

**Pollution numérique:**

**Une évaluation de l'impact  
du marketing d'influence**

Mars 2023

Une étude de  
**footsprint.**

avec



# TABLE DES MATIÈRES

<b>01</b>	<b>Préface</b>	<b>03</b>
	Objectifs de l'étude	05
	À propos de footprint & 1000heads	06
	À propos des auteurs	08
<b>02</b>	<b>Synthèse</b>	<b>10</b>
	Infographie	11
	Analyse de l'empreinte carbone de Clara	12
<b>03</b>	<b>Réduire l'impact carbone du marketing d'influence</b>	<b>14</b>
	Partie 1: La perspective des créateurs de contenu	14
	Partie 2: La question de l'amplification média	18
<b>04</b>	<b>Le besoin crucial pour toutes les parties prenantes de s'engager pour le changement</b>	<b>22</b>
	Influence responsable: conduire le changement	23
	Quel rôle pour les marques ?	24
	Quel rôle pour les agences ?	24
	Les régies comme médiateurs : un besoin urgent de transparence	25
	Point de vue utilisateur: les bonnes pratiques pour une utilisation du numérique plus durable	26
	<b>Conclusion</b>	<b>27</b>
<b>04</b>	<b>Méthodologie et sources</b>	<b>28</b>

# PRÉFACE

Dans un monde où les réseaux sociaux jouent un rôle prédominant dans l'évolution des comportements, les influenceurs et ceux qui rassemblent et entretiennent une large communauté ont un pouvoir de taille : celui de faire évoluer et redéfinir les normes sociales et de consommation.

Ce pouvoir est largement reconnue et utilisée depuis plusieurs années par les marques (et pas seulement). On ne s'étonnera donc pas au constat qu'en 2022, le marché du marketing d'influence a été évalué à 27,51 milliards de dollars (Traackr, 2023). C'est devenu l'un des leviers principaux des stratégies marketing, où l'on concentre efforts et investissements pour accroître sa visibilité, asseoir son autorité et accélérer sa croissance.

Le champ d'action des influenceurs transcende les frontières: de la consommation, leur impact s'étend à la politique ou à l'éducation. On leur reconnaît la capacité unique à mobiliser les foules, à influencer les opinions. Dans le contexte de la crise climatique et de la conduite du changement, cela signifie qu'ils peuvent représenter une part conséquente du problème... ou de la solution.

Le sujet de cette étude est né à l'intersection de plusieurs champs de recherche.

D'une part, le constat récent de l'impact environnemental tangible et croissant de nos activités numériques: de nos infrastructures informatiques à nos sites web, campagnes médias et usages de tous les jours. En réponse à cela, on voit un cadre législatif se mettre en place rapidement. L'introduction des "Contrats Climat" en France en Juillet 2022, qui cherche à réduire l'impact environnemental de la publicité sur toute sa chaîne de valeur, en est un premier exemple puissant.

Au centre de ces efforts, une conviction que nous partageons: la publicité est un véhicule puissant de conduite du changement.

**"Les influenceurs  
jouent un rôle  
central dans la  
société  
d'aujourd'hui, et  
ont une capacité  
unique à mobiliser  
les foules"**

# PRÉFACE

D'autre part, au cours des dernières années, de nombreux articles et études ont pointé du doigt les comportements des influenceurs, parfois à contre-courant des enjeux écologiques. Au coeur des critiques, on cite leur impact direct (c'est-à-dire les voyages et habitudes de consommation) ou indirect (par exemple, les comportements de consommation qu'ils encouragent). Cependant, un aspect qui n'a pas encore été abordé est celui de la pollution générée par leur coeur de métier: la création de contenu sur les réseaux sociaux pour générer de l'engagement. On parle ici de pollution numérique, c'est-à-dire l'empreinte carbone générée par la publication et le visionnage de contenu vidéo (ou non) sur des plateformes telles qu'Instagram, YouTube, TikTok, Twitch, Pinterest, etc.

A l'intersection de ces deux sujets, notre étude "Pollution numérique: une évaluation de l'impact du marketing d'influence" se penche sur l'urgence de mesurer et réduire l'impact environnemental digital du marketing d'influence tout en capitalisant sur son pouvoir pour accélérer le changement..

# OBJECTIF DE L'ÉTUDE

## RÉVÉLER L'IMPORTANCE DE PRENDRE EN COMPTE TOUS LES IMPACTS CLIMATIQUES DU MARKETING D'INFLUENCE

Dans cette étude, notre objectif principal est de sensibiliser aux impacts tangibles de la pollution générée par l'activité numérique des influenceurs, qui s'étend bien au-delà de leur empreinte physique. Pour la première fois, nous nous concentrerons sur l'impact environnemental associé à l'activité sur les réseaux sociaux des influenceurs, des créateurs de contenu, et plus généralement, des personnes qui rassemblent et influencent une large communauté en ligne, en particulier à travers des collaborations (qu'elles soient rémunérées ou non).

En procédant ainsi, cette étude espère faire valoir plusieurs points :

### **Du point de vue des annonceurs :**

Que le marketing d'influence doit être inclus lors de la mesure de l'empreinte carbone de l'activité numérique, et que la promotion du mouvement d'influence durable peut être une opportunité commerciale clé pour les marques.

### **Du point de vue des influenceurs :**

Sensibiliser au fait que l'impact de leur activité numérique dépasse de loin leur empreinte physique et que la technologie permet désormais de commencer à mesurer cela, ouvrant la voie à la réduction.

### **Du point de vue des utilisateurs finaux et des abonnés :**

Qu'il existe des mesures concrètes que nous pouvons tous prendre collectivement lors de la consommation de contenu sur les réseaux sociaux pour atténuer notre impact sur l'environnement.

# À PROPOS DE FOOTSPRINT

## La décarbonation au service de la performance.

En combinant savoir-faire digital, technologique et environnemental, footprint accompagne les entreprises dans la réduction de leurs émissions carbone par le biais du développement et déploiement de stratégies digitales responsables et durables.

Footsprint est une agence digitale dédiée au numérique responsable appartenant à Labelium, groupe média international spécialisé dans la performance digitale.

L'agence a pour mission d'accompagner ses clients vers la sobriété numérique en déployant des stratégies durables et performantes, tout au long de la chaîne de valeur digitale. Le panel de services s'appuie sur des méthodologies issues des dernières recherches.

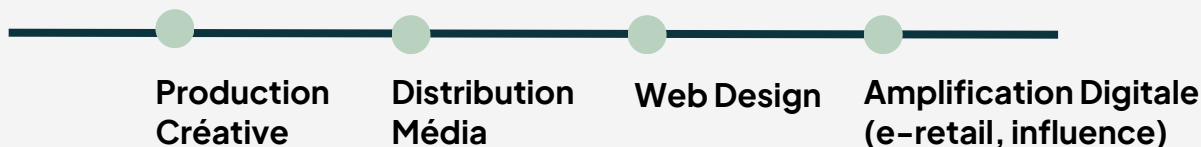
L'équipe footprint est constituée d'experts chevronnés en performance digitale et en sciences environnementales, qui travaillent à l'intersection des deux sciences pour permettre à ses clients de construire des stratégies qui intègrent et réconcilient performance et conscience écologique.

Pour en savoir plus: [footprint.co](https://footprint.co)

Pour nous contacter: [solutions@footprint.agency](mailto:solutions@footprint.agency)

## Découvrez nos services

Mesure et réduction des émissions sur toute la chaîne de valeur digitale par le biais d'audits, de programmes de réduction et de formations à la carte.



