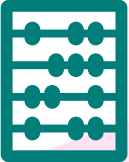
Unité fonctionnelle et flux de référence

Les enjeux de cette question centrale de la définition du référentiel (PCR)



Au sens des exigences de la **méthode PEF**, « l'unité fonctionnelle » représente la quantification de la fonction d'un produit/service à évaluer et permet la **comparaison de tous les produits/services entre eux** en ramenant leur empreinte environnementale à une **unité commune**.

Détermination de l'unité fonctionnelle :

	Fonction	Diffuser une publicité à une cible déterminée	 Qualité	Application des standards publicitaires selon les médias (format standards vidéos, audio...)
	Quantité	Nombre de contacts délivrés	 Durée	Non pertinent ici

L'unité fonctionnelle est alors :

« **Diffuser un message publicitaire à 1000 contacts* (au sens CPM)** »



Unité fonctionnelle qui permet de comparer les campagnes médias **quel que soit le nombre de contacts**.

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023
*1 contact étant défini comme le fait pour un individu de visualiser le message (équivalence au CPM).

Périmètre du système considéré pour définir les étapes du cycle de vie d'une campagne média

Périmètre général du système : descriptif du cycle de vie d'une campagne média

5 phases :

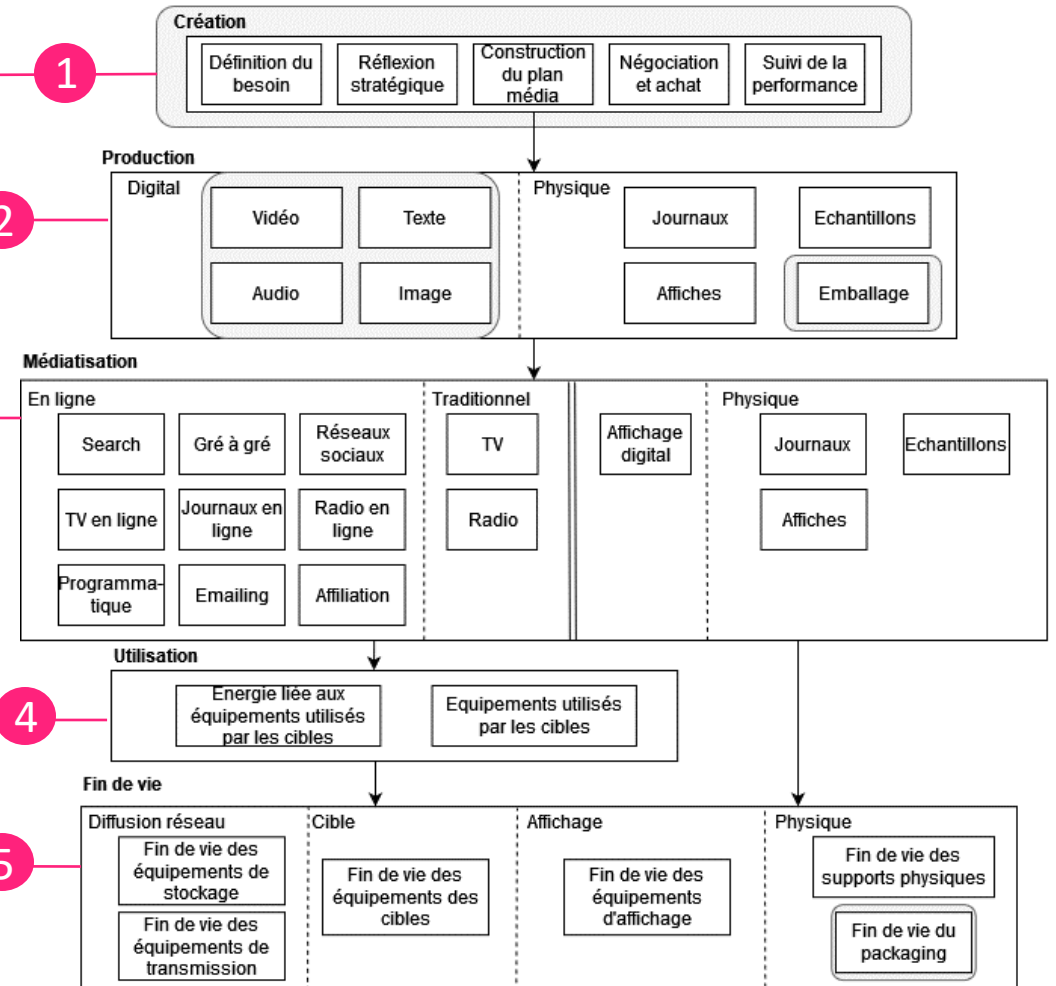
Elaboration des campagnes → Réunions, échanges de mails et autres fichiers, visioconférences, consommations de bureaux...

Production des supports de publicité (texte, vidéo...) et fabrication des supports physiques (journaux...)

Diffusion de la publicité sur les différents canaux par les régies

Utilisation des équipements des contacts pour afficher le message publicitaire (smartphone, télé...)

Fin de vie des différents équipements utilisés (régie, utilisateur...) et fin de vie des supports physiques



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'An...
L'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpoc

*La phase de **création** est exclue car la contribution à l'empreinte environnementale s'avérait négligeable

Procédés qui pourraient être exclus selon le principe de coupure

Règles d'allocation

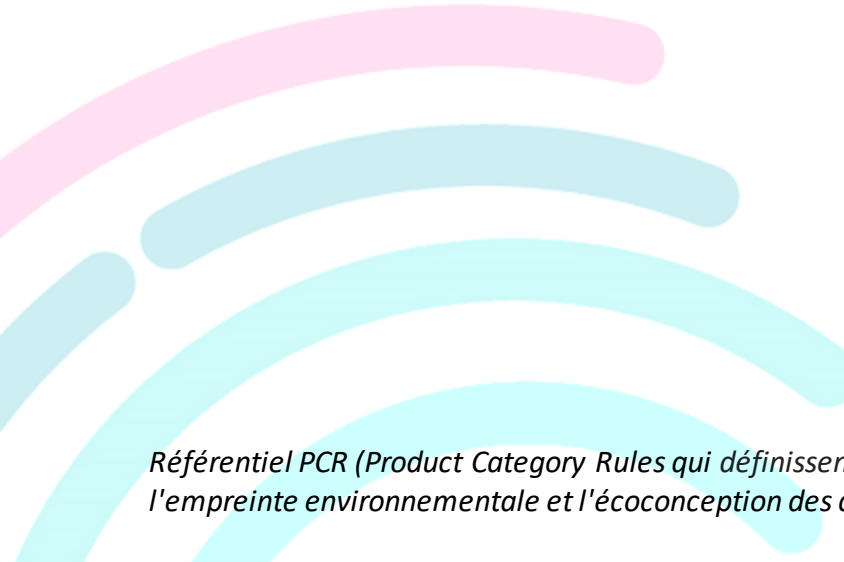
Pour les campagnes médias digitales et conventionnelles

Production et utilisation des terminaux :

Allocation des impacts sur base de la durée (sec) d'affichage de la campagne sur le terminal de l'utilisateur

Codage, production et utilisation des serveurs, diffusion des campagnes jusqu'au consommateur :

Allocation des impacts sur base du poids (Mo) de la campagne



Catégories d'impact, étapes du cycle de vie, procédés et flux élémentaires les plus pertinents

Définition générale des scénarios des campagnes médias considérés

10 campagnes représentatives définies dans le PCR, représentant les grands types de campagnes couvertes

- 1 Campagne monomédia numérique - **Vidéo**
- 2 Campagne monomédia numérique - **Bannière**
- 3 Campagne monomédia conventionnel - **Télévision**
- 4 Campagne monomédia conventionnel - **Radio**
- 5 Campagne monomédia conventionnel – **Affichage digital**
- 6 Campagne monomédia papier – **1 page de pub**
- 7 Campagne monomédia papier – **1/2 page de pub**
- 8 Campagne monomédia papier – **1/4 page de pub**
- 9 Campagne multimédia – **Majoritairement télévision conventionnelle**
- 10 Campagne multimédia – **Majoritairement numérique**

Définition des scénarios de campagnes monomédias

Données d'activités spécifiques au numérique, à la télévision et la radio conventionnelles

Caractéristiques	1. Numérique vidéo	2. Numérique bannière	3. Télévision conventionnelle	4. Radio conventionnelle
Pays de diffusion	Europe	Europe	Europe	Europe
Pays de visionnage	France	France	France	France
Nombre de contacts	30 millions	30 millions	30 millions	30 millions
Format	Vidéo sociale (Facebook)	Bannière (Web)	Vidéo	Audio
Durée	30 sec	1 sec	30 sec	30 sec
Poids	3 Mo	1 Ko	/	/
Nombre d'impressions servies en programmation	30 millions	30 millions	/	/
Taux de complétion	70%	/	/	/
Taux de visibilité	/	100%	/	/
Terminal utilisé par le contact	10% Laptop ; 10% Tablette ; 80% Téléphone	40% PC 60% Téléphone	Télévision	Radio

Referentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Définition des scénarios de campagnes monomédias

Données d'activités spécifiques au média extérieur (Affichage digital = DOOH)

Caractéristiques	5. Affichage digital
Pays de diffusion	Europe
Pays de visionnage	France
Nombre de contacts	30 millions
Nombre de diffusions	1,5 million
Durée	10 sec
Poids	5 Mo
Nombre d'impressions servies en programmation	1,5 million
Taille de l'écran	2m ²





Définition des scénarios de campagnes monomédias

Données d'activités spécifiques à la presse papier

Caractéristiques	6/7/8. Campagnes presse
Pays de diffusion	France
Nombre de diffusion	135 000
Nombre de contacts	639 000
Taille de la publicité	Campagne 6 : 1 page Campagne 7 : ½ page Campagne 8 : ¼ page
Dimensions du journal	47 cm * 32 cm * 0,095 cm
Nombre de pages	38
Grammage	50 g/m2
Impression	<ul style="list-style-type: none">• Prise en compte d'une plaque en aluminium.• Encre : 9 g/kg de produit.• Energie : 0,7 kWh d'électricité et 1,6 MJ de gaz naturel par kg de produit
Transport	Transport en France : <ul style="list-style-type: none">• 450 km de camion de l'usine d'impression au centre de distribution• 450 km de camion entre le centre de distribution et les revendeurs• Pas de stockage

Définition des scénarios de campagnes multimédias

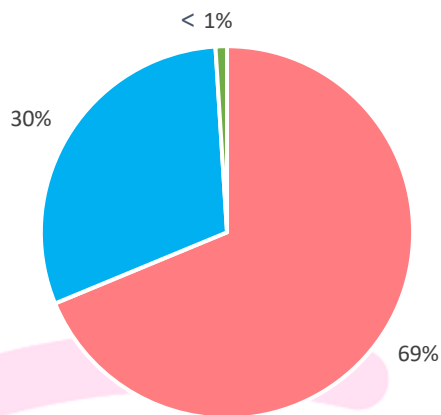
Données d'activités spécifiques relatives au nombre de contact considérés par média

Caractéristiques	9. Campagne multimedia majoritairement télévision	10. Campagne multimedia majoritairement télévision
 Nombre de contacts avec la campagne télévision	50 millions	10 millions
 Nombre de contacts avec la campagne numérique vidéo	20 millions	40 millions
 Nombre de contacts avec la campagne numérique bannière	30 millions	50 millions
 Nombre de contacts avec la campagne presse	639 000	639 000

Décomposition par étape du cycle de vie des campagnes « numériques » Pour l'impact global

La phase d'utilisation est la plus contributrice à l'impact total

Décomposition de l'impact selon les étapes du cycle de vie des campagnes "numériques"

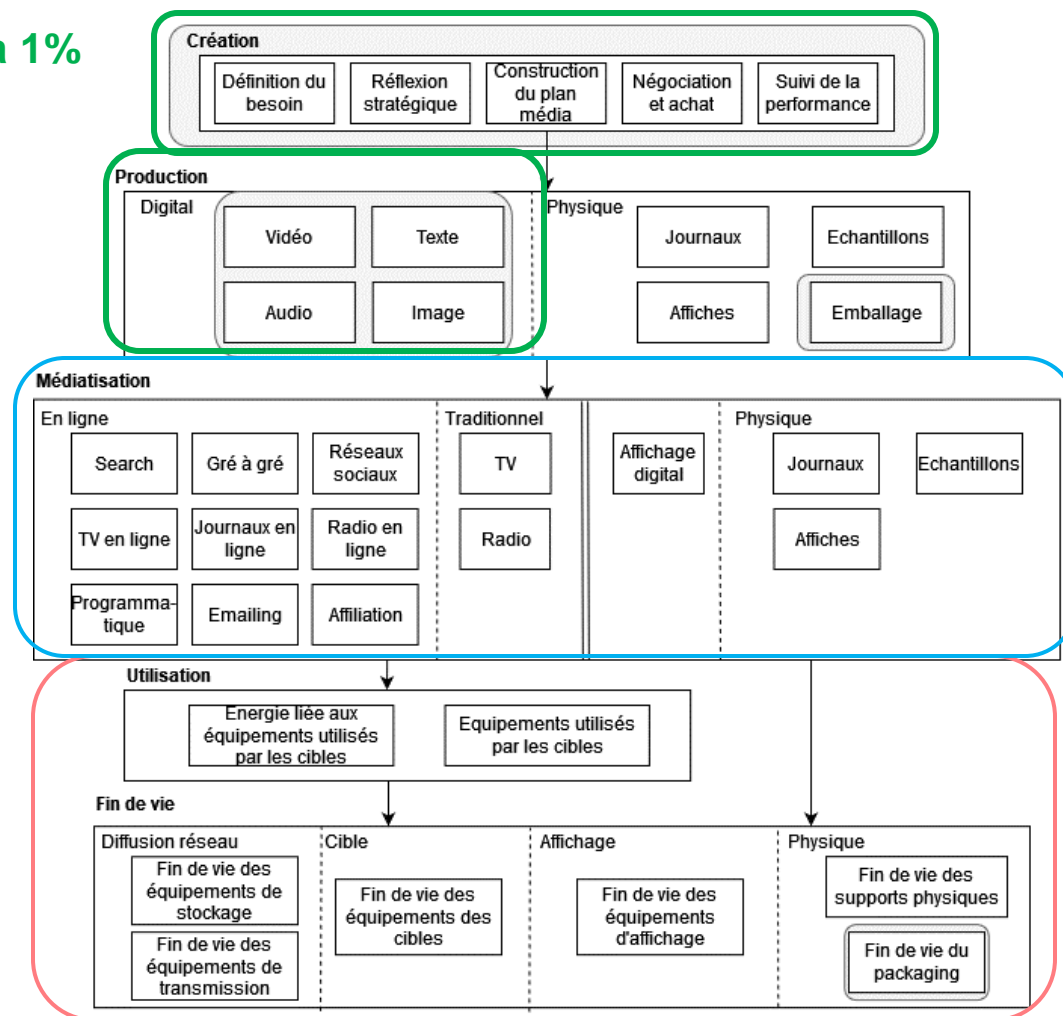


- Utilisation
- Diffusion
- Codage (centre de données)

