

**Position de la FFTélécoms relative à la consultation publique de l'ARCEP et de l'ARCOM pour un référentiel général d'écoconception des services numériques**

A titre liminaire, la Fédération française des Télécoms salue l'initiative conjointe de l'Arcom et de l'Arcep, permise par la loi REEN, invitant tous les fournisseurs de services numériques à repenser leur mode d'action et ainsi contribuer à réduire l'empreinte carbone de leurs activités via l'écoconception de leurs services.

Au fil des années, les opérateurs ont démontré un engagement réel en faveur de l'amélioration de leurs pratiques environnementales, tout en collaborant activement avec les autorités pour mettre en œuvre les nouvelles réglementations introduites par des lois telles que la loi Climat-Résilience, la loi AGECE et la loi REEN.

Dernièrement, l'ensemble de l'écosystème et le gouvernement ont travaillé à la définition de la feuille de route pour la décarbonation du numérique, en vertu de l'article 301 de la loi Climat-Résilience. Les travaux de préparation de cette feuille de route ont permis de mettre en exergue la nécessité, collective et partagée, de mettre en place des outils et des normes qui devront rapidement devenir incontournables dans la conception des services numériques, pour l'atteinte des objectifs globaux de décarbonation du secteur.

**1. Le référentiel général de l'écoconception des services numériques poursuit plusieurs objectifs (en particulier : l'allongement de la durée de vie des terminaux, la limitation des stratégies de captation de l'attention, la minimisation de l'utilisation des ressources et la transparence environnementale des services numériques). Que pensez-vous de ces différentes cibles ?**

La FFTélécoms salue et soutient la volonté de l'ARCEP et de l'ARCOM dans la définition des objectifs précités :

- L'allongement de la durée de vie des terminaux : les différents rapports de l'ADEME et de l'ARCOM ont su démontrer la nécessité d'agir sur le taux de renouvellement des terminaux, quels qu'ils soient. Or, nous savons que l'utilisation massive et permanente des services numériques disponibles, tout comme les cycles de mise à jour permanent associés à ces services, participent à l'accélération de l'obsolescence des terminaux qui les accueillent.
- La limitation des stratégies de captation de l'attention : de la même manière, ces stratégies participent à l'utilisation massive des services numériques. Limiter et encadrer ces stratégies en encadrant les usages (comme l'auto-play, le chargement automatique de vidéos ou encore le *scrolling* infini par exemple) contribuera à limiter l'impact environnemental de ces derniers ;

- La minimisation des ressources : les réseaux des opérateurs télécoms étant dimensionnés en fonction du volume de trafic constaté – et celui-ci étant constitué, et de très loin, de contenus multimédias, notamment vidéo – il apparaît nécessaire de mettre en œuvre des pratiques et des outils permettant de préserver la ressource réseau d'un déploiement supplémentaire qui ne serait pas nécessaire si le trafic, en priorité multimédia, était écoconçu.
- La transparence environnementale des services numériques : dans la droite ligne des travaux d'ores et déjà enclenchés par l'ARCOM dans le cadre de sa recommandation issue de l'article 26 de la loi REEN, la transparence sur les données fournies pour évaluer l'empreinte environnementale du service permet d'impliquer l'utilisateur du service quant à la sobriété de ses usages. Il est aussi essentiel d'encourager la promotion et la publicité des moyens déployés par les services numériques pour réduire leur empreinte environnementale. Ces moyens pourraient par exemple se référer aux critères prioritaires identifiés par les régulateurs dans le cadre de ce référentiel (compression efficace des flux, limitation du transfert des données, adaptabilité aux différents types de terminaux d'affichage, lutte contre l'obsolescence, moyens déployés pour mitiger des stratégies de captation de l'attention etc.).

En ce sens, la FFTélécoms estime que les cibles envisagées comme objectifs associés au futur référentiel général d'écoconception des services numériques sont pertinentes. Elles sont d'autant plus pertinentes qu'elles doivent s'attacher à bien prendre en considération les différents flux, notamment ceux qui ont un impact environnemental significatif, c'est-à-dire, les flux vidéo.

**2. Le référentiel vise à accompagner les démarches volontaires d'écoconception en référençant un ensemble de critères et en prévoyant des outils de transparence et de suivi des efforts accomplis, c'est-à-dire la publication d'une déclaration d'écoconception et le calcul d'un score d'avancement. A cet égard, quels retours souhaiteriez-vous formuler concernant la rédaction d'une déclaration d'écoconception et le calcul du score d'avancement ? Que pensez-vous du tableur d'auto-évaluation optionnel proposé (disponible au format Office Open XML ou OpenDocument) ?**

La FFTélécoms considère la démarche volontaire de déclaration d'écoconception comme une première étape encourageante afin d'inciter les acteurs du numériques à écoconcevoir leurs services en mettant en pratique les préconisations du Référentiel et ainsi se démarquer auprès des utilisateurs. Cette démarche nécessite néanmoins un fort degré d'accompagnement et d'éducation auprès des consommateurs et pourra dans un second temps être complétée par l'identification des principaux critères et acteurs susceptibles de produire les effets les plus significatifs sur l'impact environnemental du numérique.