# À PROPOS DE 1000HEADS

## Data-driven Social Transformation™

L'Ère Sociale présente une multitude de nouveaux défis de communication. Les marques doivent désormais avoir une personnalité propre, tenue à des standards d'intelligence humaine et d'authenticité plus élevés qu'auparavant. Il faut développer une vraie capacité d'écoute et d'empathie, savoir engager et entretenir des discussions. Tout cela nécessite un changement fondamental de communication - une transformation des priorités, des compétences, des processus et des activités.

Fondée au Royaume-Uni, 1000heads accompagne des clients de premier rang comme Alphabet, Snap Inc., Netflix, Diageo, et Bimbo dans leur Social Transformation™, en s'appuyant sur une offre intégrée d'analyses de données, conseil stratégique et activation sur l'ensemble des réseaux sociaux. Aujourd'hui l'agence compte 170 experts et opère depuis Londres, New York, Los Angeles, Miami, Sydney et Melbourne. Depuis plus de vingt ans, les services de 1000heads ont aidé des marques du monde entier à se transformer et à s'adapter aux changements rapides et continus dans les médias, la culture et la technologie.

1000heads a rejoint le groupe Labelium en Mai 2022.

Pour en savoir plus: [1000heads.com](https://1000heads.com)

Pour nous contacter: [info@1000heads.com](mailto:info@1000heads.com)

## Découvrez nos services

- **Data & Analytics**  
Social listening, reporting de performance, data science et machine learning
- **Stratégie et roadmap d'implémentation**  
Développement de stratégies axées sur les réseaux sociaux, processus de gouvernance, outils et technologies.
- **Créativité conversationnelle**  
Production et contenu, média planning & campagnes intégrées
- **Digital Neighborhoods**  
Advocacy et communauté d'influence

# À PROPOS DES AUTEURS



**Elisa Boivin**  
Directrice Générale

Elisa a rejoint le groupe Labelium il y a 8 ans. En tant que directrice média, puis directrice de programme pour la région Amériques, elle a supervisé et accompagné de grandes marques (notamment luxe, mode et beauté) dans leur stratégie digitale. Après avoir été nommée directrice ESG pour la région, elle a fondé Footsprint, une division pionnière en matière de durabilité chez Labelium, dédiée à la décarbonisation de l'industrie numérique.



**Juan Sotés**  
Directeur  
Mesure d'Impact

Avec plus de dix ans d'expérience dans la recherche environnementale et la question du réchauffement climatique, Juan Sotés a rejoint l'équipe de footsprint en mars 2022 dans l'objectif de mettre en pratique son savoir-faire en matière de mesure d'empreinte carbone et de protocoles de gaz à effet de serre, afin de contribuer à accélérer la décarbonisation de l'industrie numérique. Possédant une connaissance approfondie des secteurs publics et privés, Juan a notamment évolué au sein du Fonds Atmosphérique de Toronto en tant qu'analyste carbone et co-bénéfices.



**Sally Jacquet**  
Consultante  
Numérique Responsable

En tant que consultante en numérique responsable chez Footsprint, Sally élabore des recommandations stratégiques pour l'ensemble de la chaîne de valeur publicitaire des marques afin de réduire les émissions tout en améliorant les performances médias. Au cours de ses expériences précédentes, que ce soit en agence ou chez l'annonceur, elle a développé et géré des stratégies de médias sociaux, impliquant notamment la gestion des influenceurs et de l'amplification publicitaire à l'échelle mondiale. Elle a obtenu une certification en numérique responsable de l'Institut français du numérique responsable (INR).



# CONTRIBUTEURS CLÉS



**Joel Diamond**  
Client Strategy Director  
at 1000heads

Joel travaille chez 1000heads depuis plus de 10 ans et accompagne les clients dans leur transformation sociale, de la conception de la stratégie à la mise en œuvre créative. Il possède une expertise diversifiée, allant de la technologie B2B aux marques de grande consommation.



**Rosie Dickens**  
Group Insights Director  
at 1000heads

Chez 1000Heads, Rosie dirige la fonction Insights, qui se concentre sur l'analyse de données, de comportements de consommateurs et de tendances sur les réseaux sociaux. Elle aide ainsi les marques à concevoir des stratégies personnalisées et adaptées à leurs objectifs commerciaux en utilisant notamment des indicateurs personnalisés.



**Frank Grindrod**  
Managing Director  
at 1000heads

Directeur général de 1000Heads pour la zone Royaume-Uni/UE, Frank a passé les 15 dernières années dans l'agence. Il a contribué à sécuriser et à développer des partenariats mondiaux avec certaines des plus grandes marques, en dirigeant des stratégies transformationnelles qui permettent aux clients de rester pertinents, d'engager la conversation et de créer une communauté engagée dans un paysage médiatique très complexe.

# SYNTHÈSE

Pollution numérique:  
Une évaluation de l'impact du marketing  
d'influence



489

allers-retours Paris  
New York par an.

Cela vous paraît  
**BEAUCOUP ?**

C'EST L'ÉQUIVALENT DU  
**BILAN CARBONE  
DIGITAL  
DE CLARA**



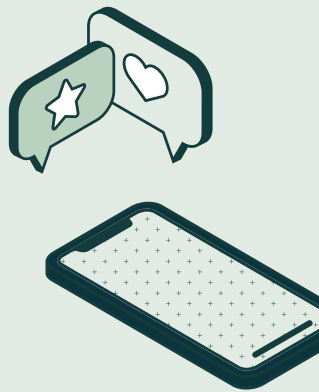
Clara est **INFLUENCEUSE**

Elle crée et poste du contenu pour sa communauté sur les réseaux sociaux et agit en tant qu'ambassadrice pour le compte de plusieurs grandes marques.

3M

d'abonnés

YOUTUBE  
INSTAGRAM  
TIKTOK



1072

tonnes de  
CO<sub>2</sub>e

ont été  
générées en  
un an par la  
publication  
et le  
visionnage  
de son  
contenu

LES UTILISATEURS  
en ayant un **usage moins  
énergivore** des réseaux sociaux

comme privilégier le WiFi, faire attention à la résolution



COMMENT AGIR ?

Réduire le bilan de Clara:  
une responsabilité  
collective

PAR EXEMPLE →

LES INFLUENCEURS  
en adoptant des **bonnes  
pratiques** éco-responsables

comme faire attention à la durée et la compression des vidéos



LES MARQUES  
ET AGENCES

en **intégrant** la  
mesure du marketing  
d'influence **dans leur  
bilan carbone** et  
**objectifs de réduction**



# SYNTHÈSE

Dans le cadre de cette étude, nous avons établi un profil type d'influenceur français, basé sur des données publiques de profils existants. On notera que plusieurs influenceurs ont été contactés et ont refusé de répondre ou de participer activement à l'étude.

Nous présentons donc "Clara", notre influenceuse française anonyme suivie par plus de 3 millions de personnes sur Youtube, TikTok et Instagram. Selon notre méthodologie (voir les détails dans la section "méthodologie"), l'impact carbone des publications de Clara en un an pourrait atteindre 1 072 tonnes de CO<sub>2</sub>e, ce qui équivaut à plus de 481 allers-retours Paris-New York soit environ 9 vols par semaine. Ce bilan ne prend même pas en compte la visionnage de publications des années précédentes, ni le processus de production créative.

Si l'on compte le nombre d'influenceurs en France et dans le monde, on imagine sans mal ce chiffre croître de manière exponentielle. Cette croissance serait d'autant plus forte qu'en fonction de la localisation, le visionnage d'une même minute de contenu peut gérer plus ou moins d'émissions. Par exemple, une vue de vidéo aux Etats-Unis peut générer jusqu'à 5 fois plus d'émissions en moyenne qu'en France, car la proportion de combustibles fossiles dans le mix énergétique est plus élevée.