Inférieur à 1% dans les exemples proposés

Entre 19 et 42% dans les exemples proposés

Entre 57 et 81% dans les exemples proposés






Procédés qui pourraient être exclus selon le principe de coupure

Analyse générale de l'impact de la campagne numérique vidéo (1)

Campagne numérique vidéo (1)



-  30 secondes
-  30 millions de contacts
-  80% téléphone / 10% laptop / 10% tablette



Score

Equivalence par campagne média



15 aller-retours entre Paris et New York en avion pour une personne

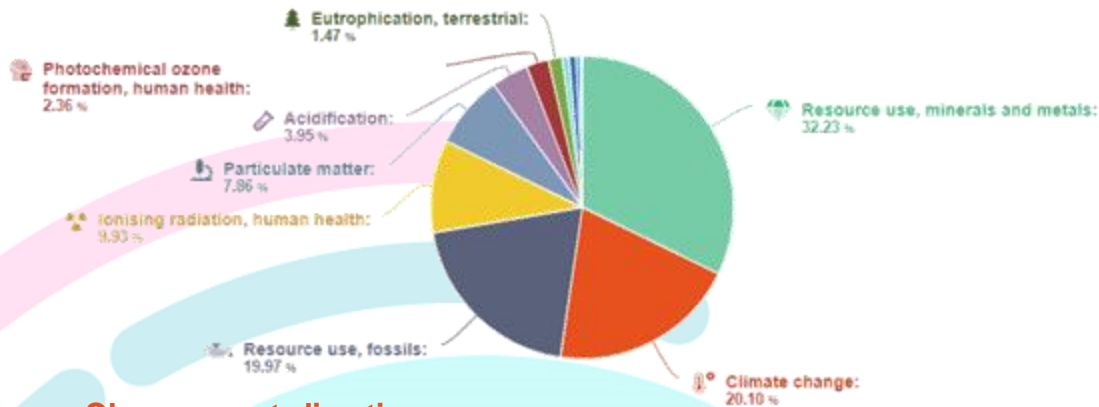


0.1% de la diffusion de la *finale de la coupe du monde 2018 en France*



0.42% de la diffusion d'un *prime time du type The Voice*

Répartition de l'impact par catégories d'impact



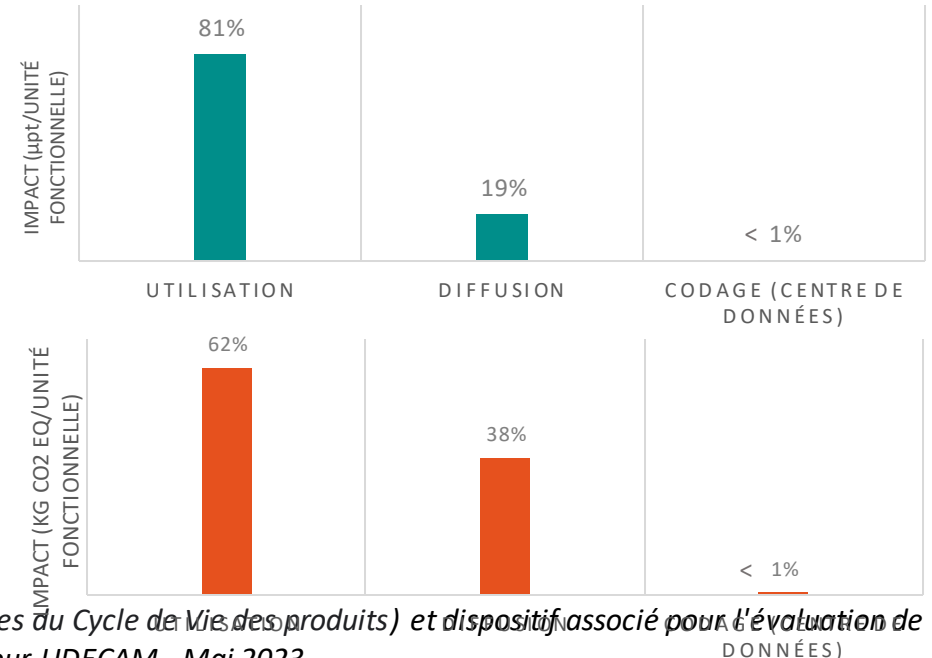
Impact global

Changement climatique

Changement climatique :

- 20% de l'impact de la campagne
- 162 g CO₂ Eq/unité fonctionnelle
- 4854 kg CO₂ Eq/SKU

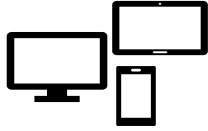
Répartition de l'impact par étapes du cycle de vie



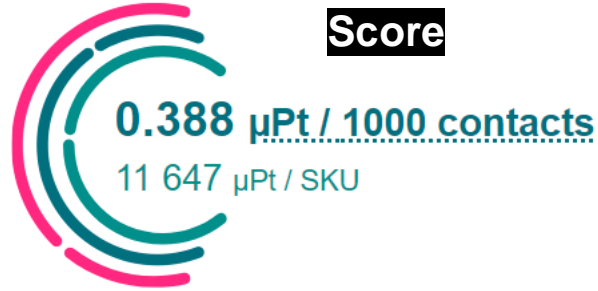
Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Analyse générale de l'impact de la campagne numérique bannière (2)

Campagne numérique bannière (2)



- 1 secondes
- 30 millions de contacts
- 40% laptop / 60% téléphone



Equivalence par campagne média



25% d'un aller-retour entre Paris et New York en avion pour une personne

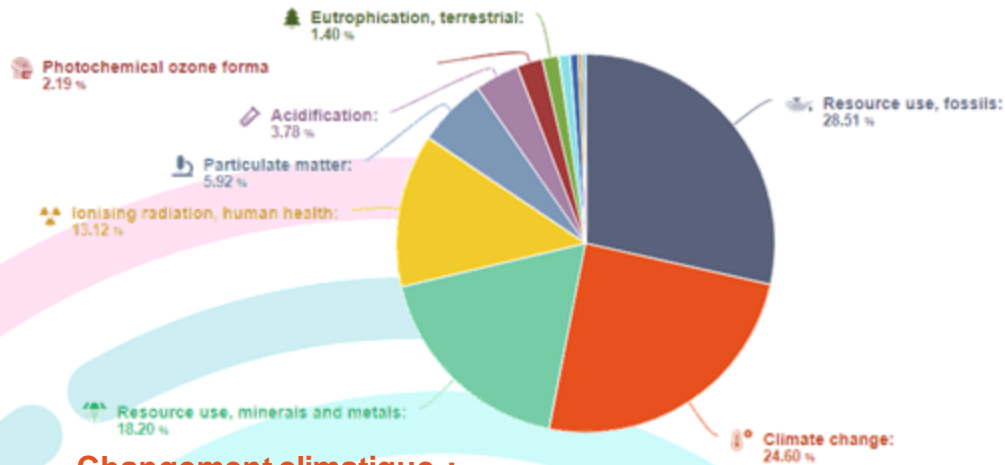


0.001 % de la diffusion de la finale de la coupe du monde 2018 en France



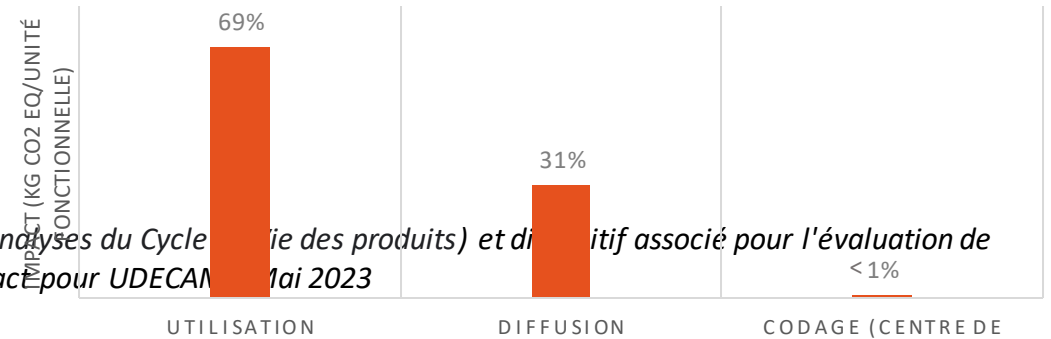
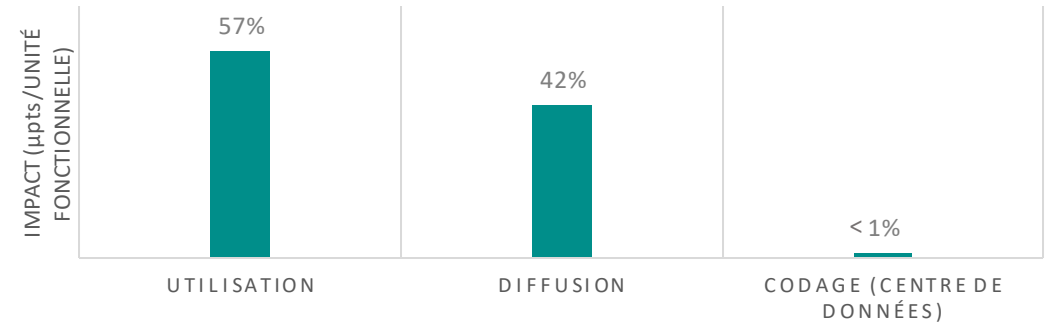
0.007 % de la diffusion d'un prime time du type The Voice

Répartition de l'impact par catégories d'impact



Impact global

Répartition de l'impact par étapes du cycle de vie



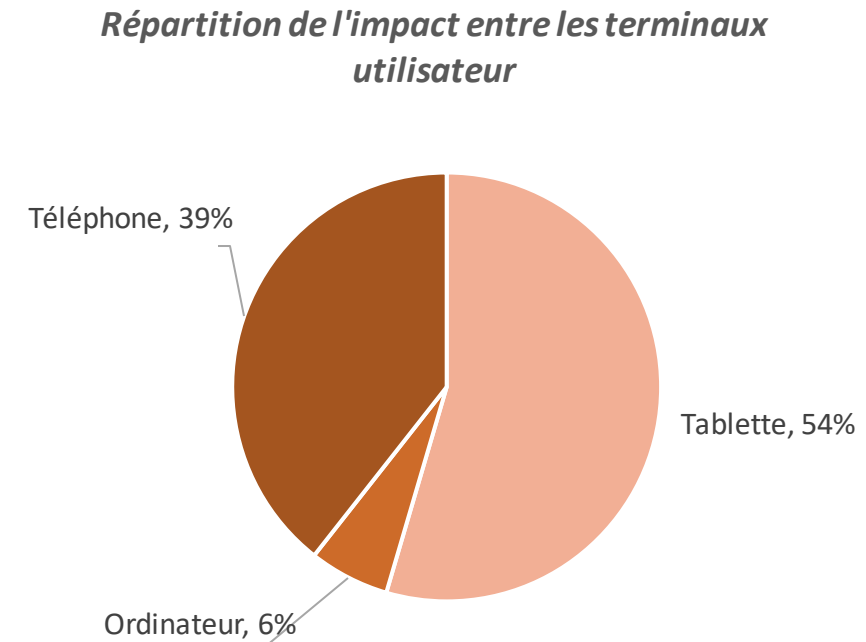
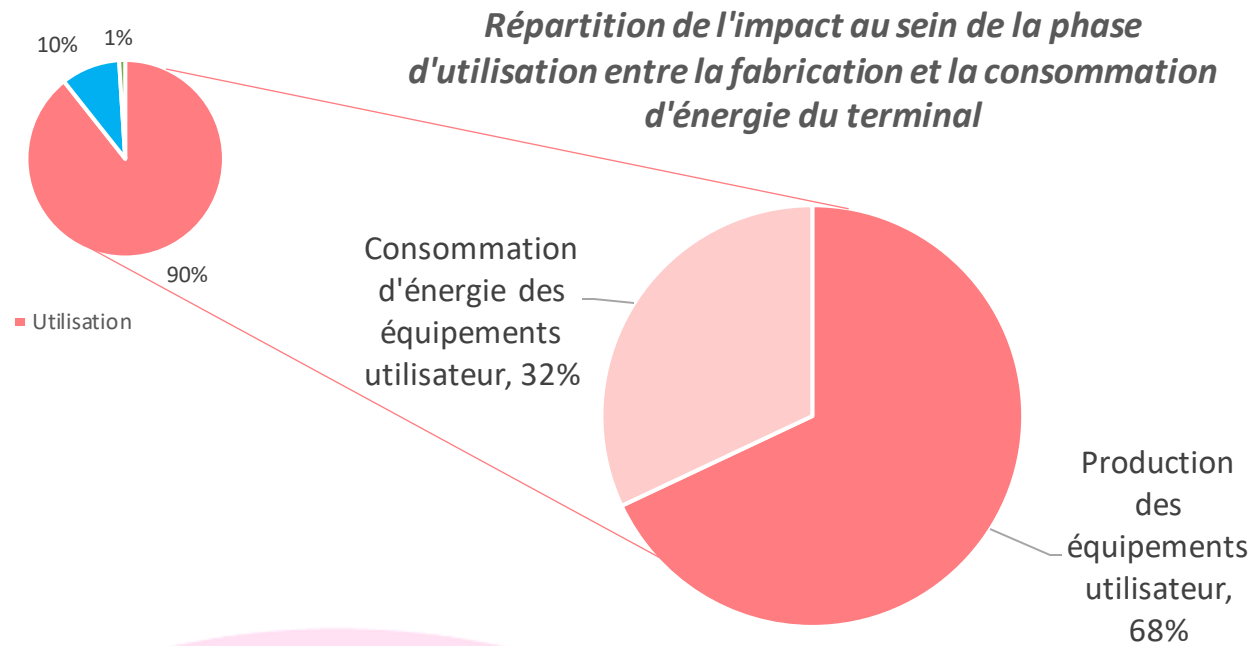
Changement climatique

- Changement climatique :**
- 25% de l'impact de la campagne
 - 3.3 g CO2 Eq/unité fonctionnelle
 - 100 kg CO2 Eq/SKU

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie (ACV) (évaluation des produits) et de l'impact associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM en mai 2023

Zoom sur la décomposition de l'impact de la phase pour la campagne numérique vidéo (1)

La fabrication des terminaux utilisateur est le procédé qui contribue le plus à l'impact environnemental d'une campagne média



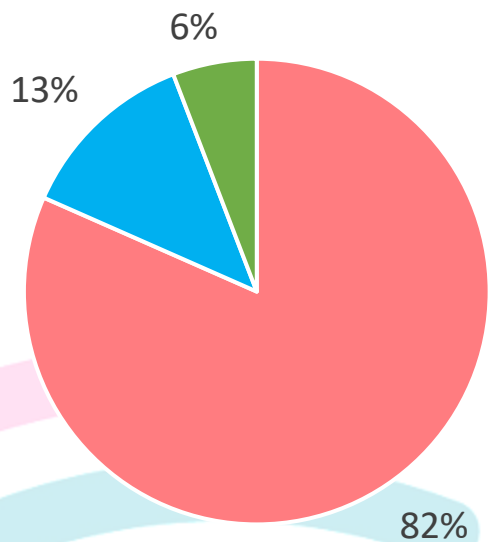
La phase de fabrication des terminaux utilisateurs est le procédé qui contribue le plus à l'impact environnemental global.

