

# Innovations technologiques et accès à l'information

## I. Les innovations technologiques bouleversent les façons d'accéder à l'information

### A. Garantir l'accès à Internet

**L'accès à l'information se fait de plus en plus par Internet.** En France, le baromètre Kantar Public Onepoint pour La Croix montre que, si les Français continuent d'accéder prioritairement à l'information par la télévision (48 %), 32 % y accèdent par Internet. Pour les moins de 35 ans, les usages sont inversés : 66 % s'informent d'abord par internet, principalement via un smartphone.

S'il est bien sûr impossible à généraliser ces chiffres à l'ensemble du globe - il faut rappeler qu'un tiers de la population mondiale n'a pas accès à Internet<sup>1</sup> - on observe une tendance généralisée dans ce nouveau mode de consultation de l'information. **Dans ce contexte, ces dernières années ont vu se multiplier les coupures d'internet**, définies par l'ONU comme des « *mesures prises par un gouvernement, ou au nom d'un gouvernement, pour perturber intentionnellement l'accès aux systèmes d'information et de communication en ligne, ainsi que leur utilisation* »<sup>2</sup>. En 2022, Access Now a enregistré 187 coupures Internet dans 35 pays du monde. 84 de ces coupures ont eu lieu en Inde, pays détenteur du record de ces interruptions. Les coupures d'Internet ont aussi joué un rôle clé dans la guerre entre la Russie et l'Ukraine, la Russie utilisant cyberattaques et destructions d'infrastructures de télécommunication comme leviers de déstabilisation de l'Ukraine. **Pourtant, l'accès à l'information est une liberté fondamentale** énoncée à l'article 19 de la Déclaration universelle des droits de l'homme : « *Tout individu a droit à la liberté d'opinion et d'expression, ce qui implique le droit de ne pas être inquiété pour ses opinions et celui de chercher, de recevoir et de répandre, sans considérations de frontières, les informations et les idées par quelque moyen d'expression que ce soit* ». En Europe, ce droit est garanti par le règlement européen sur l'ouverture d'internet qui accorde aux utilisateurs le droit d'accéder et de diffuser des informations et des contenus en ligne.

**Face à cette situation, des solutions technologiques émergent pour préserver un accès à Internet aux populations touchées, notamment l'accès à Internet par satellite.** Cette technologie a été mise sur le devant de la scène lors du début de la guerre entre la Russie et l'Ukraine : face aux nombreuses cyberattaques et destruction d'infrastructures de télécommunication par la Russie privant les Ukrainiens d'accès à Internet, les autorités ukrainiennes se sont rapprochées de l'entreprise SpaceX proposant le service d'accès satellitaire à Internet Starlink et garantir à la population un accès stable en ligne. Au-delà des territoires en conflits, l'accès satellitaire à internet est également intéressant pour « *fournir l'accès internet haut débit lorsqu'en raison de l'isolement ou de la configuration géographique, la connexion par réseau filaire (ADSL, fibre ou câble) ou radio terrestre est techniquement difficile.* »<sup>3</sup> en

---

<sup>1</sup> <https://www.itu.int/fr/mediacentre/Pages/PR-2023-09-12-universal-and-meaningful-connectivity-by-2030.aspx>

<sup>2</sup> <https://www.unesco.org/fr/articles/lere-numerique-laces-linternet-est-devenu-vital-pour-la-libre-circulation-de-linformation>

<sup>3</sup> <https://www.arcep.fr/demarches-et-services/utilisateurs/fibre-adsl-satellite-quelle-technologie-pour-mon-acces-a-internet.html#c25902>

France, quatre opérateurs permettent un tel mode d'accès à Internet : NordNet (Orange), Starlink (SpaceX), SkyDSL et OuiSat (Numérisat).

**Toutefois, cette solution n'est pas sans limite.** Dans le cas de la guerre russo-ukrainienne, la chaîne américaine CNN cite une biographie à paraître d'Elon Musk - patron de SpaceX - révélant que ce dernier aurait "*secrètement ordonné à ses ingénieurs d'éteindre le réseau de communication par satellite Starlink aux abords de la Crimée pour empêcher une attaque de drones ukrainienne contre la flotte russe*"<sup>4</sup>. **Au-delà du cas d'espèce, cela interroge quant à la neutralité et à la continuité de ce mode d'accès à Internet afin d'éviter que celui-ci puisse être révoqué.**

## B. Des intermédiaires incontournables dans l'accès à l'information

Au-delà de l'accès à Internet, la distribution de l'information est aussi affectée par d'autres **innovations technologiques qui jouent un rôle d'intermédiaire dans l'accès à l'information**, au premier rang desquels les terminaux et les plateformes numériques.