Les prochaines sections de cette étude vous présenteront en détail l'empreinte carbone numérique de Clara, depuis l'origine des émissions jusqu'à la manière de réduire l'impact. Nous identifierons les défis et les opportunités révélés par cette étude pour toutes les parties prenantes, des influenceurs aux marques, en passant par les utilisateurs ou même les plateformes.

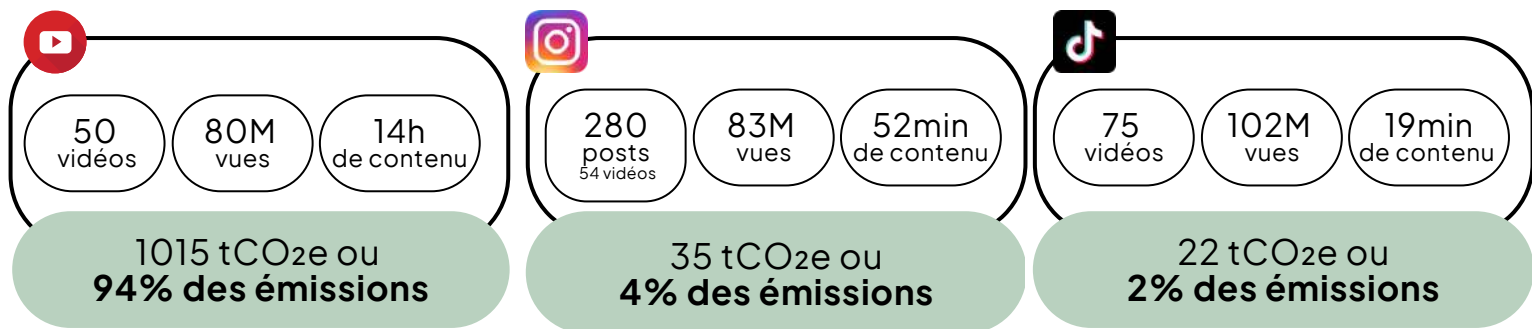
Pour toute question ou contribution, veuillez contacter [solutions@footprint.agency](mailto:solutions@footprint.agency).

# SYNTHÈSE

## Analyse de l'empreinte carbone numérique de Clara.

La première partie de ce rapport vise à fournir des informations sur la méthode de mesure et la répartition des émissions, ainsi qu'à identifier les opportunités de réduction pour atténuer l'impact.

### D'où viennent ces 1072 tonnes de CO<sub>2</sub>e ?



### Répartition par plateforme

Si nous examinons la répartition en détail, 1 015 tonnes (94%) proviennent des vues de vidéos sur YouTube, 4% des émissions proviennent d'Instagram et seulement 2% proviennent de TikTok (tableau 1).

L'explication principale derrière cette répartition tient dans le fait que plus une vidéo est longue, plus la quantité de données transférées depuis les serveurs est conséquente, entraînant un besoin énergétique proportionnel. A volume d'audiences similaire, une plateforme comme Youtube, où la durée moyenne d'une vidéo est d'environ 17 minutes contre 21 secondes sur TikTok (tableau 2), pèsera plus lourd dans la balance

PLATEFORME	CONTENU		PERFORMANCES		IMPACT
	TYPE	NOMBRE DE POSTS PAR AN	IMPRESSIONS* EN MILLIONS	VUES EN MILLIONS	TONNES DE CO <sub>2</sub> E TOTAL PAR AN
Instagram	Vidéo	54	-	83	32
	Photo	85	93	-	0.3
	Carousel 2-10 images	140	154	-	2.1
Youtube	Vidéo	50	-	75	1,015
Tiktok	Vidéo	76	-	102	22
					<b>1,072</b>

Tableau 1.

Vue d'ensemble du contenu et poids de chaque plateforme

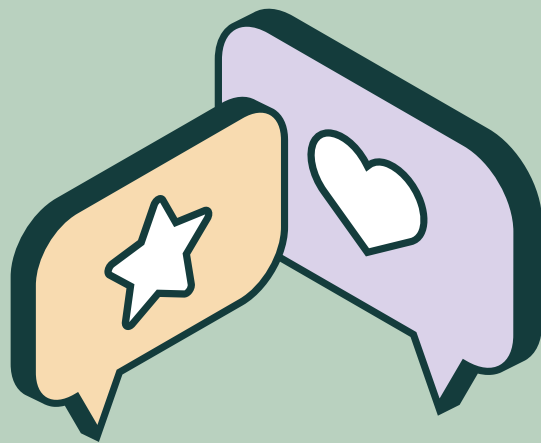
PLATEFORME	CONTENU		PERFORMANCES	TEMPS DE VISIONNAGE TOTAL	DONNÉES TRANSFÉRÉES
	NOMBRE DE VIDÉOS POSTÉES PAR AN	DURÉE MOYENNE PAR POST	VUES EN MILLIONS	NOMBRE DE VUES X DURÉE PAR VIDÉO EN ANNÉES	TOTAL EN GB (VIDÉOS + IMAGES)
Instagram	54	58 s	83	91	1,665,060
Youtube	50	17 min	75	2,070	34,014,400
Tiktok	76	21 s	102	56	1,589,148

Tableau 2.

Durée moyenne du contenu posté sur chaque plateforme, temps de visionnage total et volume de données transférées.

# PARTIE 1

Réduire l'impact carbone du marketing d'influence: le rôle des créateurs de contenu



# PARTIE 1

## L'impact de la durée des contenus vidéo

### Pourquoi c'est important.

La durée de la vidéo est un facteur clé de l'empreinte carbone : plus la vidéo est longue, plus l'impact associé est élevé. En moyenne, lors de la diffusion en continu d'une vidéo en définition 1080p, on estime que 0.83 Mo sont transférés chaque seconde, 50 Mo par minute, 3 Go par heure. Par ailleurs, on notera qu'en raison du pré-chargement, une partie de cette énergie est consommée que la vidéo soit visionnée pendant quelques secondes ou entièrement.

### Qu'en est-il de la performance ?

Afin de déterminer si les vidéos plus courtes peuvent également servir la performance, 1000heads a comparé des publications organiques de durées différentes sur Instagram, TikTok et YouTube. Les résultats montrent que les vidéos les plus performantes sont plus courtes que la moyenne de Clara.

Sur TikTok et Instagram, ce sont les vidéos de 16 à 20 secondes et de 5 à 10 secondes, respectivement, qui génèrent le plus de vues.

Sur YouTube, la durée optimale se situe entre 10 et 15 minutes. Ces formats reçoivent en moyenne 5 fois plus de vues.

Ainsi, prendre en compte la durée des vidéos est un moyen efficace d'avoir un impact significatif non seulement sur la visibilité et la performance en créant des vidéos plus pertinentes pour l'audience cible mais également sur l'environnement en réduisant la quantité de données transférées par vue.

## SYNTHÈSE

### Quelle est la durée optimale d'une vidéo?

Maximiser sa visibilité et minimiser son impact

**10-15**  
minutes

**Youtube**

**5-10**  
secondes

**Instagram**

**16-20**  
secondes

**TikTok**

Source: 1000heads, statistiques internes, 2022 / 2023

# PARTIE 1

## Optimisation des performances commerciales et écologiques : une estimation du potentiel de réduction de Clara

En suivant les bonnes pratiques mentionnées plus haut pour maximiser ses performances organiques, Clara pourrait atteindre un potentiel de réduction annuel d'émissions entre 12 % et 44 %.

Sur Youtube, par exemple, à vues égales, 7 minutes de contenu en moins par vidéo en moyenne (de 17 à 10 minutes) aurait diminué les émissions de Clara de 418 tonnes de CO<sub>2</sub>e. De même, en passant de 21 à 16 secondes sur TikTok, ce sont 5.2 tonnes qui auraient pu être évitées.