La tablette est, dans cet exemple, le terminal utilisateur ayant l'empreinte environnementale globale la plus élevée, majoritairement car en moyenne elle est peu utilisée pendant sa durée de vie.

Décomposition par étapes du cycle de vie des campagnes « médias conventionnels » (télé et radio) - Impact global

La phase d'utilisation est la plus contributrice à l'impact total

Décomposition de l'impact selon les étapes du cycle de vie des campagnes "médias conventionnels"*

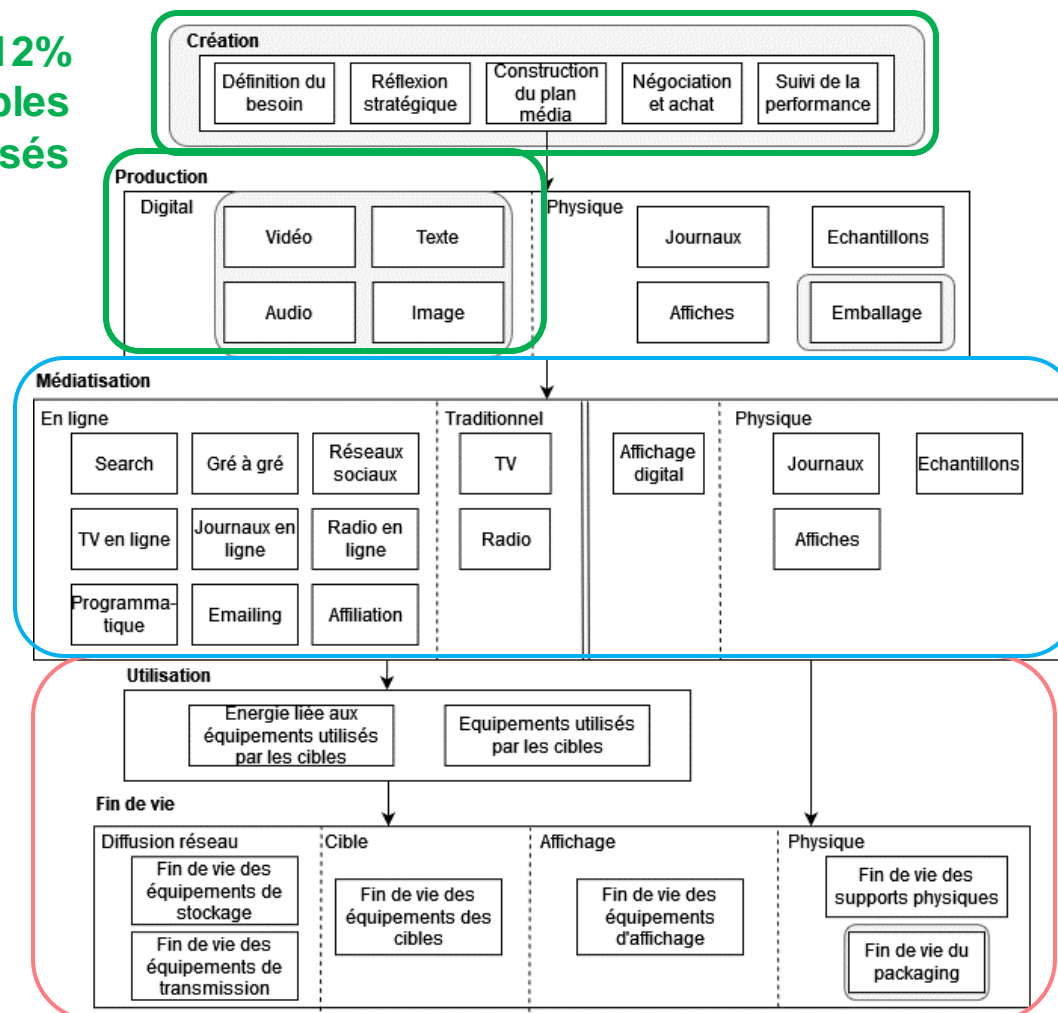


- Utilisation
- Diffusion
- Codage et multiplexing

Entre moins de 1% et 12% dans les exemples proposés

Entre 10 et 17% dans les exemples proposés

Entre 71 et 90% dans les exemples proposés



Procédés qui pourraient être exclus selon le principe de coupure

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses au Cycle de vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM, Mai 2023



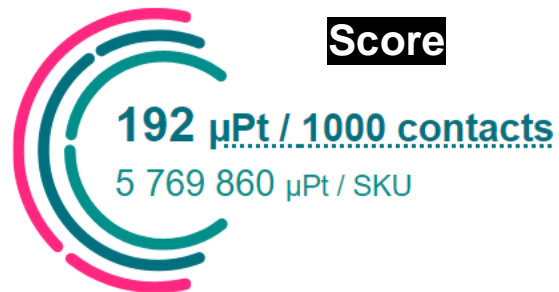
Les analyses se basent sur les exemples de campagnes considérées dans la partie précédente.

Analyse générale de l'impact de la campagne télévision conventionnelle (3)

Campagne télévision conventionnelle (3)



- 30 secondes
- 30 millions de contacts
- 100% télévision

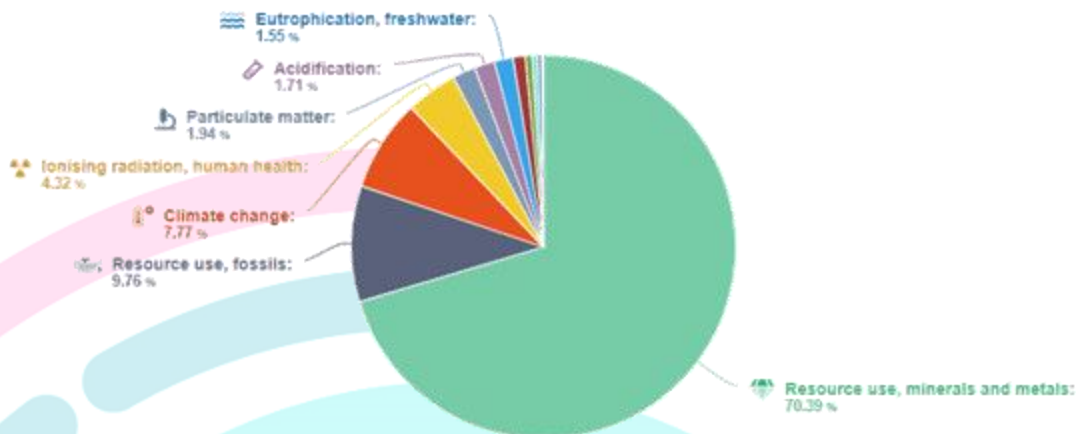


Equivalence par campagne média



- 123 aller-retours entre Paris et New York en avion pour une personne
- 0.8% de la diffusion de la finale de la coupe du monde 2018 en France
- 3.5% de la diffusion d'un prime time du type The Voice

Répartition de l'impact par catégories d'impact



Impact global

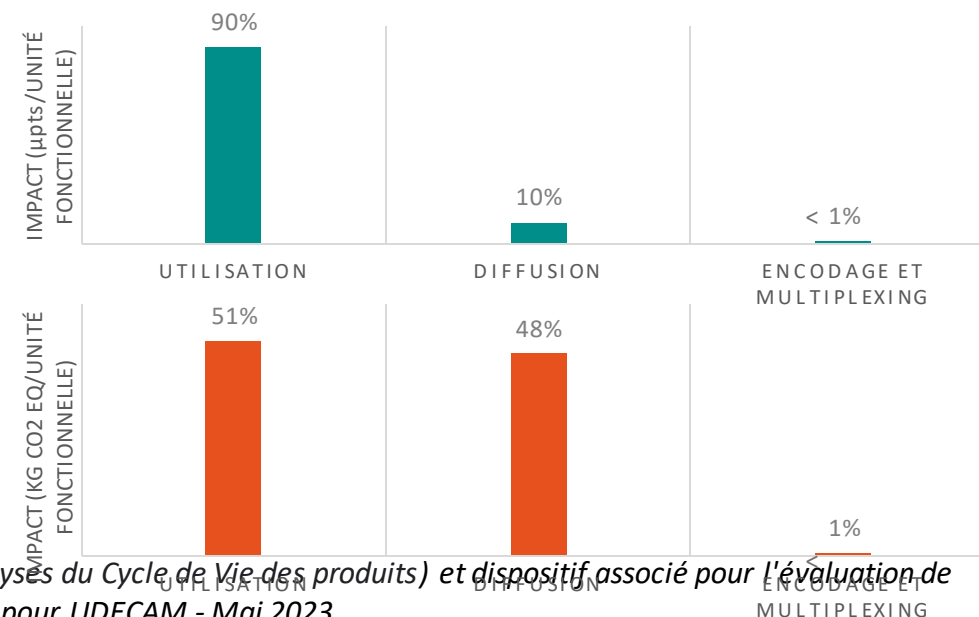
Changement climatique

Changement climatique :

- 8% de l'impact de la campagne
- 523 g CO2 Eq/unité fonctionnelle

Référence : 15 678 kg CO2 Eq/SKU (Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Répartition de l'impact par étapes du cycle de vie

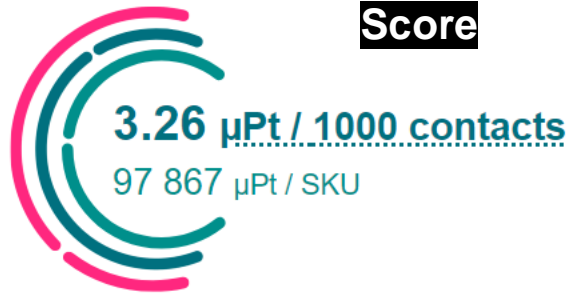


Analyse générale de l'impact de la campagne radio conventionnelle (4)

Campagne radio conventionnelle (4)



- 30 secondes
- 30 millions de contacts
- 100% radio



Equivalence par campagne média



2 aller-retours entre Paris et New York en avion pour une personne

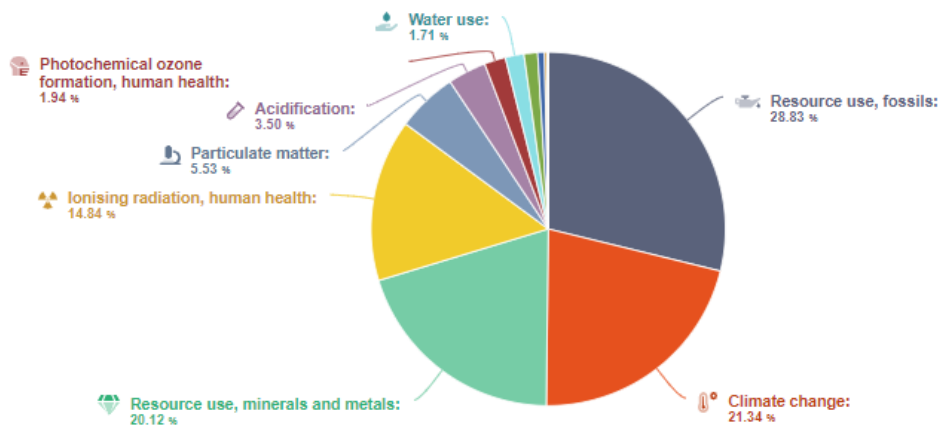


0.014 % de la diffusion de la *finale de la coupe du monde 2018 en France*



0.059 % de la diffusion d'un *prime time du type The Voice*

Répartition de l'impact par catégories d'impact



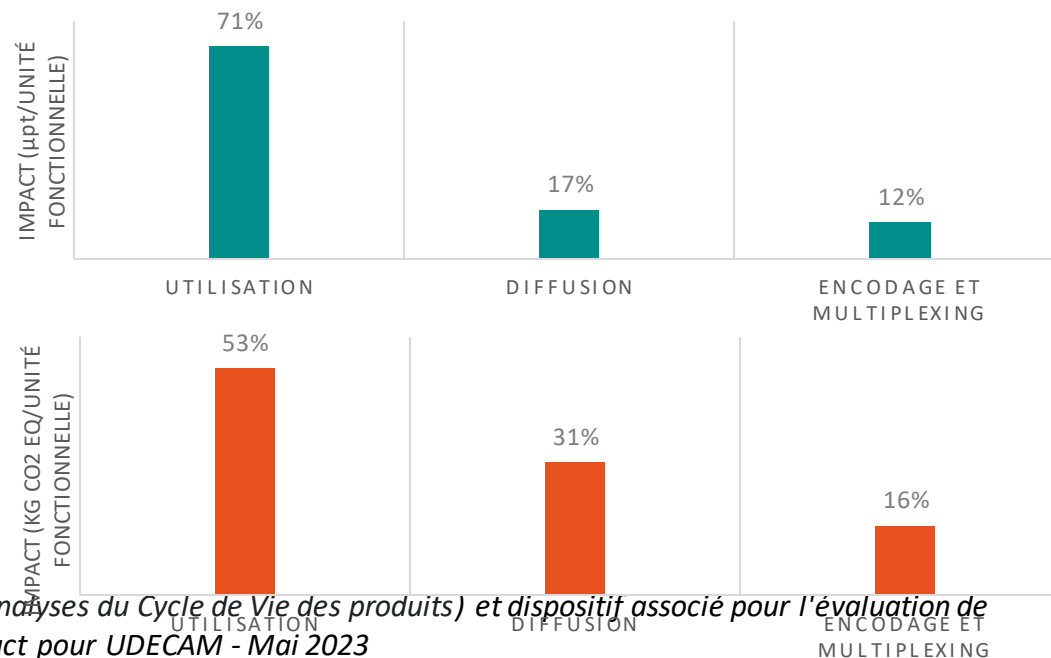
Impact global

Changement climatique

- Changement climatique :**
- **21%** de l'impact de la campagne
 - **2,4 g CO2 Eq/unité fonctionnelle**
 - **730 kg CO2 Eq/SKU**