**Le smartphone est aujourd'hui l'outil privilégié d'accès à Internet.** Cependant, l'Arcep qualifiait ces terminaux de "**maillon faible de l'ouverture d'Internet**" dans un rapport du même nom paru début 2018<sup>5</sup>. Le régulateur pointe les lacunes du cadre actuel sur la neutralité du net garantie par le règlement européen sur l'ouverture d'internet et inscrit dans le cadre français par la loi pour une République numérique de 2016 :

*"Si la majorité des dispositions du règlement sur l'internet ouvert concernent les obligations des fournisseurs d'accès à internet, pour l'Arcep, la chaîne d'accès à internet ne s'arrête pas aux réseaux d'accès : d'autres intermédiaires ont le pouvoir de limiter la capacité des utilisateurs à accéder à certains contenus et services sur internet. C'est le cas des terminaux (smartphones, tablettes, ordinateurs, etc.), contrôlés par un nombre réduit d'acteurs économiques, ainsi que de leurs systèmes d'exploitation et magasins d'applications. Autrement dit, la liberté de choix de l'utilisateur vis-à-vis des contenus, services et applications sur internet n'est aujourd'hui garantie qu'au niveau du réseau et non du terminal. L'internet ouvert ne constitue un droit que sur un maillon de l'expérience utilisateur."*

**Cet enjeu de la neutralité des terminaux en matière informationnelle s'observe notamment sur les magasins d'application qui ont fait l'objet de vives tensions.** À titre d'exemple, en 2020, plusieurs associations professionnelles des médias français (le Geste, l'Apig, le Spiil et le SEPM notamment) avaient adressé à Tim Cook, PDG d'Apple, un courrier l'enjoignant à réduire la commission prélevée par Apple sur les transactions réalisées via l'App Store qui était alors et est toujours de 30 % la première année et 15 % les années suivantes<sup>6</sup>.

Il n'y a pas que sur les mobiles que les grandes entreprises du numérique agissent en goulot d'étranglement. C'est aussi le cas sur **les moteurs de recherche sur lesquels la concurrence est rude pour être référencé dans les premiers résultats.** Ces moteurs de recherche, notamment Google, **sont devenus des passages quasi obligatoires dans l'accès à l'information.** Auditionnés par les EGI, les équipes affaires publiques France de Google rapportent que chaque mois 4 millions de Français utilisent Google Actualités et 194 millions de clics sont générés vers des médias français. Le groupe souligne toutefois que seul 2 % des requêtes effectuées concernent l'actualité. Cependant,

<sup>4</sup> <https://www.la-croix.com/international/Guerre-Ukraine-Musk-eteint-reseau-Starlink-protéger-flotte-russe-2023-09-08-1201281895>

<sup>5</sup> [https://www.arcep.fr/uploads/tx\\_gspublication/rapport-terminaux-fev2018.pdf](https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-terminaux-fev2018.pdf)

<sup>6</sup> <https://www.journaldunet.com/publishers/1494181-les-medias-francais-denoncent-a-leur-tour-la-commission-prelevee-par-apple/>

Anya Schiffrin et Haaris Marteen, auditionnés par le groupe de travail et co-auteurs d'un projet de recherche sur le partage de la valeur entre Google et Meta et les éditeurs de presse<sup>7</sup>, estiment que ce pourcentage est sous-estimé : d'après eux, il est extrêmement difficile de définir ce qu'est une requête concernant l'actualité puisque les utilisateurs ne le précisent pas forcément dans leurs mots clés. Par exemple, une personne recherchant des informations sur la guerre en Ukraine tapera certainement seulement "Ukraine" ou "guerre en Ukraine" et non "actualités sur la guerre en Ukraine". Au moteur de recherche s'ajoutent d'autres outils d'accès à l'information comme Google Actualité, Bing Actualité ou Discover sur mobile.