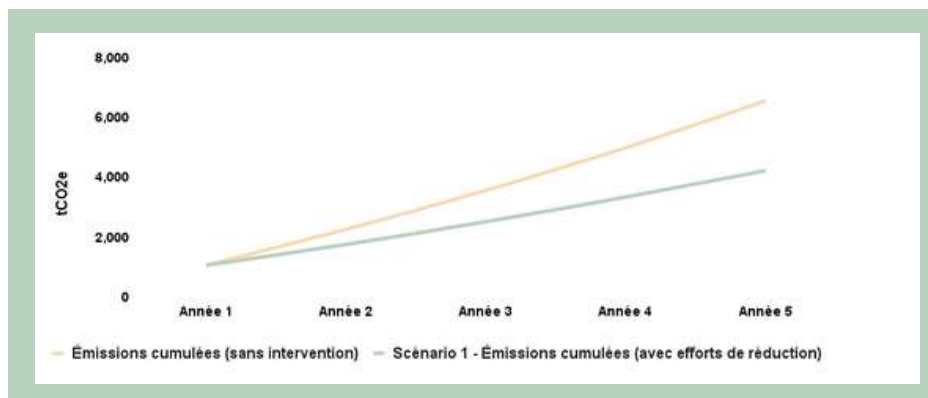
En regardant les données ci-dessous, et même en considérant le scénario le plus conservateur (tableau 3, scénario 2), on constate que le potentiel de réduction total atteint 150 tonnes, l'équivalent de 75 vols Paris - New York !

Sur 5 ans, si nous estimons une croissance d'audience de Clara d'environ 10 % par an, la mise en place des bonnes pratiques à partir de l'année 2 pourrait permettre une réduction de 2312 tonnes (tableau 4).

**Tableau 3.**

Visualisation de l'impact de la réduction de la durée moyenne du contenu par plateforme.

PLATEFORME	DURÉE MOYENNE PAR POST VIDÉO	INTERVENTION: SCÉNARIO 1		INTERVENTION: SCÉNARIO 2	
		DURÉE MOYENNE RÉDUITE	POTENTIEL DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS (%)	DURÉE MOYENNE RÉDUITE	POTENTIEL DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS (%)
Youtube	17 min	10 min	41%	15 min	12%
Instagram	58 s	5 s	91%	10 s	83%
TikTok	21 s	16 s	24%	20 s	5%
Potentiel de réduction (tCO <sub>2</sub> e)		454		150	



**Tableau 4**

Graphique de l'évolution des émissions de Clara sur 5 ans, en estimant une croissance annuelle de son audience de 10% par plateforme, avec et sans les interventions du scénario 1 (tab 3).



# PARTIE 1

## L'impact de la compression vidéo

### Pourquoi c'est important.

Si l'impact de la compression de fichiers sur chaque plateforme est encore relativement incertain aujourd'hui en raison d'un manque de sources fiables, il est estimé que la réduction de la résolution est une mesure efficace pour réduire la quantité de données stockées et transférées et donc l'impact sur les serveurs et les réseaux de télécommunications.

À titre de référence, il est estimé qu'une vidéo postée en 480p générera 80% d'émissions en moins qu'en 1080p. Même en 720p par rapport à 1080p, l'impact reste 50% moins élevé. En revanche, la visualisation en 4K multipliera par 4 la quantité de données transférées.

Impact carbone estimé pour une publicité en France en fonction du niveau de compression vidéo.

480P

**84**

kgCO<sub>2</sub>e

720P

**252**

kgCO<sub>2</sub>e

1080P

**498**

kgCO<sub>2</sub>e

4K

**2.3K**

kgCO<sub>2</sub>e

### Quel impact sur la qualité ?

Aujourd'hui, la résolution standard est de 1080p. Toutefois en fonction de la taille de l'écran, sa pertinence devient relative. Prenons l'exemple du mobile. Steve Jobs a mentionné que « le nombre magique est d'environ 300 pixels par pouce, ce qui, lorsque vous tenez quelque chose à environ... 25 cm de vos yeux, est la limite de la rétine humaine pour différencier les pixels » (PCWorld, 2020). De manière plus concrète, cela signifie que sur des plateformes comme TikTok, où le contenu est presque exclusivement consommé sur mobile, une résolution de 720p ou 480p en fonction de la sensibilité du contenu (ex: présence de texte en petite taille dans la vidéo d'origine) est suffisante et sans perte en qualité majeure (voire inexistante).

Sur ordinateur, le 720p a été largement accepté comme la meilleure résolution de streaming pour les vidéos de qualité en direct (Dacast, 2022) et cela pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, cela permet une livraison de contenu fluide (ou rapide) tout en assurant une haute qualité vidéo. De plus, il n'y a que peu ou pas de différence entre 720p et 1080p pour les écrans de taille petite à moyenne, y compris les ordinateurs de bureau. Les créateurs de contenu vidéo peuvent donc fournir un contenu de haute qualité même avec une bande passante limitée. De nombreuses plateformes de streaming leaders, telles que le groupe Canal+ en France, proposent 720p comme paramètre recommandé par défaut pour les ordinateurs de bureau.

Dans la course à la haute définition, il peut être facile de passer au format de résolution le plus élevé disponible. Cependant, nous devons garder à l'esprit que nous faisons un compromis important en termes de bande passante et de transfert de données, souvent sans gain réel en termes de qualité perçue.

# PARTIE 2

Réduire l'impact carbone du marketing d'influence: la question de l'amplification média



# PARTIE 2

## Vers une approche unifiée des médias et de l'influence

Le marché de l'influence est aujourd'hui estimé à plus de 27 milliards de dollars (Traackr, 2023). Ce levier est devenu une partie intégrante du marketing et de la communication. Face à des consommateurs sursollicités et toujours plus exigeants, les marques sont face à un défi de taille: amplifier (ou maintenir) leur visibilité en réconciliant authenticité et publicité. C'est pourquoi, on constate aujourd'hui un entrelacement des stratégies de contenu, de média et d'influence dans un effort de créer des campagnes originales, à impact et engageante tout en s'éloignant des formats traditionnels.

Ci-dessous, quelques bonnes pratiques facilement applicables par les marques lors de l'intégration de contenu d'influenceurs dans leurs stratégies de médias.

### L'importance de faire correspondre la durée de la vidéo avec le temps de visionnage réel.

#### Pourquoi c'est important.

Selon une étude publiée en 2021, la durée moyenne d'attention est tombée à 8 secondes (Microsoft, 2021). Si on reconnaît que les contenus plus longs puissent encore être un excellent moyen de raconter une histoire du point de vue organique (voir les recommandations page 11), en matière de publicité, le contenu court et percutant est roi.

L'impact carbone du gaspillage vidéo (c'est-à-dire les vidéos longues que les consommateurs ne regardent pas entièrement) peut être très tangible pour nos campagnes digitales. En raison du pré-chargement, il existe une différence significative en termes d'impact carbone entre le visionnage complet d'une publicité de 6 secondes et 6 secondes de visionnage d'une publicité de 30 secondes. En effet, la vidéo entière va impacter les données transférées au niveau des serveurs et réseaux de transmissions, peu importe le temps de visionnage. Le graphique ci-dessous montre que dans le second cas, pour la même quantité de vidéo consommée, les émissions augmentent de 112% - 52% étant générées par le pré-chargement de la vidéo.