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Répartition de l'impact par étapes du cycle de vie



Analyse générale de l'impact de la campagne Affichage digital (5)

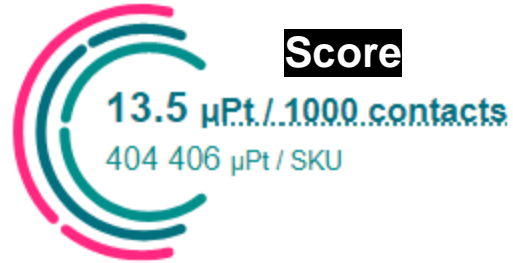
Campagne affichage digital (5)



10 secondes

30 millions de contacts

2 m²



Equivalence par campagne média



8 aller-retours entre Paris et New York en avion pour une personne

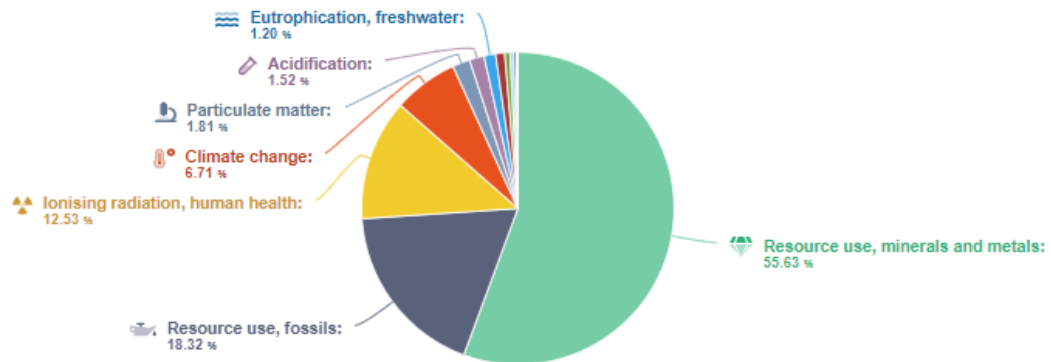


0.06 % de la diffusion de la *finale de la coupe du monde 2018 en France*



0.25 % de la diffusion d'un *prime time du type The Voice*

Répartition de l'impact par catégories d'impact



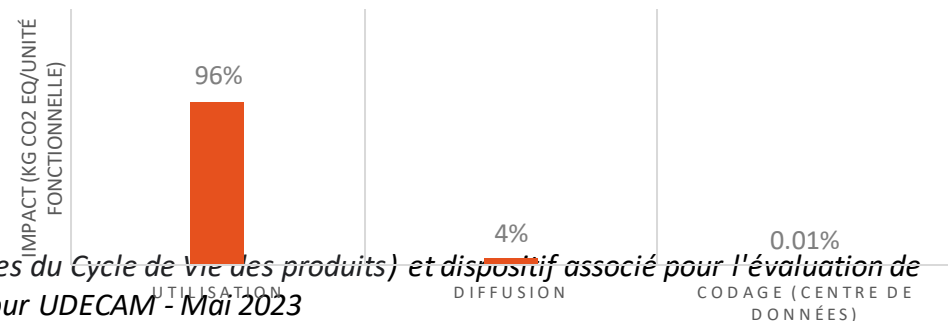
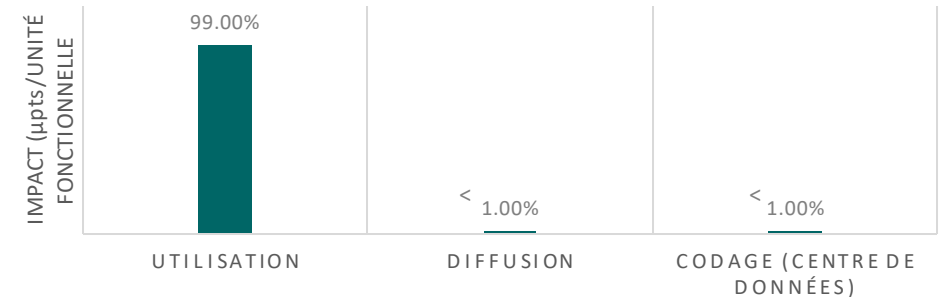
Impact global

Changement climatique :

- 11% de l'impact de la campagne
- **57 g CO2 Eq/unité fonctionnelle**
- **1716 kg CO2 Eq/SKU**

Changement climatique

Répartition de l'impact par étapes du cycle de vie

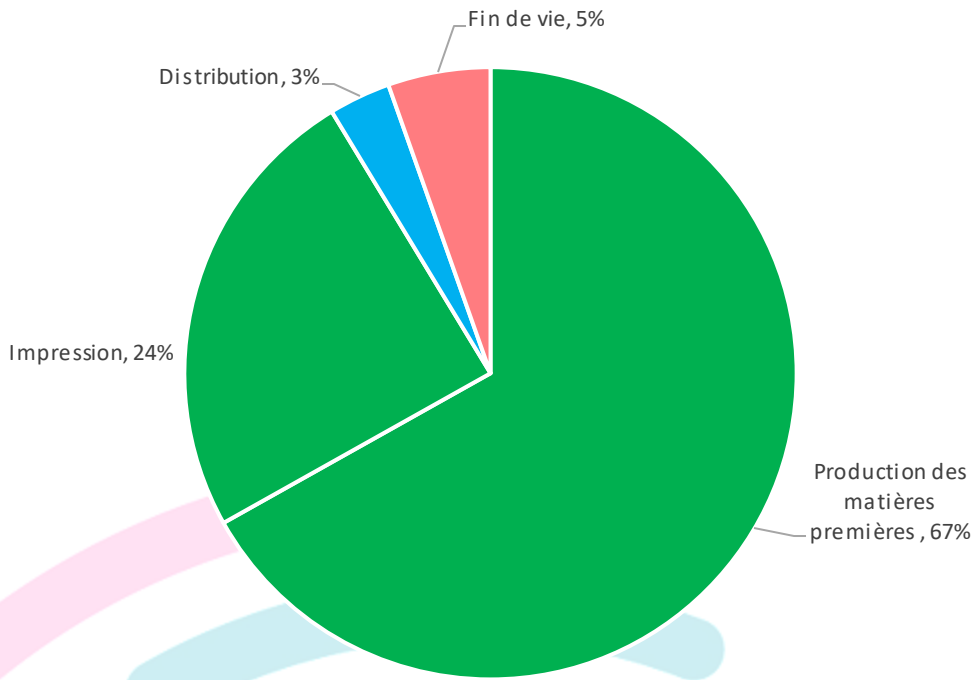


Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Décomposition par étape du cycle de vie d'une campagne presse

La phase de production des matières premières contribue à plus de 80% de l'impact total

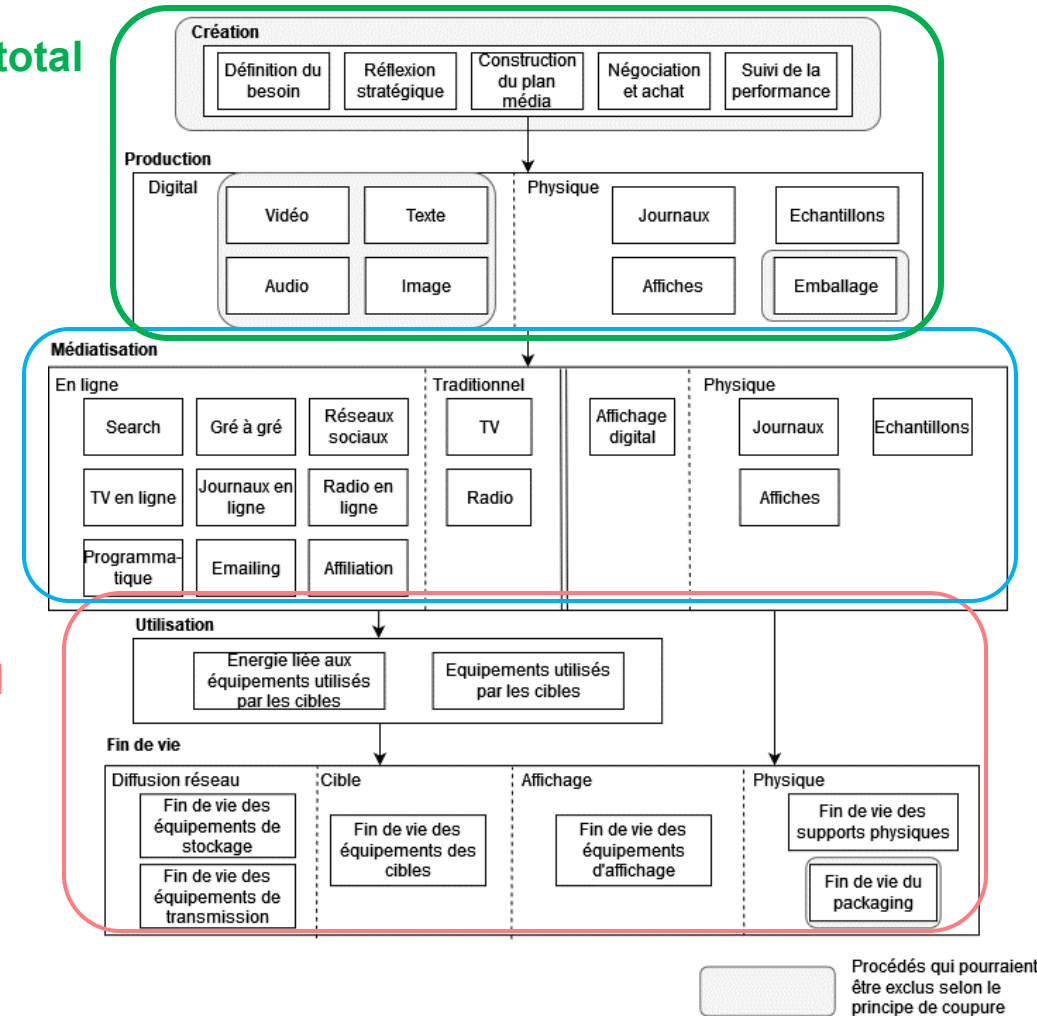
Contribution de l'impact par étape du cycle de vie



92% de l'impact total dans l'exemple proposé

3% de l'impact total dans l'exemple proposé

5% de l'impact total dans l'exemple proposé



Analyse générale de l'impact de la campagne presse 1 page (6)

Campagne presse 1 page (6)



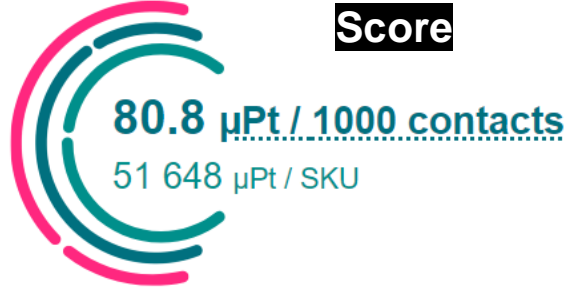
38 pages de journal



639 000 contacts



1 page de publicité



Equivalence par campagne média



1 aller-retour entre Paris et New York en avion pour une personne

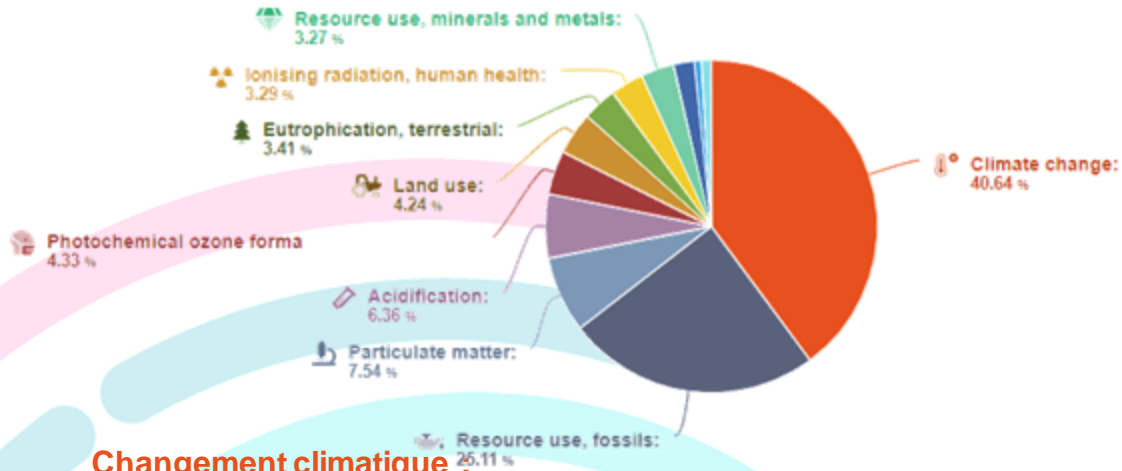


0.007 % de la diffusion de la finale de la coupe du monde 2018 en France



0.031 % de la diffusion d'un prime time du type The Voice

Répartition de l'impact par catégories d'impact



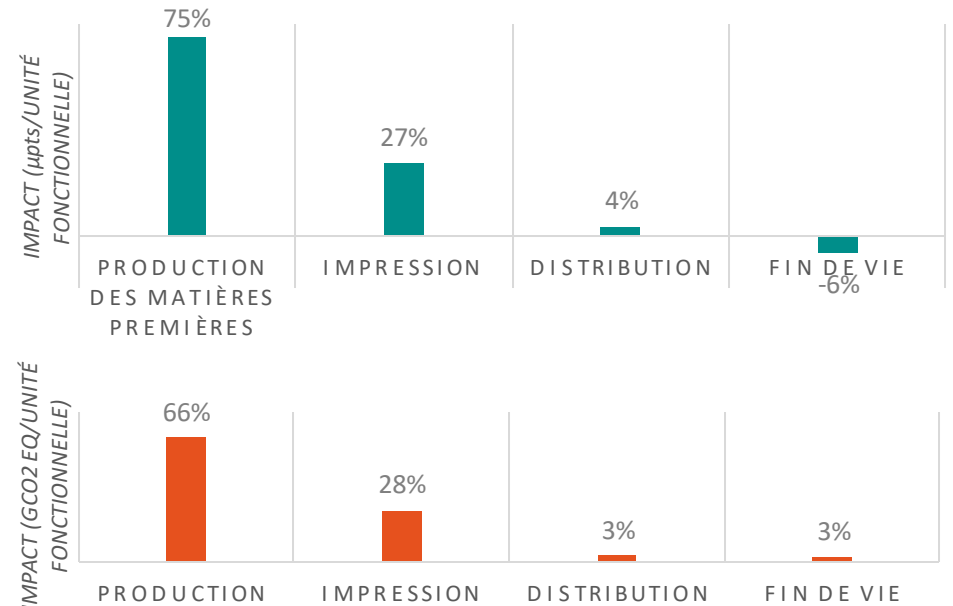
Impact global

Changement climatique

- **41%** de l'impact de la campagne
- **1150 g CO2 Eq/unité fonctionnelle**
- **734 kg CO2 Eq/SKU**