Dans ce contexte, se pose une **question de visibilité et de découvrabilité des contenus** : face à la masse de sites internet aujourd'hui, ce sont les algorithmes de ces moteurs de recherche qui déterminent, sur la base d'un ensemble de critères généraux et personnalisés en fonction de l'utilisateur, les résultats qui arriveront en haut des pages de recherche. Comme le résume Marc Bassoni et Alexandre Joux : *"De ce point de vue, sur Internet, le référencement est de plus en plus la condition de la visibilité d'une offre. Ce changement profond dans les modalités d'accès à l'information et aux médias en ligne conduit aujourd'hui les éditeurs à structurer leurs offres en fonction des contraintes du référencement. En même temps se pose également la question de la neutralité de ce référencement par ces nouveaux intermédiaires"*<sup>8</sup>. Pour maximiser leurs chances d'apparaître dans les premiers résultats, les sites internet - dont les éditeurs de presse en ligne - ont recours à différentes techniques de *"search engine optimisation"* (dit SEO) sur la base des critères perçus comme maximisant le référencement et qui tendent vers **une forme d'uniformisation de la façon dont est présentée l'information en ligne**. Dès 2014, Jérôme Colombain signait un article pour *France Info* dans lequel il disait : *"Les règles tacites imposées - sans le vouloir - par Google sont surprenantes. Par exemple : les titres "formules" chers à Libération ou à L'Equipe sont à proscrire car Google n'a aucun sens de l'humour ni aucun second degré. Il est incapable de savoir qu'un beau jeu de mot peut cacher une information importante. Les articles mal titrés ont moins de chances que les autres d'être lus par les internautes. En fait, pour plaire à Google, il faut des textes à base de mots clés. Ces mots-clés correspondent aux recherches les plus demandées par les internautes."*<sup>9</sup> Bien plus récemment, le média en ligne américain *The Verge* a publié en janvier 2024 un long article intitulé *"La page web parfaite, comment Internet s'est transformé autour de l'algorithme de recherche de Google en un monde où tous les sites internet se ressemblent"*<sup>10</sup> : *"Vous l'avez déjà vu : les sous-titres maladroits et le texte qui répète les mêmes phrases une douzaine de fois, les articles qui ne disent rien mais qui sont truffés de liens qui, à leur tour, vous dirigent vers d'autres pages dénuées de sens. Une grande partie des informations que nous trouvons sur le web - et une grande partie de ce qui est produit pour le web en premier lieu - est conçue pour attirer l'attention de Google."* Au-delà de ces pages, les sites internet s'adaptent aussi aux nouvelles fonctionnalités de Google, notamment le bloc "Autres questions" proposé depuis la fin de l'année 2017 en France et qui regroupe des questions similaires à la requête de l'utilisateur en proposant des éléments de réponses extraits de site internet directement sur l'interface du moteur de recherche, sans avoir à cliquer sur le lien des sites en question. Pour apparaître dans ces "autres questions", *The Verge* souligne que de plus en plus de sites formulent leurs sous-titres sous la forme de questions claires et concises et modifient leurs chapôts introductifs pour les rendre plus explicites. Les mots clés sous forme de tags sous les articles se multiplient aussi. **Avec le perfectionnement des outils d'IA, cette tendance à l'uniformisation des pages web risque de**

---

<sup>7</sup> [https://policydialogue.org/files/publications/papers/USE-THIS-2023.10.28\\_Paying-for-News\\_Clean-2.pdf](https://policydialogue.org/files/publications/papers/USE-THIS-2023.10.28_Paying-for-News_Clean-2.pdf)

<sup>8</sup> BASSONI Marc, JOUX Alexandre, « Chapitre 9. Le référencement des médias en ligne », dans : , *Introduction à l'économie des médias*. sous la direction de BASSONI Marc, JOUX Alexandre. Paris, Armand Colin, « Cursus », 2014, p. 201-217.

<sup>9</sup> [https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/nouveau-monde/comment-google-influence-la-presse-en-ligne-par-la-tyrannie-du-referencement\\_1752197.html](https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/nouveau-monde/comment-google-influence-la-presse-en-ligne-par-la-tyrannie-du-referencement_1752197.html)

<sup>10</sup> <https://www.theverge.com/c/23998379/google-search-seo-algorithm-webpage-optimization>. Nous traduisons.