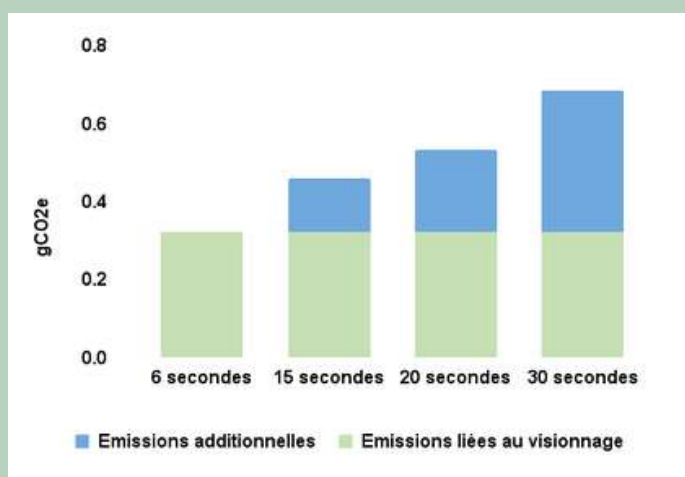


Tableau 5.

Quelle est la différence entre visionner une publicité de 6 secondes et visionner 6 secondes d'une publicité ?

Source: footprint statistiques internes, 2022 / 2023

# PARTIE 2

## Le recyclage de contenu ou comment prolonger la durée de vie du contenu en maximisant ses performances

Lorsque le contenu d'un influenceur (ou d'un consommateur) montre des signes de succès, le recyclage créatif peut être un excellent moyen d'amplifier le contenu et d'augmenter sa visibilité, tout en intégrant les bonnes pratiques publicitaires en matière de performances mais aussi de durabilité. Voici quelques exemples:

- **Adaptation mineure**

Par exemple, transformation d'un contenu de 45 secondes en 3 publicités de 15 secondes avec ajouts de "call to action" clairs et adaptés aux différentes étapes du parcours du consommateur et intégration de bonnes pratiques publicitaires (ex: message dans les 3 premières secondes). Ce séquençage publicitaire permet de maximiser la visibilité et la mémorisation de la publicité tout en minimisant les émissions liées aux impressions gaspillées.

- **Création de contenu "natif" :**

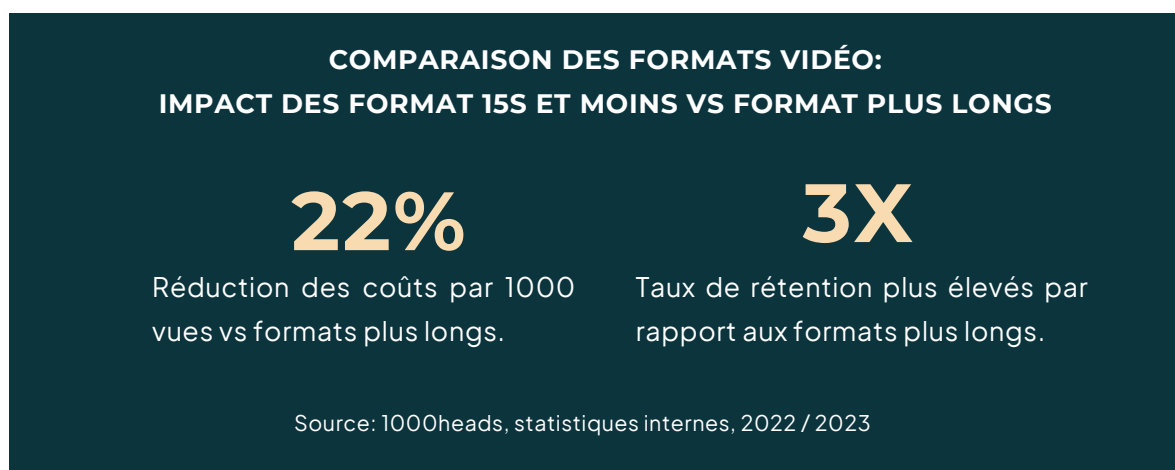
Création d'une publicité originale à partir d'un ou plusieurs contenus de créateurs dans le but d'obtenir un rendu "authentique".

- **Création de contenu " de marque" :**

Création d'une publicité originale à partir d'un ou plusieurs contenus de créateurs avec intégration visible des codes de la marque (contenu, logo, écran d'introduction, etc).

Intégrer le recyclage créatif dans sa stratégie média est un moyen efficace de capitaliser sur le potentiel d'un contenu tout en minimisant les coûts de production (et impact carbone associé) ainsi que les émissions liées à la distribution publicitaire.

Ci-dessous, un exemple soulignant l'importance d'un contenu court et percutant pour une amplification média impactante et efficiente.



# PARTIE 2

## L'importance du type de connexion

### Pourquoi c'est important

Nos recherches internes ont montré que pour de nombreux annonceurs, sur TikTok, 80% à 90% des impressions sont diffusés en WiFi. Ce mode de connexion génère de meilleures performances que les données cellulaires (5G, 4G) car les consommateurs sont probablement dans un endroit et un moment où ils sont dédiés à la consommation de contenu.

Toutefois, comme on estime que les données cellulaires consomment environ 5 fois plus d'énergie que la connexion WiFi, leur poids dans le bilan carbone est inversement proportionnel au nombre d'impression qu'elles représentent.

C'est pourquoi, lorsque les marques amplifient le contenu des influenceurs sur TikTok, elles peuvent donc minimiser les émissions tout en maximisant les performances en veillant à ce que leurs annonces soient diffusées lorsque les utilisateurs sont les plus attentifs et sur un type de connexion moins carboné (i.e en WiFi).

Bien que les comparaisons en post mortem par type de connexion ne soient pas encore disponibles sur toutes les plateformes, certaines - comme Meta - offrent tout de même la possibilité de cibler uniquement les audiences en WiFi.

### WiFi VS DONNÉES CELLULAIRES

#### L'exemple de TikTok

**-25%**

Réduction du coût par clic via connexion Wifi vs données cellulaires

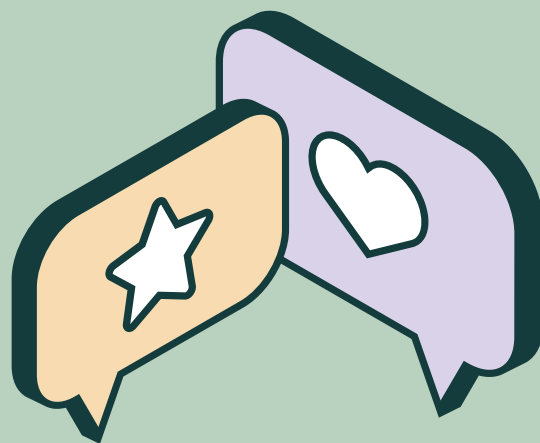
**+16%**

des performances d'engagement, particulièrement sur le bas du tunnel (ici CTR).

Source: footprint, statistiques internes, 2022/2023

# PARTIE 3

Conclusion : le besoin crucial pour toutes les parties prenantes de s'engager pour le changement.



# PARTIE 3

Décarboner le secteur de la publicité digitale implique l'engagement de l'ensemble des parties prenantes, que ce soit pour faciliter la mesure ou pour promouvoir des comportements responsables. Entre défis aux opportunités, tour d'horizon du rôle de chacune des parties prenantes.

## **Influence responsable : de la prise de conscience de son impact à la conduite du changement.**

Si l'on extrapole les données d'une année sur une durée de 10 ans, le bilan (déjà tangible) de notre influenceuse s'alourdit de manière considérable. On ne parle plus de voyages à New York mais de 73 allers-retours sur la Lune. On notera par ailleurs que la probabilité que la taille de audience reste statique est faible, pour ne pas dire nulle. Si l'on considère cette fois une croissance 10% de l'audience par an, le bilan sur 10 ans s'élève à près de 17 000 tonnes de CO<sub>2</sub>e...

Il ne fait aucun doute que nous dépassons clairement les impacts physiques - même pour les voyageurs chevronnés. C'est pourquoi l'enjeu de la sensibilisation est crucial. Plus l'audience est grande, plus la responsabilité s'alourdit. Alors que mesurer son impact est un premier pas majeur dans la prise de conscience, garder à l'esprit les bonnes pratiques lors de la publication de contenu, telles que la durée et la résolution des vidéos, comme mentionné dans la première partie de l'étude, peut faire une différence significative surtout sur le long terme.