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Répartition de l'impact par étapes du cycle de vie

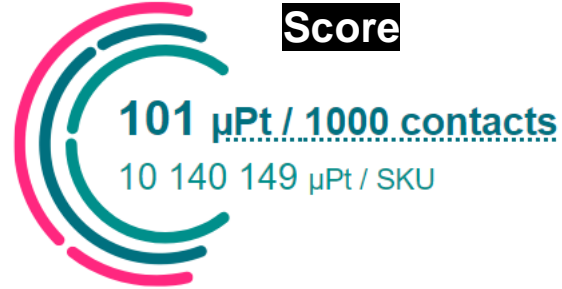


Analyse générale de l'impact de la campagne multimédias majoritairement télévision (9)

Campagne multimédias (maj. télévision)



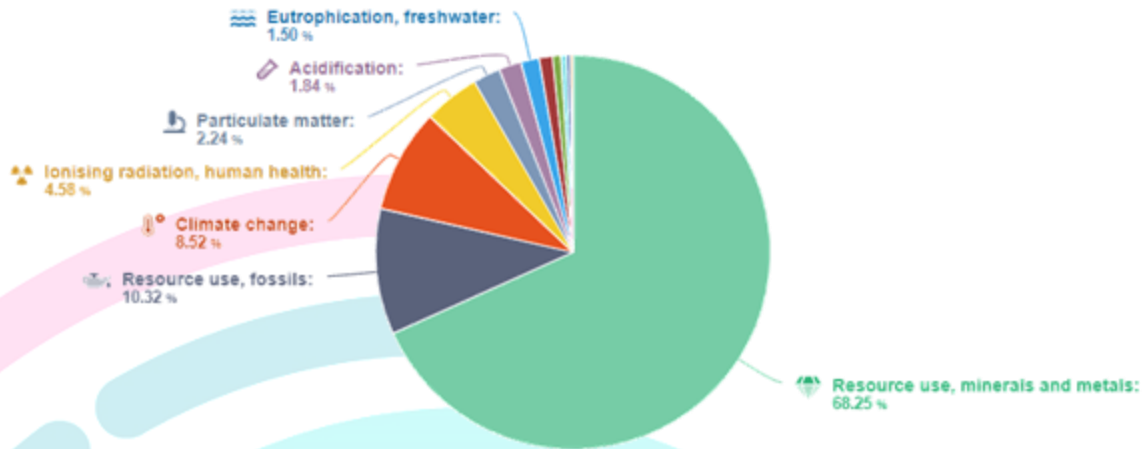
- 50 millions de contacts (télévision)
- 20 millions de contacts (vidéo numérique)
- 30 millions de contacts (bannière numérique)
- 639 000 contacts (papier)



Equivalence par campagne média

- 216 aller-retours entre Paris et New York en avion pour une personne
- 1.5 % de la diffusion de la finale de la coupe du monde 2018 en France
- 6.1 % de la diffusion d'un prime time du type The Voice

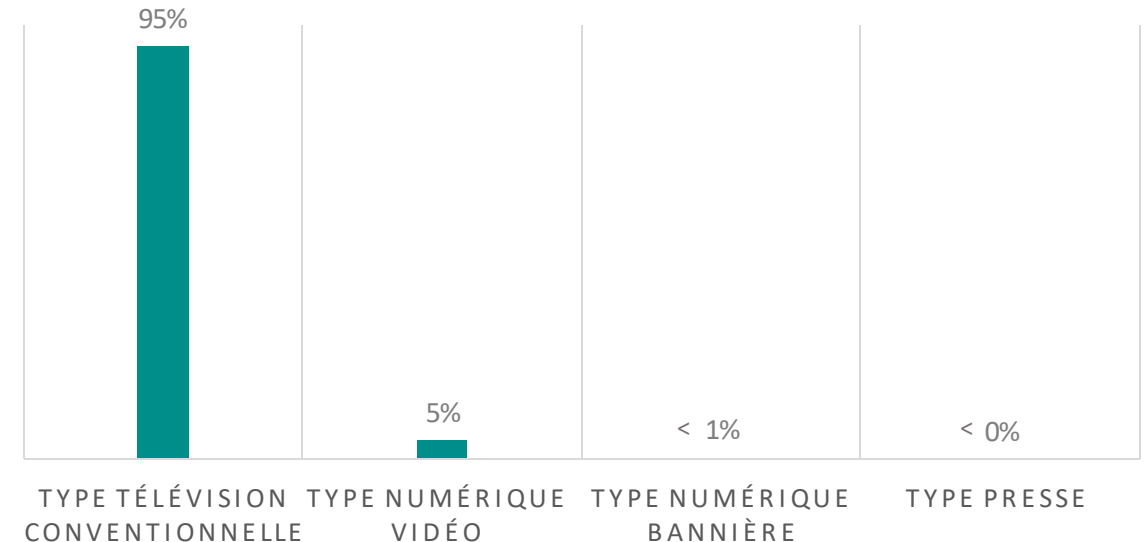
Répartition de l'impact par catégories d'impact



Changement climatique :

- 9% de l'impact de la campagne
- 300 g CO2 Eq/unité fonctionnelle
- 30 197 kg CO2 Eq/SKU

Répartition de l'impact par types de campagne



Impact global

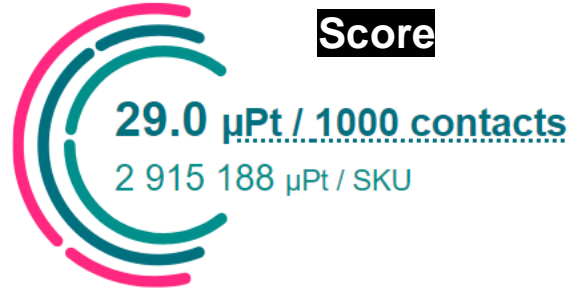
Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Analyse générale de l'impact de la campagne multimédias majoritairement numérique (10)

Campagne multimédias (maj. télévision)



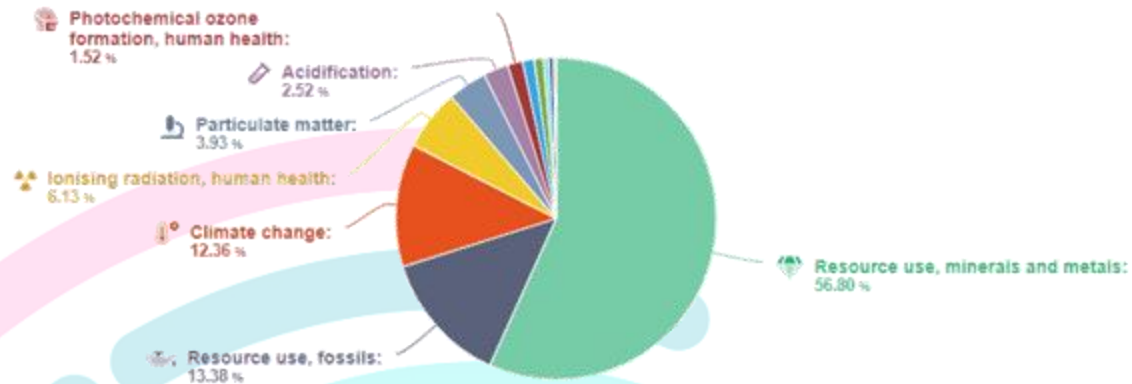
- 10 millions de contacts (télévision)
- 40 millions de contacts (vidéo numérique)
- 50 millions de contacts (bannière numérique)
- 639 000 contacts (papier)



Equivalence par campagne média

- 62 aller-retours entre Paris et New York en avion pour une personne
- 0,4 % de la diffusion de la finale de la coupe du monde 2018 en France
- 1,8 % de la diffusion d'un prime time du type The Voice

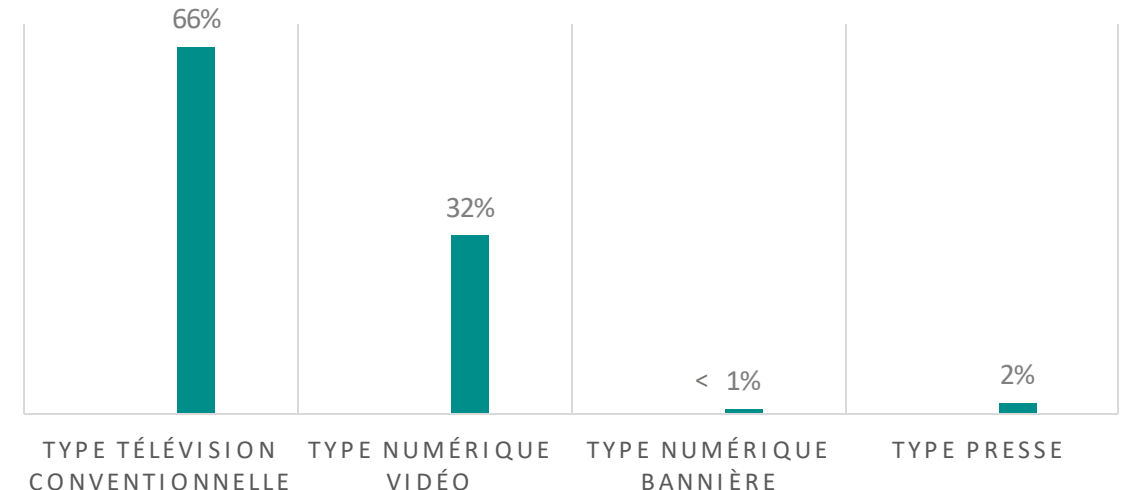
Répartition de l'impact par catégories d'impact



Changement climatique :

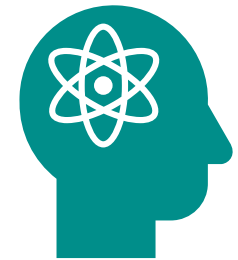
- 12% de l'impact de la campagne
- 125 g CO₂ Eq/unité fonctionnelle
- 12 599 kg CO₂ Eq/SKU

Répartition de l'impact par types de campagne



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Règles méthodologiques et d'inventaire de cycle de vie de la catégorie de produit



Résumé des données spécifiques à l'entreprise

Informations générales pour les campagnes médias

Les données générales obligatoires à collecter pour tout type de campagne sont :

- Durée de la campagne (jours)
- Type de campagne (presse, digital...)

Les données à collecter par type de campagne media sont détaillées dans les pages suivantes.

Résumé des données spécifiques demandées aux régies et opérateurs médias

Campagnes médias digitales ou conventionnelles

Régie

Etape du cycle de vie	Données spécifiques obligatoires	Données spécifiques optionnelles
Production des supports de publicité		Informations associées à la production, aux consommations énergétiques et à la fin de vie du/des centres de données

Opérateur

Etape du cycle de vie	Données spécifiques obligatoires	Données spécifiques optionnelles
Médiatisation / Diffusion sur les supports médias		Informations associées à la production, aux consommations énergétiques et à la fin de vie du/des équipements réseaux

Résumé des données spécifiques demandées aux agences médias

Campagnes médias digitales sur les réseaux sociaux

Etape du cycle de vie	Données spécifiques obligatoires	Données spécifiques optionnelles
Caractéristiques de la campagne	Format (vidéo/audio/bannière) Type d'application (Facebook...) Durée d'affichage du message publicitaire (sec) Poids du message publicitaire (Ko)	
Performance de la campagne	Nombre d'impressions	Taux de complétion ou taux de visibilité (%)
Production des supports de publicité et production des supports physiques	Nombre d'impressions faites en programmation	Nombre de requêtes par impression faites en programmation et poids d'une requête
Médiatisation / Diffusion sur les supports médias	Pays de diffusion	Type de diffusion (WiFi/données mobiles)
Utilisation (consommation de la campagne)	Pays où se situe la cible Type de terminal utilisé par la cible	

Résumé des données spécifiques demandées aux agences médias

Campagnes médias digitales sur le Web

Etape du cycle de vie	Données spécifiques obligatoires	Données spécifiques optionnelles
Caractéristiques de la campagne	Format (vidéo/audio/bannière/email) Durée d'affichage du message publicitaire (sec) Poids du message publicitaire (Ko)	
Performance de la campagne	Nombre d'impressions	Taux de complétion ou taux de visibilité (%)
Production des supports de publicité et production des supports physiques	Nombre d'impressions faites en programmation	Nombre de requêtes par impression faites en programmation et poids d'une requête
Médiatisation / Diffusion sur les supports médias	Pays de diffusion	Type de diffusion (WiFi/données mobiles)
Utilisation (consommation de la campagne)	Pays où se situe la cible Type de terminal utilisé par la cible	

Résumé des données spécifiques demandées aux agences médias

Campagnes médias conventionnelles

Etape du cycle de vie	Données spécifiques obligatoires	Données spécifiques optionnelles
Caractéristiques de la campagne	Durée d'affichage du message publicitaire (sec)	Poids du message publicitaire (Ko)
Performance de la campagne	Volume de contacts délivrés sur la cible Nombre d'individus de la cible couverts Pour la télévision : Répétition moyenne sur la cible	
Médiatisation / Diffusion sur les supports médias	Pays de diffusion	Type de diffusion (hertzien/satellite/IPTV)
Utilisation	Pays où se situe la cible	