**s'accroître.** Des outils existent d'ores et déjà pour "améliorer" le contenu d'une page afin qu'il soit mieux référencé : phrases plus courtes, mots plus simples, tournures accrocheuses

Enfin, **sur les plateformes numériques, l'accès à l'information est médié par les systèmes algorithmiques de modération et de recommandation qui ne sont pas neutres** (voir fiche dédiée).

Or, **les plateformes opèrent depuis plusieurs mois** (plus ou moins 18 mois, notamment depuis l'entrée en vigueur des régulations sur les droits voisins) **un désengagement marqué vis-à-vis des sites d'information, fragilisant ainsi la distribution de l'information**, qui s'observe au niveau mondial (référence à préciser).

Ce constat se vérifie pour la plupart des acteurs concernés par les règlements sur les services et les marchés numériques :

- **Facebook** assume la diminution drastique (ou complète, comme au Canada) des contenus issus des sites d'information. Depuis des années, Meta a modifié ses algorithmes pour alléger le poids des contenus issus de médias sur le fil d'actualité pour favoriser le contenu issu des amis Facebook, mais aussi des pages partageant du divertissement ou des groupes. Selon les chiffres de Reuters, la fréquentation des sites de médias en provenance de Facebook a chuté de 35% sur un an au mois de juillet et de 74% par rapport à 2020.
- **Google** poursuit sa stratégie "zéro clic" consistant à conserver l'internaute sur sa page en diminuant les liens sortants vers les sites de d'information. Pour pallier cette baisse drastique de trafic en provenance du search, Google encourage les éditeurs de contenus à publier des articles sur "Discover", outil privilégiant les formats les moins qualitatifs.
- **Twitter**, devenu X, fait face à une recrudescence des fausses informations depuis le rachat par Elon Musk, en parallèle de la réduction des équipes de modération<sup>11</sup>.

Ainsi, les plateformes posent une double problématique sur la consommation de l'information : une sélection réduite et une qualité limitée des informations mises à la disposition des internautes. Dans le même temps, les médias digitaux d'information d'intérêt général sont de moins en moins lus, **pénalisés par une exposition de plus en plus réduite (voire supprimée) de ces plateformes qui concentrent désormais la consommation d'informations.**

Que ce soit sur les moteurs de recherche ou les plateformes en ligne, **il y a donc un enjeu majeur de partage de la valeur entre ces entreprises et les producteurs de contenus informationnels** (voir fiche dédiée).

## II. Le mode d'accès à l'information façonne notre rapport à la réalité

**Notre rapport à la réalité est de plus en plus façonné par la façon dont nous accédons à l'information** : chatbots, agents conversationnels, assistants vocaux, réalités virtuelles... **Ces interfaces orientent l'information disponible** et affectent la liberté de choix et l'accès à une multiplicité de contenus en ligne.

---

<sup>11</sup> <https://www.01net.com/actualites/une-toute-petite-equipe-de-moderateurs-en-francais-chez-x-twitter.html>

## A. Les agents conversationnels

D'après le Baromètre du numérique 2022 du CREDOC, 27 % des Français possèdent une enceinte connectée à assistance vocale<sup>12</sup>. Ce chiffre est en progression : c'était 9 % en 2019 et 19 % en 2020. Parmi ces détenteurs, seuls 13 % l'utilisent quotidiennement, proportion minoritaire mais elle aussi en croissance à + 5 points en 2 ans. Ainsi, les interfaces permettant de dialoguer directement avec une machine se multiplient que ce soit sous la forme d'assistants vocaux qui "*sont capables d'interpréter la parole humaine et de répondre par des voix synthétiques*"<sup>13</sup>, comme Google Home, Siri proposé par Apple ou Alexa proposé par Amazon, ou d'agents conversationnels écrits comme ChatGPT proposé par OpenAI ou Gemini proposé par Google. **Le Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) définit les agents conversationnels "des logiciels qui communiquent avec les utilisateurs en langage naturel (à travers du texte, de la parole, ou les deux)"**<sup>14</sup>.