A cela s'ajoute l'importance de sensibiliser sa communauté et d'informer sur les bonnes pratiques (voir "sensibilisation des utilisateurs"), comme dans le cadre des pratiques d'achat ou du mode de vie en général. En matière de numérique responsable, chacun peut (et doit) agir à son niveau: c'est l'action collective qui permettra de conduire le changement.

### **Influenceurs: comment agir ?**

1

Une première étape consiste à mesurer l'impact de son travail. Nos experts peuvent vous aider à faire votre bilan carbone digitale, que ce soit par une mesure continue ou des rapports post-mortem.

2

Lors de la création et de la publication de contenu, gardez à l'esprit les bonnes pratiques en matière de sobriété digitale. Faites attention à la durée et à la résolution !

3

Diffusez le message au sein de votre communauté et encouragez une utilisation moins énergivore des réseaux sociaux. Les utilisateurs sont demandeurs de profils inspirants et engagés.

# PARTIE 3

## Quel rôle pour les annonceurs ?

Comme les nouvelles générations sont mieux informées et plus engagées en faveur de la transition écologique que toutes les précédentes, elles recherchent des marques qui sont alignées avec leurs valeurs et leur vision du monde. Pour ces dernières, la collaboration avec des intermédiaires, que sont les influenceurs, est donc essentielle pour établir crédibilité et authenticité auprès de leurs audiences.

Ces dernières années, le poids des micro-influenceurs, par leur proximité avec leur audiences et les relations de confiance qu'ils entretiennent, sont devenus clés pour les marques qui cherchent à atteindre leur public cible de manière efficace. En effet, selon le rapport "State of Influence" de Launch Metric, 91% de toutes les interactions avec des publications sponsorisées en 2020 provenaient de contenus créés par des micro-influenceurs. Fort de leur succès, ces profils n'hésitent pas à redéfinir les règles du jeu, conditionnant leur choix de collaborations avec des critères comme le partage de valeurs communes ou le degré d'engagement.

C'est pourquoi, l'engagement dans le numérique responsable, qui peut passer par la mesure et la réduction de l'empreinte carbone liée aux campagnes d'influence, peut également représenter une chance de renforcer son image de marque et sa crédibilité auprès des consommateurs tout en renforçant les liens au sein de leur communauté d'influenceurs.

A mesure que les frontières entre le média et l'influence s'amenuisent, la question du champ de mesure des émissions liées à la publicité digitale se pose. En d'autres termes, cela signifie que les impacts de l'influence vont devoir être mesurés et réglementés, tout comme ceux des médias traditionnels. Nous en voyons déjà les signes précurseurs en France, avec l'introduction du "Contrat Climat" en juillet 2022 et la création de l'Observatoire de l'Influence Responsable par l'ARPP en 2021.

C'est donc le moment pour les marques d'agir en redéfinissant et en impulsant le mouvement de l'influence responsable, pour accélérer le changement tout en renforçant leur perception de marque, au sein de leurs consommateurs mais également de leurs partenaires.

### Annonceurs: comment agir ?

1

Inclure l'amplification digitale telle que les campagnes d'influence dans le cadre de son bilan carbone. Chez footprint, nous pouvons vous aider à suivre l'impact des partenariats rémunérés, mais aussi des activations de seeding ou d'UGC. Contactez nos experts à [solutions@footprint.agency](mailto:solutions@footprint.agency)

2

Intégrer les bonnes pratiques de numérique responsable dans les briefs des influenceurs peut aider à réduire l'empreinte carbone des campagnes et à maximiser leur impact et leur résonance auprès des audiences. Cela peut inclure la spécification des exigences sur la durée et la résolution mais également l'encouragement à la sensibilisation aux questions environnementales.



# PARTIE 3

## Quel rôle pour les agences ?

Comme l'intégration des principes du numérique responsable deviendra bientôt une priorité et une norme pour tous les médias, les agences ont la responsabilité d'accompagner leurs clients dans cette transition. Cela passe par un accompagnement pour découvrir, encourager et promouvoir des pratiques responsables à travers toute la chaîne de valeur:

- D'un point de vue production de contenu, cela signifie transformer la contrainte en moteur de créativité pour créer du contenu à fort impact, tout en intégrant le poids carbone comme élément clé de mesure du succès.
- Du point de vue de la publicité, les agences devront de plus en plus intégrer les médias et l'influence d'une manière holistique,
- En outre, en matière d'influence, la prise en compte par les agences, dans le processus de sélection des profils, de critères comme le style de vie et l'engagement est également clé.

## Les régies en tant que médiateurs : un besoin urgent de transparence

Aujourd'hui, la plupart des plateformes offrent des possibilités pour les utilisateurs avertis de réduire leur consommation d'énergie, en pouvant modifier la résolution des vidéos sur Youtube ou en utilisant un mode "Faibles données" sur TikTok ou Instagram. Mais combien utilisent vraiment ces fonctionnalités ? Elles devraient s'accompagner d'une sensibilisation des utilisateurs sur le sujet afin que chacun puisse faire des choix éclairés.

Par ailleurs, on reprochera la zone d'ombre et le manque de transparence sur des facteurs clés de calcul des émissions comme la quantité moyenne de données transférées par minute et le niveau de compression du contenu. Une mesure précise de l'impact ne pourra se faire sans, tout comme la précision des optimisations. Dans une perspective de construction de normes et de référentiels communs permettant de réduire l'impact de l'utilisation d'Internet sur l'environnement, la collaboration de toutes les parties prenantes est nécessaire.

# PARTIE 3

## Du point de vue de l'utilisateur : les bonnes pratiques pour une utilisation plus durable du numérique

Les chiffres et comparaisons mentionnés précédemment dans le rapport pourraient donner, à tort, l'impression à un utilisateur régulier qu'il vaut mieux privilégier une plateforme plutôt qu'une autre, ici TikTok versus Youtube. Or à ce jour, aucune publication fiable ne permet de tirer de telles conclusions. On apportera simplement la nuance suivante:

Si l'on se place du côté de la personne qui publie, alors il y a de forte chance que la plateforme sur laquelle on poste du contenu long (ici, rappelons-le, le temps moyen d'une vidéo est de 17 minutes sur Youtube contre 21 secondes sur TikTok) soit celle qui génère le plus d'émissions - si les performances (nombre de vues) sont plus ou moins similaires.

Or si l'on se place du côté de l'utilisateur, la tendance est tout autre.

Selon une étude de Hootsuite et We are Social en 2021, le temps passé par mois en moyenne par un individu est d'environ 12h sur Youtube pour 21h sur TikTok. Si des paramètres additionnels comme la longueur totale des vidéos ou le taux de complétion empêchent une multiplication simpliste (1 min sur TikTok vs 1 min sur Youtube), on peut estimer sans trop de risque que la quantité de données transférées sera en moyenne plus élevée sur la plateforme chinoise.

### Utilisateurs: comment agir ?

Heureusement, il existe des bonnes pratiques faciles à adopter pour une utilisation moins énergivore des réseaux sociaux. En voici trois exemples :

1

Privilégier l'utilisation du Wifi, qui est en moyenne 5 fois moins consommatrice d'énergie que le réseau cellulaire.

2

Sur Youtube, adapter la résolution à l'appareil utilisé (480p sur un téléphone est une résolution suffisante).

3

Privilégier les modes "Faibles données", disponibles dans les paramètres des applications.