Résumé des données spécifiques à l'entreprise

Campagnes médias papier

Etape du cycle de vie	Données spécifiques obligatoires – agences médias	Données spécifiques obligatoires – régies médias	Données spécifiques optionnelles
Général	Nombre de contacts Nombre d'impressions Format de taille	/	/
Support d'impression – matières premières	/	Taille du support (largeur, longueur, épaisseur) Nombre de pages Grammage du papier	Grammage de la couverture Données spécifiques sur la production du papier et de la couverture (matières premières, consommations d'usine) Poids de la plaque d'impression Transport d'acheminement des matières premières à l'usine d'assemblage du support
Support d'impression – emballage	/	Emballage primaire du support	Emballage secondaire et tertiaire
Support d'impression – assemblage	/	Consommations à l'usine d'assemblage du support	/
Support d'impression – distribution	/	/	Schéma de distribution (transport, stockage)
Support d'impression – fin de vie	/	/	Pays de vente (influence sur le scénario de fin de vie)

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Campagne média papier

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour les campagnes de presse papier

Utilisation de référentiel « PEFCR Intermediate paper » de la CE



- Utilisation du PEFCR Intermediate paper validé par la CE avec les acteurs de la filière européenne



- Conformité vérifiée du référentiel à la méthode PEF



- Scénario issu de la base de données EcoInvent

Campagne média digitale

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023



Campagne média digitale

Production

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour une campagne numérique

Données relatives à la consommation d'énergie des serveurs dans lequel est stocké le message publicitaire

Thème	Hypothèse	Source
Consommation énergétique des centres de données	0,223 Wh/Go	Olivier PHILIPPOT, 2020. <i>Étude d'impact de la lecture d'une vidéo Canal+</i>
Programmation	4 requêtes de 0,029 Mo	Discussion avec l'UDECAM HTTP Archive, 2022. <i>Report : State of the Web</i>
Production des centres de données	Recomposition dans Glimpact d'un modèle de serveur Débit d'un serveur : 1 Gb/s	ThinkStep, 2019. <i>Life Cycle Assessment of Dell R740</i> Lafibre.info, 2017. <i>Quel serveur choisir pour tester une connexion FTTH à 1 Gb/s ?</i>
Durée de vie d'un serveur	5 ans	Axis, 2020. <i>Comprendre le cycle de vie de votre parc informatique</i> The Green Grid, 2012. <i>DATA CENTRE LIFE CYCLE ASSESSMENT GUIDELINES</i>
Temps d'utilisation des centres de données	24 h/jour	ThinkStep, 2019. <i>Life Cycle Assessment of Dell R740</i>



Campagne média digitale

Médiatisation / Diffusion

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour une campagne numérique

Données relatives à l'énergie des équipements réseau

Thème	Hypothèse	Source
Distribution Internet : consommation énergétique	13 Wh/Go	Olivier PHILIPPOT, 2020. <i>Étude d'impact de la lecture d'une vidéo Canal+</i>
Diffusion via le réseau Internet	34,2 Wh/Go	ADEME, 2022. <i>Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective</i>
Diffusion via les réseaux mobiles	237 Wh/Go	ADEME, 2022. <i>Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective</i>



Campagne média digitale

Utilisation et fin de vie

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour la fabrication des terminaux utilisateurs

Thème	Hypothèses	Source
Production d'une télévision	Recomposition dans Glimpact d'un modèle EcoInvent	EcoInvent 3.6 database
Production d'un ordinateur	Recomposition dans Glimpact sur base d'un rapport environnemental Apple	Apple, 2018. <i>12-inch MacBook - Environmental Report</i>
Production d'un téléphone	Recomposition dans Glimpact sur base d'un rapport environnemental Apple	Apple, 2018. <i>iPhone XS - Environmental Report</i>
Production d'un écran	Recomposition dans Glimpact sur base d'un rapport environnemental Apple	Apple, 2011. <i>Thunderbolt Display - Environmental Report</i>
Production d'une tablette	Recomposition dans Glimpact sur base d'un rapport environnemental Apple	Apple, 2018. <i>iPad - Environmental Report</i>
Production d'autres équipements numériques (box...)	Recomposition dans Glimpact d'un modèle EcoInvent de router	EcoInvent 3.6 database

Hypothèses considérées pour la durée de vie des terminaux utilisateur

Équipement	Durée de vie	Source
Télévision	10 ans	EcolInvent 3.6 database
Ordinateur	5 ans	Jigna Chandaria, Jeff Hunter, Adrian Williams, 2011. <i>A comparison of the carbon footprint of digital terrestrial television with video-on-demand. BRITISH BROADCASTING CORPORATION</i>
Téléphone	2,5 ans	ADEME, 2022. <i>Evaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective</i>
Tablette	3 ans	ADEME, 2017. <i>Principes généraux pour l'affichage environnemental des produits de grande consommation – référentiel catégoriel concernant l'évaluation environnementale des tablettes en vue de l'affichage environnemental des produits</i>
Box ou modem	3,5 ans	ADEME, 2017. <i>Principes généraux pour l'Affichage environnemental des produits de grande consommation - Proposition de référentiel méthodologique d'évaluation environnementale des modems</i> ADEME, 2017. <i>Principes généraux pour l'Affichage environnemental des produits de grande consommation - Proposition de référentiel méthodologique d'évaluation environnementale des décodeurs</i>
Router	5 ans	ADEME, 2012. <i>Technologies Numériques, Information et Communication. Guide sectoriel 2012. Réalisation d'un Bilan des émissions de gaz à effet de serre</i>
Console de jeux	6,5 ans	ADEME, 2022. <i>Evaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective</i>

Hypothèses considérées pour le temps d'utilisation des terminaux utilisateur

Équipement	Temps d'utilisation	Source
Télévision	4,54 h/jour	EcolInvent 3.6 database
Ordinateur	8,07 h/jour	Jigna Chandaria, Jeff Hunter, Adrian Williams, 2011. <i>A comparison of the carbon footprint of digital terrestrial television with video-on-demand. BRITISH BROADCASTING CORPORATION</i>
Téléphone	3 h/jour	Greenspector, Atos, 2019. <i>Top 30 de la consommation énergétique des applications mobiles les plus populaires au monde</i>
Tablette	0,28 h/jour	COMK, 2020. <i>Les Français passent toujours plus de temps sur le web... et sur leur mobile</i>
Box	24 h/jour	The shift project, 2018. <i>Lean ICT- POUR UNE SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE</i>
Console de jeux	4,4 h/jour	J. Aslan, 2020. <i>Climate Change Implications of Gaming Products and Services</i>

Hypothèses considérées pour une campagne numérique

Données relatives à la taille et aux formats des bannières

Application	Occupation de l'écran	Smartphone/Tablette /PC*	Source
Facebook	300x600	63%/23%/9%	Meta for business, 2022, Guide des publicités Facebook
Youtube	300x60	6%/2%/1%	Tinuiti, 2018, Youtube ad specs – Tara Johnson
Twitter	300x600	63%/23%/9%	Twitter, Centre d'assistance des publicités Twitter
Snapchat	Tout l'écran	100%	Snapchat for Business, Snapchat Ad Formats
TikTok	Tout l'écran	100%	Effilab, 2020, Publicités TikTok : à la découverte des différents formats

* Le calcul des pourcentages se fait avec :

- Ecran d'un smartphone moyen : 360x800
- Ecran d'une tablette moyenne : 768x1024
- Ecran d'un PC moyen : 1920x1080

Statcounter Global stats, 2022, Screen Resolution stats Worldwide



Campagne télévision et radio conventionnelle

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukon/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023



Campagne télévision et radio conventionnelle

Production

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour la fabrication des centres de données

Thème	Hypothèses	Source
Production des centres de données	Recomposition dans Glimpact d'un modèle de serveur Débit d'un serveur : 1 Gb/s	ThinkStep, 2019. <i>Life Cycle Assessment of Dell R740</i> Lafibre.info, 2017. <i>Quel serveur choisir pour tester une connexion FTTH à 1 Gb/s ?</i>
Durée de vie d'un serveur	5 ans	Axis, 2020. <i>Comprendre le cycle de vie de votre parc informatique</i> The Green Grid, 2012. <i>DATA CENTRE LIFE CYCLE ASSESSMENT GUIDELINES</i>
Temps d'utilisation des centres de données	24 h/jour	ThinkStep, 2019. <i>Life Cycle Assessment of Dell R740</i>



Campagne télévision et radio conventionnelle

Médiatisation

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour une campagne numérique

Données relatives à l'énergie des équipements réseaux

Thème	Hypothèse	Source
Consommation énergétique de la distribution hertzienne	0,58 Wh/Go	Daniel Schien, Paul Shabajee, Jigna Chandaria, Dan Williams, Chris Preist, 2021. <i>Using behavioural data to assess the environmental impact of electricity consumption of alternate television service distribution platforms.</i>
Consommation énergétique de la distribution satellite	0,046 Wh/Go	Daniel Schien, Paul Shabajee, Jigna Chandaria, Dan Williams, Chris Preist, 2021. <i>Using behavioural data to assess the environmental impact of electricity consumption of alternate television service distribution platforms.</i>
Consommation énergétique de la distribution via une box	34,2 Wh/Go	ADEME, 2022. <i>Evaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective</i>
Répartition pour une campagne télévision conventionnelle entre les canaux de distribution	60% en diffusion type IPTV 30% en diffusion hertzienne 10% en diffusion satellite	CSA



Campagne télévision et radio conventionnelle

Utilisation et fin de vie

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukon/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour une campagne numérique

Données relatives à l'énergie des terminaux utilisateur

Thème	Hypothèse	Source
Consommation d'énergie des télévisions pour une distribution hertzienne (incluant les équipements additionnels)	58,8 Wh/h	Daniel Schien, Paul Shabajee, Jigna Chandaria, Dan Williams, Chris Preist, 2021. <i>Using behavioural data to assess the environmental impact of electricity consumption of alternate television service distribution platforms.</i>
Consommation d'énergie des télévisions pour une distribution satellite (incluant les équipements additionnelles)	108 Wh/h	Olivier PHILIPPOT, 2020. <i>Étude d'impact de la lecture d'une vidéo Canal+</i>
Consommation d'énergie des télévisions pour une distribution via box (incluant les équipements additionnels)	108 Wh/h	Olivier PHILIPPOT, 2020. <i>Étude d'impact de la lecture d'une vidéo Canal+</i>
Consommation d'énergie des radios	5,5 Wh/h	Moyenne calculée sur base de différentes radios du marché
Consommation des box Internet	7,25 Wh/h	The shift project, 2018. Lean ICT- POUR UNE SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE Daniel Schien, Paul Shabajee, Jigna Chandaria, Dan Williams, Chris Preist, 2021. <i>Using behavioural data to assess the environmental impact of electricity consumption of alternate television service distribution platforms.</i>
Consommation d'un router	10 Wh/h	Daniel Schien, Paul Shabajee, Mike Yearworth, and Chris Preist, 2013. <i>Modeling and Assessing Variability in Energy Consumption During the Use Stage of Online Multimedia Services</i>

Hypothèses considérées pour la fabrication des terminaux utilisateur

Thème	Hypothèses	Source
Production d'une télévision	Recomposition dans Glimpact d'un modèle EcoInvent	EcoInvent 3.6 database
Production d'autres équipements numériques (radio, box...)	Recomposition dans Glimpact d'un modèle EcoInvent de router	EcoInvent 3.6 database

Hypothèses considérées pour la durée de vie et le temps d'utilisation des terminaux utilisateur

Durée de vie

Équipement	Durée de vie	Source
Télévision	10 ans	EcolInvent 3.6 database
Box ou modem	3,5 ans	ADEME, 2017. <i>Principes généraux pour l’Affichage environnemental des produits de grande consommation - Proposition de référentiel méthodologique d’évaluation environnementale des modems</i> ADEME, 2017. <i>Principes généraux pour l’Affichage environnemental des produits de grande consommation - Proposition de référentiel méthodologique d’évaluation environnementale des décodeurs</i>
Router	5 ans	ADEME, 2012. <i>Technologies Numériques, Information et Communication. Guide sectoriel 2012. Réalisation d’un Bilan des émissions de gaz à effet de serre</i>
Radio	10 ans	Hypothèse similaire à la télévision

Temps d'utilisation

Équipement	Temps d'utilisation	Source
Télévision	4,54 h/jour	EcolInvent 3.6 database
Box	24 h/jour	The shift project, 2018. <i>Lean ICT- POUR UNE SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE</i>
Radio	3h/jour	Philippe DE CUETOS, 2016. <i>Quand la technologie change l’écoute de la radio</i>

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023



Campagne affichage digitale

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023



Campagne affichage digitale

Production

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour la fabrication des centres de données

Thème	Hypothèses	Source
Production des centres de données	Recomposition dans Glimpact d'un modèle de serveur Débit d'un serveur : 1 Gb/s	ThinkStep, 2019. <i>Life Cycle Assessment of Dell R740</i> Lafibre.info, 2017. <i>Quel serveur choisir pour tester une connexion FTTH à 1 Gb/s ?</i>
Durée de vie d'un serveur	5 ans	Axis, 2020. <i>Comprendre le cycle de vie de votre parc informatique</i> The Green Grid, 2012. <i>DATA CENTRE LIFE CYCLE ASSESSMENT GUIDELINES</i>
Temps d'utilisation des centres de données	24 h/jour	ThinkStep, 2019. <i>Life Cycle Assessment of Dell R740</i>



Campagne affichage digitale

Médiatisation / Diffusion

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour une campagne numérique

Données relatives à l'énergie des équipements réseau

Thème	Hypothèse	Source
Distribution Internet : consommation énergétique	13 Wh/Go	Olivier PHILIPPOT, 2020. <i>Étude d'impact de la lecture d'une vidéo Canal+</i>
Diffusion via le réseau Internet	34,2 Wh/Go	ADEME, 2022. <i>Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective</i>



Campagne affichage digitale

Utilisation et fin de vie

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Hypothèses considérées pour l'utilisation et la fin de vie des panneaux publicitaires digitaux

Fabrication et les consommations d'énergie des écrans d'affichage digitaux

Thème	Hypothèses	Source
Production d'un écran d'affichage	Proportionnel selon la surface à l'impact d'une télévision	Hypothèse Yukan