En effet, la FFTélécoms incite l'ARCEP, l'ARCOM, et l'ADEME à accompagner la publication du Référentiel de manière pédagogique auprès des acteurs du secteur et des utilisateurs au sein de campagnes existantes des autorités. L'ARCEP pourra en effet introduire un chapitre dédié au sein de son rapport sur l'état d'internet, ou bien au sein de pages web dédiées sur son site internet. Pour sa part, l'ARCOM pourra de plus inclure au sein de sa Recommandation sur l'affichage de l'impact environnemental adressée aux fournisseurs de contenus audiovisuels, la publication du score d'avancement associé à la déclaration d'écoconception. Ces publications

pourront de plus être étayées par les expérimentations de l'ADEME concernant les effets attendus par la mise en place des critères du Référentiel, en particulier en ce qui concerne les plus impactant d'entre eux.

**3. Pour chacun de ses critères, le référentiel inclut un niveau de priorisation et une estimation du niveau de difficulté de la mise en œuvre. Avez-vous des remarques concernant le niveau de priorisation et/ou de difficulté des différentes pratiques ? Que proposeriez-vous et pourquoi ?**

La FFTélécoms estime que la rédaction d'une déclaration d'écoconception, associée à des critères strictement définis par l'ARCEP et l'ARCOM avec un niveau de priorisation et de difficulté d'implémentation associés, va dans le bon sens. L'ARCEP et l'ARCOM, en associant les acteurs concernés, pourront poursuivre ce travail de priorisation par un exercice de quantification des effets de sobriété associée aux différentes préconisations du Référentiel afin d'identifier les pratiques d'écoconception les plus conséquentes dans la réduction de l'impact environnemental du secteur du numérique et ainsi concentrer l'action des régulateurs autour de ces dernières.

Aussi, la FFTélécoms souhaite soutenir la démarche des régulateurs, qui qualifient de « prioritaires » des critères tels que le mode de compression efficace (via l'utilisation de codecs plus ou moins performants par exemple), la prise en compte des terminaux d'affichage, ou encore l'encadrement de l'autoplay concernant les contenus audiovisuels sans impact pour la qualité de service. La mise en œuvre d'outils et de dispositifs permettant de répondre à ces critères est absolument essentielle afin d'avoir un impact durable et profond sur le trafic internet.

Comme identifié dans le projet de Référentiel, la FFTélécoms estime que l'écoconception de contenus audiovisuels devrait présenter un niveau de difficulté relativement faible, la démarche se limitant parfois à ajouter seulement quelques lignes de code afin de retirer un profil vidéo trop consommateur, ou encore à ajouter au sein de l'interface utilisateur un bouton « voir plus » ou encore « économie de données ». Cependant, la FFTélécoms souhaite porter à l'attention du régulateur le fait que certains critères portant sur les flux vidéo unicast restent, à l'heure actuelle, dans une classification dite « modérée » selon le projet de référentiel (indicateurs 4.7, 4.8 et 4.9). Or, il s'avère que, compte tenu de l'importance et de l'omniprésence de ces flux vidéo dans le trafic internet français et mondial, toute mesure s'appliquant à encadrer ces flux doit nécessairement être retenue comme prioritaire.

La FFTélécoms salue ainsi les préconisations du projet de Référentiel en matière de mise à disposition d'options vidéo « automatique », « économie de données », et « haute qualité » afin de donner à l'utilisateur la capacité d'arbitrer entre plusieurs options de sobriété. Le Référentiel peut aussi aller plus loin en préconisant l'usage d'un mode « sobriété énergétique » ou « économie de données », en laissant ainsi à l'utilisateur l'opportunité de choisir, par lui-même, de manière éclairée par des informations quantitatives sur les volumes de données et les impacts environnementaux liés, les paramètres de qualité d'expérience qu'il souhaite.

Un Référentiel d'écoconception peut en effet s'attacher à introduire la sobriété par défaut, en particulier si ce référentiel est utilisé lors de la conception d'un service numérique émergent.

Parallèlement, les opérateurs soutiennent pleinement les efforts des autorités en faveur d'une transparence accrue. Ils appellent à la mise à disposition, *a minima*, des données sur l'empreinte carbone, avec une distinction claire des impacts à différentes étapes du cycle de vie (production, transport, utilisation, fin de vie) afin de permettre aux utilisateurs d'évaluer leur propre impact lié à leur utilisation.