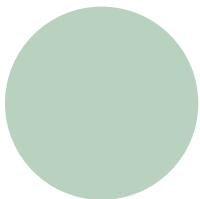
# CONCLUSION

La dernière étude de notre série "Pollution Numérique", publiée en octobre dernier, révélait que l'empreinte carbone annuelle des sites web des 100 plus gros annonceurs aux États-Unis était similaire à la consommation d'électricité des logements de la ville de Los Angeles. Le paradoxe entre l'impact environnemental et le niveau de conscience général était alarmant.

Ici encore, le scénario se répète. Si aucune base de données suffisamment cohérente et fiable ne permet d'extrapoler le bilan de notre hypothétique influenceuse à l'échelle mondiale (voire nationale), on peut aisément imaginer le bilan. On notera également que l'étude ne prend pas en compte la production créative qui, au vu des moyens parfois employés, viendrait définitivement alourdir l'équation.

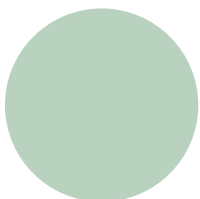
Cependant, et c'est une bonne nouvelle, toutes les parties prenantes ont les moyens d'agir, des influenceurs aux marques, en passant par les utilisateurs, les agences et les plateformes. De l'amélioration de la perception de la marque à un taux d'engagement accru, en passant par la réduction de la consommation d'énergie... le passage au numérique responsable présente de nombreuses opportunités pour tous ceux qui sont prêts à s'engager dans cette voie.

## Les points clés



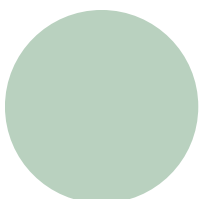
### No. 01 — **L'impact (très) tangible de l'influence**

1072 tonnes de carbone peuvent être générées par an par un influenceur français ayant environ 3 millions d'abonnés et actif sur Youtube, TikTok et Facebook. C'est plus que 481 allers-retours entre Paris et New York.



### No. 02 — **Un besoin de responsabilité collective**

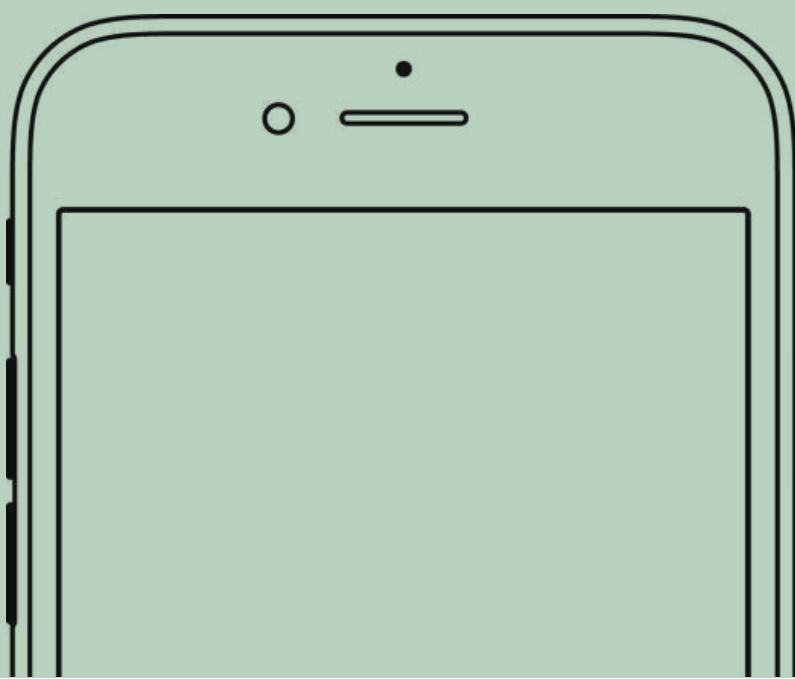
La réduction des émissions générées par la publication et la visionnage de contenus sur les réseaux sociaux ne peut se faire qu'avec la collaboration de toutes les parties prenantes, notamment les influenceurs mais aussi les marques, les utilisateurs, l'agence et les plateformes.



### No. 03 — **De nombreuses opportunités à saisir**

Si des facteurs externes tels que les restrictions légales peuvent donner l'impression d'une contrainte, les avantages de numérique responsable sont nombreux, qu'il s'agisse de réduction des coûts (consommation d'énergie, production) ou d'amélioration des performances (image de marque, efficacité média).

# MÉTHODOLOGIE



# MÉTHODOLOGIE

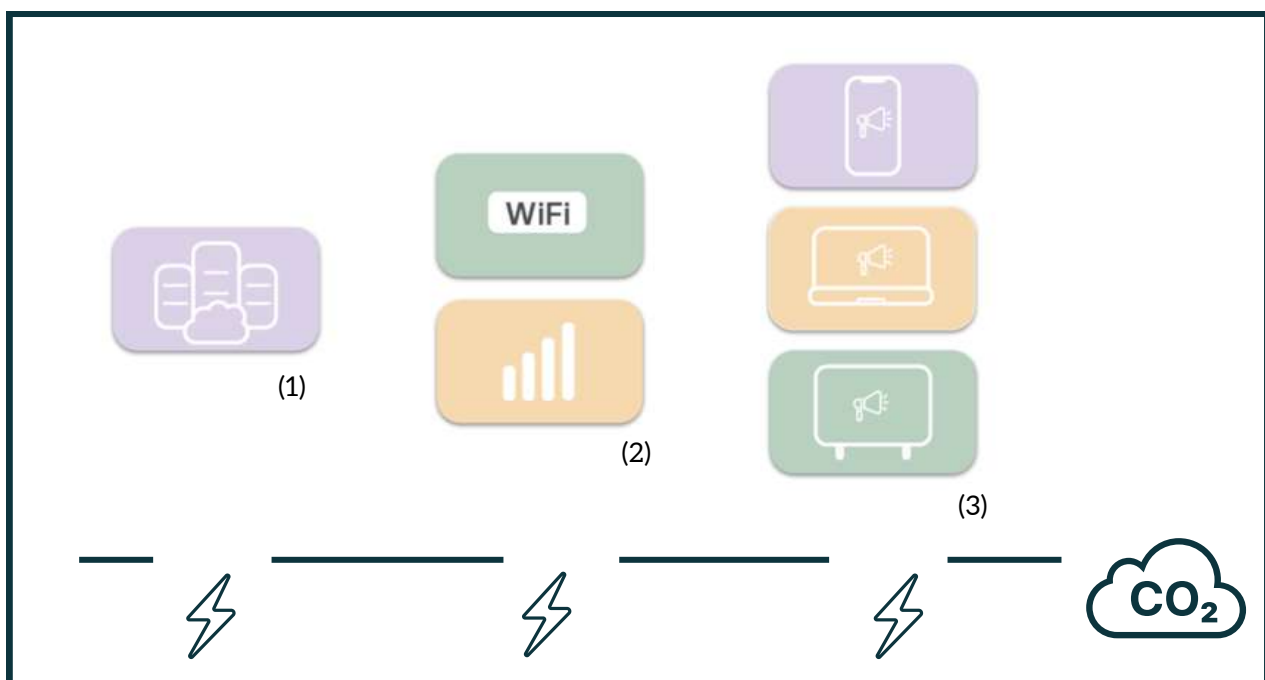
## 1. Méthodologie et processus de mesure

Notre méthodologie de calcul des émissions est basée sur les travaux du SRI (Référentiel de calcul de l'empreinte carbone de la diffusion des campagnes digitales) et de l'ADEME, consolidés en interne en s'appuyant sur notre expertise en tech/média et en sciences environnementales.

## 2. Calcul des émissions d'une impression sur les réseaux sociaux

L'impact environnemental d'une impression sur les réseaux sociaux dépend du volume de données associées, ce qui influence la quantité d'énergie nécessaire pour les stocker dans un data center (1), les transférer via les réseaux de télécommunications (2) et les afficher sur un appareil (3).