**Ces outils sont de nouveaux modes d'accès à l'information qui transforment en profondeur notre perception de la réalité, notamment au regard de leur impact sur la découvrabilité des contenus et le pluralisme.** En ce qui concerne les assistants vocaux, le Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) souligne que **ces nouveaux intermédiaires emportent "d'importantes conséquences sur la diffusion et la diversité des contenus culturels"**<sup>15</sup>. Ceci tient notamment au mécanisme de la **réponse unique** : la machine fournit à l'utilisateur une seule réponse "*jugée la plus pertinente parmi les réponses possibles repérées par l'algorithme*"<sup>16</sup>. Pour y parvenir, l'assistant vocal opère une collecte massive de données lui permettant de s'adapter en permanence à son utilisateur. De fait, de la même façon que les algorithmes de recommandation sur les réseaux sociaux font craindre le risque d'un enfermement dans une bulle de filtre, **les assistants vocaux peuvent maintenir l'utilisateur dans son écosystème et restreindre sa liberté de choix et son accès à des contenus culturels et informationnels divers.** Or, le CSPLA rappelle que "*le Conseil constitutionnel et la CEDH font du pluralisme une condition de la démocratie, centrée sur la confrontation des idées et des opinions. [...] Par ailleurs, la démocratie ne saurait se limiter à sa conception politique ; elle englobe le débat culturel, culturel et social sans lequel l'appréciation du pluralisme serait incomplète*"<sup>17</sup>. À cela s'ajoute la problématique de **l'auto-préférence**, c'est-à-dire la pratique par laquelle les opérateurs d'assistants vocaux privilégient leurs propres services lorsqu'ils fournissent une réponse à l'utilisateur, en mettant en avant ses services connexes.

**Ces enjeux sont ravivés par les nouvelles interfaces d'agents conversationnels, notamment les systèmes d'IA générative de textes.** Que ce soit ChatGPT, Copilot ou Gemini, ces systèmes permettent de façon grandissante d'accéder à l'information, de plusieurs façons. Soit directement sur

---

<sup>12</sup> <https://www.arcom.fr/sites/default/files/2023-01/Rapport%20Barom%C3%A8tre%20du%20num%C3%A9rique%202022%20-Arcep%20Arcom%20CGE%20ANCT.pdf>

<sup>13</sup> *Ibid.*

<sup>14</sup> <https://www.culture.gouv.fr/Nous-connaitre/Organisation-du-ministere/Conseil-superieur-de-la-propriete-litteraire-et-artistique-CSPLA/Travaux-et-publications-du-CSPLA/Missions-du-CSPLA/Rapport-de-mission-sur-les-assistants-vocaux-et-autres-agents-conversationnels>

<sup>15</sup> <https://www.culture.gouv.fr/Nous-connaitre/Organisation-du-ministere/Conseil-superieur-de-la-propriete-litteraire-et-artistique-CSPLA/Travaux-et-publications-du-CSPLA/Missions-du-CSPLA/Rapport-de-mission-sur-les-assistants-vocaux-et-autres-agents-conversationnels>

<sup>16</sup> FAVRO, Karine, VILLATA, Serena, et ZOLYNSKI, Célia. Des assistants vocaux aux agents conversationnels. Vers un encadrement des interfaces vocales humain-machine. *Dalloz IP/IT: droit de la propriété intellectuelle et du numérique*, 2023, no 09, p. 459.

<sup>17</sup> <https://www.culture.gouv.fr/Nous-connaitre/Organisation-du-ministere/Conseil-superieur-de-la-propriete-litteraire-et-artistique-CSPLA/Travaux-et-publications-du-CSPLA/Missions-du-CSPLA/Rapport-de-mission-sur-les-assistants-vocaux-et-autres-agents-conversationnels>

leurs interfaces : l'utilisateur pose une question impliquant des contenus informationnels et l'IA - *a fortiori* connectée à Internet - y répond ; soit indirectement : Google teste actuellement aux États-Unis un outil dit "Search Generative Experience" (SGE)<sup>18</sup> apportant des réponses enrichies par IA aux requêtes des utilisateurs sur le moteur de recherche pour les questions les plus complexes. Dans les deux cas, plusieurs questions se posent en termes d'accès à l'information :

- Comment identifier la source des informations transmises à l'utilisateur ?
- Comment garantir le pluralisme des sources mobilisées pour répondre à l'utilisateur ?
- Comment assurer la découvrabilité des contenus et services et éviter l'auto-préférence ?