Pour aller plus loin, un référentiel, similaire à celui mis à disposition par l'ADEME concernant les équivalences carbone, pourrait légitimement compléter cette information (ex : si un fichier téléchargé pèse 3Go, un référentiel d'équivalence me permettrait de rapporter ce téléchargement à un usage connu ayant un impact environnemental avéré type conduire une voiture). Il conviendrait d'associer l'ADEME à ces réflexions.

De manière générale, la FFTélécoms souhaite plus de transparence sur les effets techniques de la mise en place des critères, à minima et dans les cas pertinent une information sur le volume de données économisé. Ces mesures permettront de communiquer une information fiable et vérifiée du gain attendu de leurs actions de sobriété. »

**4. Les critères visant à minimiser l'impact environnemental des contenus multimédias et à limiter les stratégies de captation de l'attention font partie des éléments mis en avant. Quelle est votre analyse du traitement des enjeux relatifs à l'économie de l'attention par le référentiel ? Quelles seraient vos suggestions ou compléments à proposer pour réduire l'empreinte environnementale des contenus multimédias ?**

La FFTélécoms tient à souligner l'importance du suivi des stratégies de captation de l'attention dans l'objectif de limiter les externalités négatives (sociales et environnementales) associées à l'utilisation massive de services ayant recours à ce type de stratégie.

Il est crucial de noter que la mise à disposition de contenus par de grands fournisseurs audiovisuels repose largement sur le modèle économique de l'attention, sans être soumis à aucune obligation en matière de conception écoresponsable de leurs flux. Si la FFTélécoms n'a pas vocation, en premier lieu, à évaluer la pertinence et l'impact social de tels modèles économiques, elle reste néanmoins préoccupée par l'impact environnemental lié à la déclinaison massive de ces stratégies, notamment par un petit nombre de grands fournisseurs de contenus.

Les conséquences de l'association de ces pratiques liées à l'économie de l'attention, telles que le rafraîchissement automatique et le pré-chargement de vidéos, sont significatives, puisqu'elles entraînent *de facto* une augmentation non maîtrisée du volume de flux vidéo, voire la production de déchets digitaux (*digital waste*). C'est par exemple le cas des murs de défilement infini qui téléchargent une partie de chaque vidéo parcourue bien qu'une grande partie ne soit finalement pas lue par l'utilisateur.

**5. Le référentiel met aussi l'accent sur la maîtrise de l'empreinte environnementale des services numériques émergents dès leur conception, en particulier par des pratiques visant le minage ou la phase d'apprentissage des algorithmes requise pour les services utilisant des systèmes d'intelligence artificielle. Avez-vous des commentaires sur le sujet**

**de l'écoconception des services numériques émergents à considérer pour le référentiel général de l'écoconception des services numériques ?**

L'écoconception, afin qu'elle soit la plus efficace et la moins contraignante une fois le service lancé, doit être appréhendée « by design », à termes. Si l'écoconception des flux passe nécessairement par l'écoconception de son mode de distribution et d'utilisation par les utilisateurs, l'ensemble de la chaîne de valeur, telle que l'ont appréhendé l'ARCEP et l'ARCOM dans leur projet de référentiel, doit être embarquée.

La FFTélécoms accueille donc favorablement cette démarche visant, dans une logique de long terme, à adapter les stratégies de création et d'émergence des flux aux innovations technologiques (notamment l'intelligence artificielle) et ce, sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

**6. Avez-vous d'autres remarques sur le contenu du référentiel général de l'écoconception des services numériques ?**

**La FFTélécoms est extrêmement satisfaite du projet de référentiel, si bien qu'il viendra renforcer une démarche d'ores et déjà lancée par les acteurs de l'écosystème numérique dans le cadre de la mise en œuvre de l'article 301 de la loi Climat-Résilience, et de la feuille de route « décarbonation du numérique ».**

**En effet, l'écosystème s'est engagé à « promouvoir et mettre en œuvre les référentiels d'écoconception des services numériques » dans le cadre de sa feuille de route. Il convient désormais de travailler collectivement à la mise en œuvre de ce référentiel qui doit offrir les standards et bonnes pratiques en matière d'écoconception des services numériques afin de concrétiser ces engagements. Il s'agit d'un processus nécessaire à l'atteinte des objectifs de décarbonation que les acteurs se sont fixés.**

**En conclusion, la FFTélécoms soutient le principe de la diffusion d'un Référentiel Général d'Ecoconception de Services Numériques en appelant de ses vœux, à une réflexion collective, approfondie et constructive, garantissant que les actions entreprises soient équilibrées, efficaces, et équitables pour l'ensemble de l'écosystème numérique. Ainsi, il nous paraît essentiel de mentionner qu'un comité de suivi de la mise en œuvre du futur Référentiel Général d'Ecoconception de Services Numériques soit mis en place afin de s'assurer de son application et de l'évaluation des mesures facilitant son appropriation.**