Temps d'utilisation des écrans d'affichage

Équipement	Temps d'utilisation	Source
Écran d'affichage publicitaire	18h/jour	RDC environment, 2020. <i>Modélisation et évaluation environnementale de panneaux publicitaires numériques</i>
Grand écran d'affichage	4h/jour	Hypothèse Glimpact

Références



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Sources utilisées (1/3)

- [0] Virginijus SINKEVIČIUS, December 2021, Commission recommendation on the use of the Environmental Footprint methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations
- [1] Jigna Chandaria, Jeff Hunter, Adrian Williams, 2011. *A comparison of the carbon footprint of digital terrestrial television with video-on-demand*. BRITISH BROADCASTING CORPORATION
- [2] Daniel Schien, Paul Shabajee, Jigna Chandaria, Dan Williams, Chris Preist, 2021. *Using behavioural data to assess the environmental impact of electricity consumption of alternate television service distribution platforms*.
- [3] EcoInvent 3.6 database.
- [4] Olivier PHILIPPOT, 2020. *Étude d'impact de la lecture d'une vidéo Canal+*
- [5] European Commission, 2018. *PEFCR Intermediate paper*
- [6] The shift project, 2018. *Lean ICT- POUR UNE SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE*
- [7] The Green Grid, 2012. *DATA CENTRE LIFE CYCLE ASSESSMENT GUIDELINES*
- [8] ADEME, 2019. *La face cachée du numérique. Réduire les impacts du numérique sur l'environnement*
- [9] Daniel Schien, Paul Shabajee, Mike Yearworth, and Chris Preist, 2013. *Modeling and Assessing Variability in Energy Consumption During the Use Stage of Online Multimedia Services*
- [10] Apple, 2018. *iPhone XS - Environmental Report*
- [11] Apple, 2018. *iPad - Environmental Report*
- [12] Apple, 2018. *12-inch MacBook - Environmental Report*

Sources utilisées (2/3)

- [13] Zampori L, Pant R, 2019. *Suggestions for updating the Product Environmental Footprint (PEF) method*
- [14] Axis, 2020. *Comprendre le cycle de vie de votre parc informatique*
- [15] ADEME, 2017. *Principes généraux pour l’Affichage environnemental des produits de grande consommation - Proposition de référentiel méthodologique d’évaluation environnementale des modems*
- [16] ADEME, 2017. *Principes généraux pour l’Affichage environnemental des produits de grande consommation - Proposition de référentiel méthodologique d’évaluation environnementale des décodeurs*
- [17] ADEME, 2012. *Technologies Numériques, Information et Communication. Guide sectoriel 2012. Réalisation d’un Bilan des émissions de gaz à effet de serre*
- [18] RDC Environment, 2020. *Modélisation et évaluation environnementale de panneaux publicitaires numériques*
- [19] Guillaume Pitron, 2021. *L’enfer numérique – Voyage au bout d’un like*
- [20] COMK, 2020. *Les Français passent toujours plus de temps sur le web... et sur leur mobile*
- [21] SSC, 2021. *Quelle est la consommation dans un datacenter ?* Site : [Quelle est la consommation dans un datacenter ? - SCC](#)
- [22] ThinkStep, 2019. *Life Cycle Assessment of Dell R740*
- [23] GreenSpector, Atos, 2019. *Top 30 de la consommation énergétique des applications mobiles les plus populaires au monde*
- [24] ADEME, 2017. *Principes généraux pour l’affichage environnemental des produits de grande consommation – référentiel catégoriel concernant l’évaluation environnementale des tablettes en vue de l’affichage environnemental des produits*

Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d’Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l’évaluation de l’empreinte environnementale et l’écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Sources utilisées (3/3)

- [25] J. Aslan, 2020. *Climate Change Implications of Gaming Products and Services*
- [26] HTTP Archive, 2022. *Report : State of the Web*
- [27] ADEME, 2022. *Evaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective*
- [28] Apple, 2011. *Thunderbolt Display - Environmental Report*
- [29] PlayStation, 2022. *Quelle est la consommation électrique de ma console ?*
- [30] Lafibre.info, 2017. *Quel serveur choisir pour tester une connexion FTTH à 1 Gb/s ?*
- [31] Effilab, 2020, *Publicités TikTok : à la découverte des différents formats*
- [32] Snapchat for Business, *Snapchat Ad Formats* [33] Meta for business, 2022, *Guide des publicités Facebook*
- [34] Tinuiti, 2018, Tara Johnson, *Youtube ad specs*
- [35] *Twitter, Centre d'assistance des publicités Twitter*

Sources en cours d'analyse et intégration

[1] NegaOctet, 2022. *Évaluation et amélioration de la performance environnementale des services numériques*

Illustration de l'application Glimpact support du référentiel d'évaluation de l'empreinte environnementale et d'éco- conception des campagnes médias







Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukon/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023

Illustration des fonctionnalités de l'application, sur un exemple (fictif) d'une campagne multimédias



Campagne multimédias (maj. télévision)



-  10 millions de contacts (télévision)
-  40 millions de contacts (vidéo numérique)
-  50 millions de contacts (bannière numérique)
-  639 000 contacts (papier)

Caractéristiques	1. Numérique vidéo	2. Numérique bannière	3. Télévision conventionnelle
Pays de diffusion	Europe	Europe	Europe
Pays de visionnage	France	France	France
Nombre de contacts	30 millions	30 millions	30 millions
Format	Vidéo sociale (Facebook)	Bannière (Web)	Vidéo
Durée	30 sec	1 sec	30 sec
Poids	3 Mo	1 Ko	/
Nombre d'impressions servies en programmatique	30 millions	30 millions	/
Taux de complétion	70%	/	/
Taux de visibilité	/	100%	/
Terminal utilisé par le contact	10% Laptop ; 10% Tablette ; 80% Téléphone	40% PC ; 60% Téléphone	Télévision

Caractéristiques	4. Campagne presse
Pays de diffusion	France
Nombre de diffusions	135 000
Nombre de contacts	639 000
Taille de la publicité	Campagne 6 : 1 page
Dimensions du journal	47 cm * 32 cm * 0,095 cm
Nombre de pages	38
Grammage	50 g/m ²
Impression	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte d'une plaque en aluminium. • Encre : 9 g/kg de produit. • Energie : 0,7 kWh d'électricité et 1,6MJ de gaz naturel par kg de produit
Transport	Transport en France : <ul style="list-style-type: none"> • 450 km de camion de l'usine d'impression au centre de distribution • 450 km de camion entre le centre de distribution et les revendeurs • Pas de stockage

Une collecte de données dynamique directement dans la plateforme Glimpact



La collecte des données s'opère directement dans la plateforme Glimpact. Les utilisateurs, au travers de formulaires dynamiques, peuvent renseigner les données descriptives des campagnes médias.

Par l'API de Glimpact cette collecte peut-être dynamiquement reliée aux SI des utilisateurs

Illustration d'un formulaire de collecte dans Glimpact

Domain - media type 1

✓ Domain

Digital - Social

Digital campaign - Social

✓ Type of format

Video

✓ Application

Facebook

Information on the performance of the campaign

✓ Number of impression (contact)

40000000

🔗 Please, click here to specify the specific information about the digital campaign

Les informations sur le type de campagne média et les informations principales associées à cette campagne (format, application, nombre d'impressions...) sont collectées ici.

Type of terminal used by the target

✓ Connection television (tv)

% 0

✓ PC

% 10

✓ Tablet ⓘ

% 10

✓ Smartphone ⓘ

% 80

✓ Games console

% 0

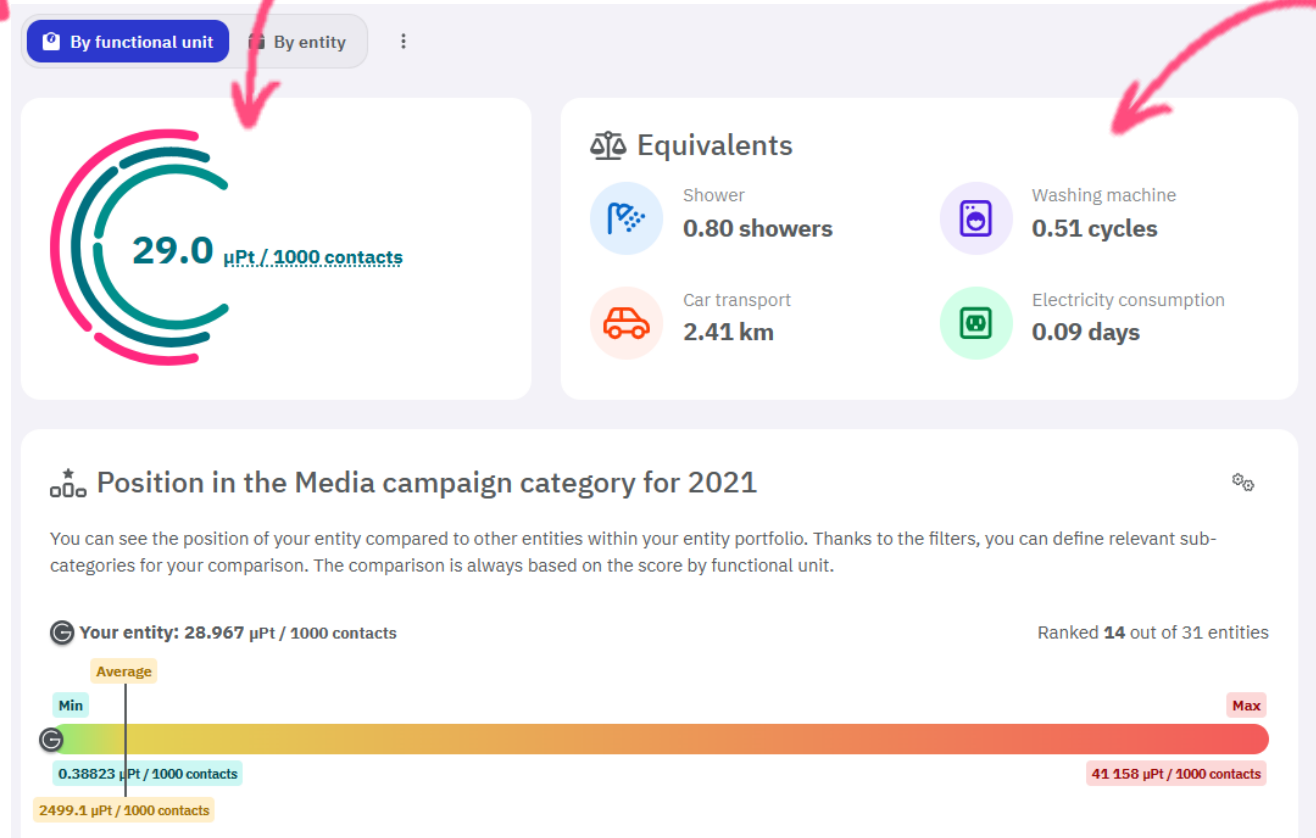
Des informations plus spécifiques sont collectées, par exemple sur le type de terminal utilisé par la cible.

Un accès aux résultats de la performance environnementale des campagnes considérées et aux clés de compréhension des impacts



Possibilité d'avoir les résultats par unité fonctionnelle (1000 contacts) ou en valeur absolue. Le score global de la campagne précédemment est de 29 μ Pt/1000 contacts (UF).

Résultats de l'empreinte environnementale de la campagne média (score global de la méthode PEF issu de la normalisation et de la pondération des 16 catégories d'impact)



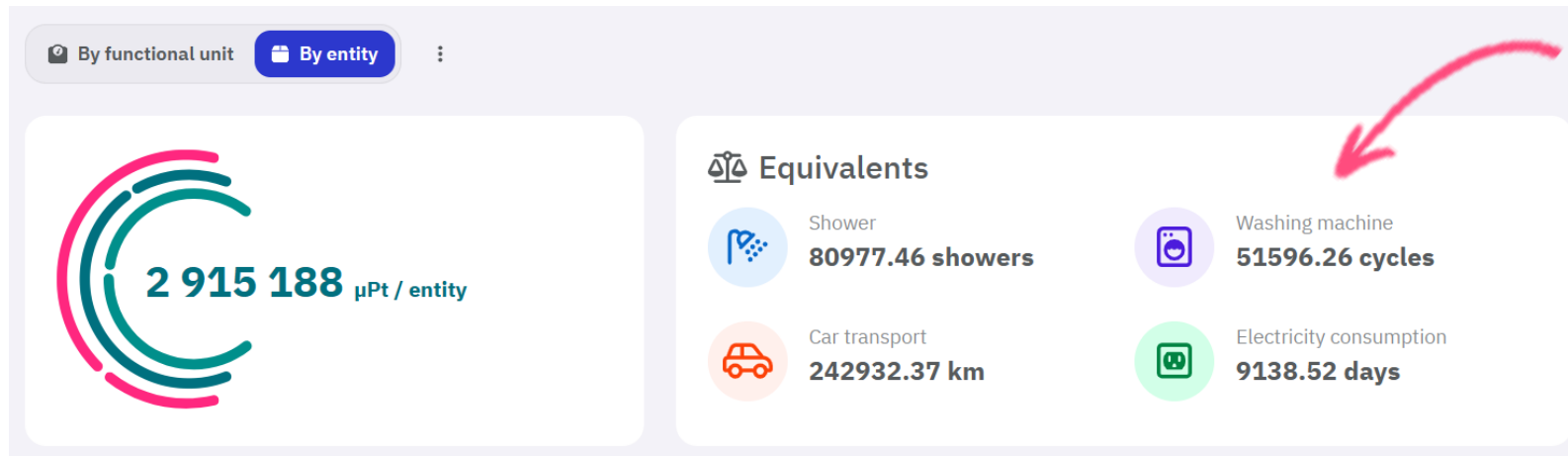
Equivalences pour la compréhension de l'empreinte environnementale globale. La campagne multimédias présentée, est équivalente par unité fonctionnelle à un trajet de 2,4 km en voiture.

Positionnement de la campagne au sein des campagnes médias de l'espace de travail

Accès aux résultats de la performance environnementale des campagnes considérées et aux clés de compréhension des impacts



Le score global de la campagne présentée précédemment est de **29 μ pts/entity**.