Pour chacun des postes, l'intégralité du cycle de vie est prise en compte: l'utilisation mais également le processus de fabrication.



# MÉTHODOLOGIE

## 3. Les facteurs d'émissions

Plusieurs facteurs vont par la suite participer à accroître ou minimiser l'impact carbone lié aux besoins énergétiques associés.

### Durée de la vidéo

Plus une vidéo est longue, plus la consommation d'énergie associée est conséquente.

### Taux de complétion

Pour une vidéo, le niveau d'émissions varie en fonction de son taux de complétion.

### Connexion

Le visionnage de contenu à partir d'une connexion cellulaire versus une consommation Wifi consomme en moyenne 7 fois plus d'énergie.

### Taux de compression

La compression du contenu impacte fortement la quantité de données associées.

### Terminal

L'impact de chaque terminal diffère en fonction de leur consommation non seulement pendant l'utilisation mais pendant tout leur cycle de vie.

### Intensité de l'électricité

En fonction de la grille énergétique et de la part d'énergies fossiles présente dans le mix, l'impact d'une impression peut varier fortement d'un endroit à un autre.

# MÉTHODOLOGIE

## 4. Méthode de calcul des émissions

### Formule mathématique

$$Ad_{ci} = Ad_w \times DT_{ei} \times [(E_s \times GI_s) \times (1 - GH) + (E_t \times GI_t) + (E_d \times GI_d)]$$

$$Ad_{ci} = Ad_w \times 0.38 \times [(13\% \times GI_s) \times (1 - GH) + (24\% \times GI_t) + (63\% \times GI_d)]$$

### Détails des facteurs

#### Emissions du contenu

$Ad_{ci}$  = Intensité carbone totale  
(grCO<sub>2</sub>e par impression)

#### Consommation énergétique

$Ad_w$  = Poids du fichier (KB)  
 $DT_{ei}$  = Intensité énergétique du transfert et stockage de données (kWh/KB)

#### Impact des terminaux:

$E_t$  = % d'énergie nécessaire à l'utilisation des terminaux  
 $GI_t$  = Intensité énergétique du lieu d'utilisation du terminal (gr CO<sub>2</sub> / kWh)

#### Impact des serveurs

$E_s$  = % d'énergie nécessaire à l'utilisation des serveurs  
 $GI_s$  = Intensité énergétique du lieu d'hébergement du serveur (grCO<sub>2</sub> / kWh)  
GH = % d'utilisation d'énergies renouvelables (si serveur vert).

#### Impact des réseaux Télécom:

$E_d$  = % d'énergie nécessaire aux réseaux Télécom  
 $GI_d$  = Intensité énergétique (gr CO<sub>2</sub> / kWh)

## 5. Limites de l'étude

### Collecte de données

- **Localisation géographique des audiences**

La localisation géographique des audiences (qui dans la méthodologie de calcul correspondent aux "utilisateurs finaux") a été estimée à l'aide d'une plateforme d'influence marketing. Il s'agit d'une répartition type pour un influenceur français avec une taille d'audience similaire. La répartition est la suivante :

- Youtube: France (69%), Belgique (8%), USA (7%), Canada (2.7%), Brésil (1.7%)
- Instagram: France (98%), USA (0.40%), Canada (0.10%), Belgique (0.10%), Brésil (0.10%)
- TikTok: France (81%), Belgique (7%), Suisse (2%), Maroc (1.5%), Canada (1.2%)

En raison des différentes grilles énergétiques, un faible pourcentage de l'audience dans un pays où l'électricité provient principalement des énergies fossiles peut avoir un impact significatif sur les émissions totales. Par exemple, la même impression de publication aux États-Unis générera cinq fois plus d'émissions qu'en France.

- **Taux de complétion**

Le taux moyen de complétion (100%) par plateforme est basé sur statistiques de 1000heads (2022/2023). Les taux intermédiaire (25%, 50%, 75%) ont ensuite été estimés en suivant une approche linéaire.

- **Impressions des formats statiques**

Pour les formats non-vidéos (image, carrousel), le nombre total d'impressions a été estimé à 26% de la base totale de followers au moment de la mesure en suivant les benchmarks de l'industrie (1000Heads, 2022-2023)

- **Non prise en compte des publications éphémères.**

Compte tenu du manque de disponibilité des données concernant les stories Instagram, elles ont été exclues du champ de la recherche. La contribution totale et l'augmentation des émissions ne sont pas connues.



## Calcul des émissions

- **Incertitude quant à l'impact de la compression vidéo dans les plateformes de médias sociaux :**

L'impact de la compression de fichiers sur la consommation de données est obtenue à partir de sources fiables, mais il n'est pas clair si cela aurait les mêmes impacts dans chacune des plateformes. Chaque plateforme dispose de systèmes différents pour recompresser et adapter la qualité des images en fonction de différents paramètres, qui ne sont pas clairs. Si l'impact total peut varier, la compression des fichiers peut néanmoins être considérée comme une bonne pratique pour réduire les impacts du numérique.

- **Consommation d'énergie:**

L'incertitude associée à certaines variables de notre méthodologie est élevée (nous avons trouvé des valeurs pour le facteur d'intensité énergétique du transfert et du stockage des données qui varient sur plusieurs ordres de grandeur). Nous poursuivons nos recherches dans le but d'affiner et de consolider ces valeurs, ce qui auront un impact sur le résultat final. La valeur utilisé pour ce rapport croise plusieurs sources et est comparable aux normes de l'industrie.

- **Empreinte carbone de l'électricité:**

Pour des raisons de simplicité, les émissions liées à la consommation énergétique sont estimés à partir des facteurs d'émission moyens.

- Les facteurs d'émission marginaux, qui capturent mieux l'impact des charges supplémentaires sur le réseau, sont susceptibles d'augmenter les émissions totales.
- L'estimation de l'analyse du cycle de vie (ACV) complet de la production d'électricité nous donnerait également une meilleure image de l'impact réel de la consommation, ce qui augmenterait davantage les émissions totales.

L'adoption de ces facteurs d'émission montrerait que les réductions d'émissions structurelles résultant des bonnes pratiques recommandées dans ce rapport sont plus élevées.

De plus, bien que certaines plateformes et sites web utilisent des serveurs qui revendiquent une utilisation d'énergies renouvelables, la distinction entre ceux qui utilisent réellement de l'énergie dite "verte", ceux ont des contrats d'achat d'électricité, et ceux qui achètent simplement des certificats d'attributs énergétiques (CAE) n'est pas claire pour le moment.

# MÉTHODOLOGIE

Certains mentionnent même des combinaisons de ces mécanismes sans préciser dans quelle proportion chacun contribue à la décarbonisation de leurs activités.

Étant donné l'incertitude existante quant à l'additionnalité de certains de ces crédits et le manque d'informations claires sur les initiatives de décarbonisation de l'électricité, ces efforts ne sont pas pris en compte dans la méthodologie actuelle. Si elle était appliquée, cette variable réduirait les émissions totales et le potentiel de réduction des émissions côté serveurs.

# SOURCES

1	The State of Influencer Marketing 2022	Influencer Marketing Hub	Mars 2022
2	Attention Span Research	Microsoft Canada	2015
3	Mobile Video Viewers and Penetration Worldwide (2016 - 2021)	Emarketers	2018
4	Digital 2022 Global Overview Report	Hootsuite et We are Social	Janvier 2022
5	World Inequality Report	WID World	2022
6	Sorry Android fans, Apple is right: 1080p is all we need for smartphone screens	PC World	2021
7	Decoding 720p: The Best Streaming Resolution Settings for Live Quality Video	Dacast	2022
8	Rapport 2023 sur l'impact du marketing d'influence	Traackr	2023
9	State of Influence	Launch Metric	2020