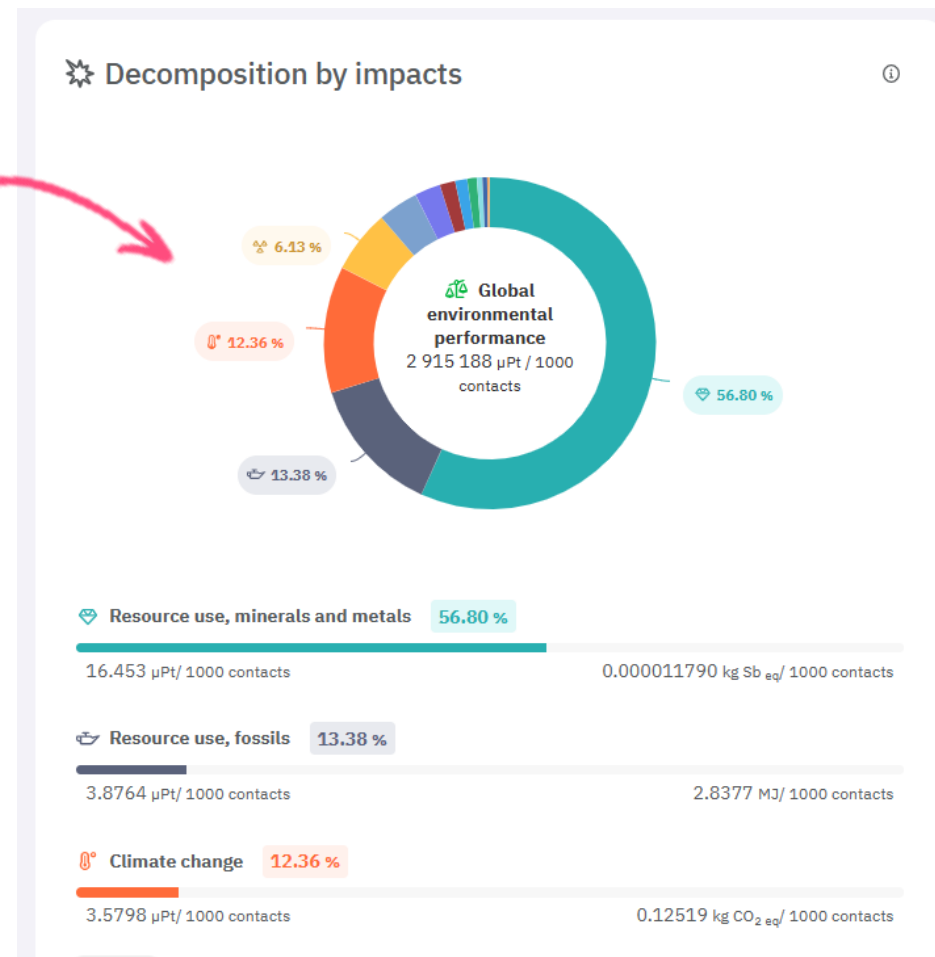
Equivalences pour la compréhension de l'empreinte environnementale globale.
La campagne multimédias présentée est «équivalente à **81 000 douches**».

Analyse de la décomposition de l'impact par catégories d'impact



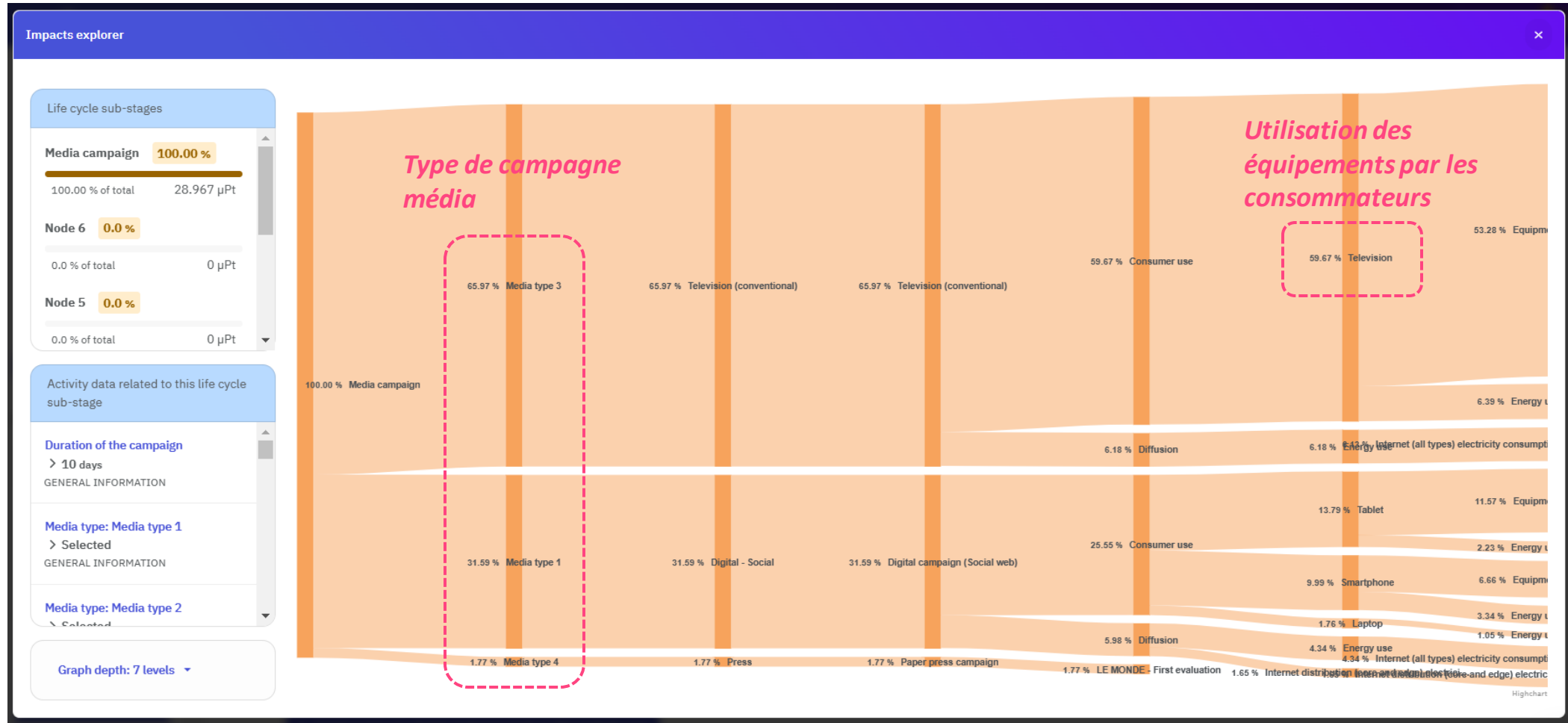
Décomposition de la performance environnementale par catégories d'impact.

La catégorie d'impact « Resource use, minerals and metals » est la plus contributive à l'empreinte environnementale globale de cette campagne média (57%).



Accès aux résultats de l'empreinte environnementale pour l'ensemble des catégories d'impact et en particulier du changement climatique

Décomposition par étape du cycle de vie pour la compréhension des facteurs explicatifs des impacts et pour l'identification des leviers de réduction significative de ces impacts



Toujours dans le cas de cette campagne, le média de diffusion n°3 (télévision) est le type de média qui contribue le plus à l'empreinte environnementale globale (66%).

Ecoconception de la campagne média pour en réduire son impact, par simulation dynamique



Modifier les paramètres de ma campagne

Domain - media type 3

Domain

Television (conventional)

Television (conventional) domain

Target covered

10000000

Average repetition

1

Duration of the advertisement

sec | 20

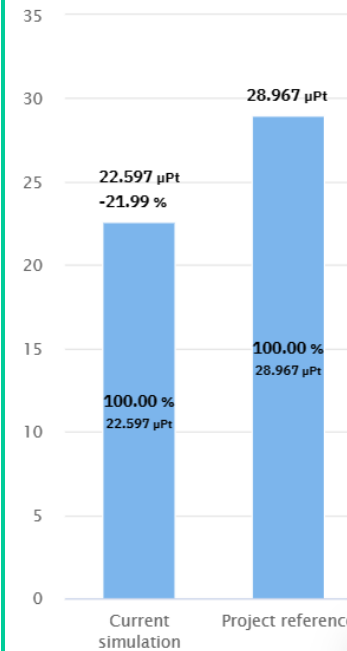
[Please, click here to specify the specific information about the television campaign](#)

Domain - media type 4

Evolution de manière dynamique du résultat

Live results

Global environmental p...



En réduisant de 10 sec la durée de la campagne télévision, l'impact environnemental global de la campagne média est réduit de 22%.



Annexe : Liste des catégories d'impact considérée dans le référentiel pour les campagnes médias

Fondamentaux du PCR

Description des catégories d'impact prises en compte par la méthode PEF



Changement climatique

Adresse tous les intrants ou extrants qui entraînent des émissions de gaz à effet de serre. Les conséquences comprennent une augmentation des températures mondiales moyennes et des changements climatiques régionaux soudains. Le changement climatique est un impact affectant l'environnement à l'échelle mondiale.



Consommation d'eau

Représente l'eau disponible relative restante par zone dans un bassin versant, une fois que la demande des humains et des écosystèmes aquatiques a été satisfaite. Il évalue le potentiel de privation d'eau, que ce soit pour les humains ou les écosystèmes, en partant de l'hypothèse que moins il reste d'eau disponible par zone, plus il est probable qu'un autre utilisateur sera privé.



Occupation des sols

Lié à l'utilisation (occupation) et à la conversion (transformation) de la superficie des terres par des activités telles que l'agriculture, la foresterie, les routes, le logement, l'exploitation minière, etc. L'occupation des terres tient compte des effets sur l'utilisation des sols, la surface et la durée d'utilisation (changements de qualité multipliés par la superficie et la durée). La transformation des terres tient compte de l'ampleur des changements dans les propriétés foncières et de la superficie affectée (changements de qualité multipliés par la superficie).



Acidification

Traite les impacts dus aux substances acidifiantes dans l'environnement. Les émissions de NO_x, NH₃ et SO_x entraînent des rejets d'ions hydrogène (H⁺) lorsque les gaz sont minéralisés. Les protons contribuent à l'acidification des sols et de l'eau lorsqu'ils sont libérés dans des zones où la capacité tampon est faible, ce qui entraîne un déclin des forêts et une acidification des lacs.



Dégradation de la couche d'ozone

Tient compte de la dégradation de l'ozone stratosphérique due aux émissions de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, par exemple des gaz contenant du chlore et du brome à vie longue (par exemple, CFC, HCFC, halons).



Toxicité humaine (non cancer)

Tient compte des effets néfastes sur la santé des êtres humains causés par l'ingestion de substances toxiques par inhalation d'air, ingestion d'aliments / d'eau, pénétration à travers la peau dans la mesure où ils sont liés à des effets non cancéreux qui ne sont pas causés par des particules / inorganiques respiratoires ou un rayonnement ionisant.

Fondamentaux du PCR

Description des catégories d'impact prises en compte par la méthode PEF



Eutrophisation marine

Tient compte des impacts liés aux éléments nutritifs (principalement l'azote et le phosphore) des effluents des eaux usées et des terres agricoles fertilisées qui accélèrent la croissance des algues et d'autres végétaux dans l'eau. La dégradation de la matière organique consomme de l'oxygène, ce qui entraîne une carence en oxygène et, dans certains cas, la mort des poissons. L'eutrophisation traduit la quantité de substances émises en une mesure commune exprimée en oxygène nécessaire à la dégradation de la biomasse morte.



Ecotoxicité des eaux

Aborde les impacts toxiques sur un écosystème, qui endommagent les espèces individuelles et modifient la structure et la fonction de l'écosystème. L'écotoxicité est le résultat d'une variété de mécanismes toxicologiques différents provoqués par la libération de substances ayant un effet direct sur la santé de l'écosystème.



Eutrophisation terrestre

Tient compte des impacts liés aux éléments nutritifs (principalement l'azote et le phosphore) des effluents des eaux usées et des terres agricoles fertilisées qui accélèrent la croissance des algues et d'autres végétaux dans l'eau. La dégradation de la matière organique consomme de l'oxygène, ce qui entraîne une carence en oxygène et, dans certains cas, la mort des poissons. L'eutrophisation traduit la quantité de substances émises en une mesure commune exprimée en oxygène nécessaire à la dégradation de la biomasse morte.



Particules fines

Tient compte des effets néfastes sur la santé humaine causés par les émissions de particules (PM) et de ses précurseurs (NOx, SOx, NH3).



Utilisation de ressources minérales

Adresse l'utilisation de ressources naturelles abiotiques non renouvelables (minéraux et métaux).



Utilisation de ressources fossiles

Aborde l'utilisation de ressources naturelles fossiles non renouvelables (par exemple, gaz naturel, charbon, pétrole).

Fondamentaux du PCR

Description des catégories d'impact prises en compte par la méthode PEF



Toxicité humaine, cancer

Tient compte des effets néfastes sur la santé des êtres humains causés par l'ingestion de substances toxiques par inhalation d'air, ingestion d'aliments / d'eau, pénétration à travers la peau dans la mesure où elles sont liées au cancer.



Formation d'ozone photochimique, santé humaine

Tient compte de la formation d'ozone au niveau du sol de la troposphère causée par l'oxydation photochimique des composés organiques volatils (COV) et du monoxyde de carbone (CO) en présence d'oxydes d'azote (NOx) et de la lumière du soleil. De fortes concentrations d'ozone troposphérique endommagent la végétation, les voies respiratoires humaines et les matériaux artificiels par réaction avec des matières organiques.



Rayonnement ionisant (Ionizing radiation)

Tient compte des effets néfastes sur la santé humaine causés par les radiations émises par l'activité humaine.



Eutrophisation aquatique

Tient compte des impacts liés aux éléments nutritifs (principalement l'azote et le phosphore) des exutoires des eaux usées et des terres agricoles fertilisées qui accélèrent la croissance des algues et d'autres végétaux dans l'eau. La dégradation de la matière organique consomme de l'oxygène, ce qui entraîne une carence en oxygène et, dans certains cas, la mort des poissons. L'eutrophisation traduit la quantité de substances émises en une mesure commune exprimée en oxygène nécessaire à la dégradation de la biomasse morte.

Principales sources extérieures utilisées pour l'élaboration du référentiel *pour la définition des scénarios de campagnes représentatives*

4



European Commission, 2018. *PEFCR Intermediate paper*



ADEME, 2022. *Evaluation de l'impact environnemental du numérique*
ADEME, 2019. *La face cachée du numérique*



Référentiel PCR (Product Category Rules qui définissent les règles à appliquer pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des produits) et dispositif associé pour l'évaluation de l'empreinte environnementale et l'écoconception des campagnes médias - Réalisé par Yukan/Glimpact pour UDECAM - Mai 2023