À l'inverse des réseaux sociaux ou des moteurs de recherche, les systèmes d'IA générative et les assistants vocaux ne permettent pas de scroller et de consulter différents liens, comptes, hashtags etc. L'enjeu est donc d'**assurer un accès à l'information reflétant la diversité des points de vue et le pluralisme des sources pour éviter que le mécanisme de réponse unique ne distorde le rapport à la réalité des usagers en les enfermant dans un prisme hyper-personnalisé**. Pour le Forum Information & Democracy : "Les systèmes d'IA ont la capacité de fournir aux utilisateurs des informations mieux adaptées à leurs intérêts. Cependant, cette hyperpersonnalisation peut également conduire à un paysage informationnel fragmenté et entraver notre capacité à reconnaître les informations dignes de confiance. La personnalisation d'informations ciblées limite l'accès à des informations pluralistes, exacerbe la polarisation politique et entrave la construction du discours public."<sup>19</sup>

Par ailleurs, de la même façon que les logiques de référencement des moteurs de recherche peuvent affecter la rédaction et la présentation des contenus informationnels, l'assistant conversationnel a lui aussi un impact, notamment l'assistant vocal, comme le souligne Clotilde Chevet, chercheuse en sciences de l'information et de la communication. Dans son article "Les assistants vocaux sur la voie de l'information ?" pour la revue *Effeillage* paru en 2019, elle rapporte le témoignage de Michel Fromentoux, directeur adjoint au développement numérique de *20 Minutes* : "Il raconte : « Puisque nous sommes plus détendus que d'autres médias dans le ton, nous voulions utiliser le tutoiement mais Amazon nous a recommandé de rester dans le vouvoiement". *L'influence d'Amazon est ici semblable à celle qu'ont décrite Gustavo Gomez Mejia, Jérémie Nicey et Shabnam Vaezi, chercheurs en communication, dans le cas de Google. Ce dernier « oriente les éditeurs, il leur indique ce qui [pour lui] aura de la valeur, ce qui [dans son dispositif] sera bien évalué, bien lu, donc bien consommé. Il pèse ainsi sur leur ligne éditoriale proprement dite, ce qui pose question pour les éditeurs spécifiques que sont les médias d'information – qui se sont bien souvent construits historiquement et dans la relation avec leur public précisément sur la base de leur ligne éditoriale »*<sup>20</sup>. A cela s'ajoutent d'autres choix éditoriaux comme la voix utilisées pour lire les informations ou la création de nouveaux formats dédiés au support vocal "au modèle économique souvent encore incertain, [demandant] une reconfiguration du travail en interne, la mobilisation de pigistes et ingénieur-es son, mais aussi parfois le recours à des sociétés externes".

## B. La réalité virtuelle et augmentée

De façon plus prospective, **l'accès à l'information pourra se faire demain par le biais des outils de réalité virtuelle**. Le lancement récent du casque Apple Vision Pro rappelle que même si ces outils restent utilisés de façon marginale - en 2019 seuls 7 % des Français possédaient un cadre de réalité

---

<sup>18</sup> <https://www.blogdumoderateur.com/sge-tout-savoir-sur-google-search-generative-experience/>

<sup>19</sup> <https://informationdemocracy.org/wp-content/uploads/2024/02/ID-AI-as-a-Public-Good-Feb-2024.pdf>. Nous traduisons.

<sup>20</sup> CHEVET Clotilde, « Les assistants vocaux sur la voie de l'information ? », *Effeillage*, 2019/1 (N° 8), p. 49-52. DOI : 10.3917/eff.008.0049. URL : <https://www.cairn.info/revue-efeuillage-2019-1-page-49.htm>

virtuelle d'après le CNC<sup>21</sup> - il se peut que cet usage se démocratise dans les années à venir. Certains médias internationaux proposent déjà des applications de réalité virtuelle comme le journal suédois *Dagens Nyheter*, le *New York Times* ou ABC News. En tout état de cause, **il importe d'anticiper les effets d'un tel déploiement, notamment en termes d'accès à l'information et de rapport à l'information et au réel que ce mode d'accès engendre.**

Comme pour les assistants vocaux, **ce nouveau support implique pour les médias de repenser leurs contenus** pour les adapter à ce mode de consultation de l'information : vidéos en 360°, contenus immersifs... avec des coûts potentiellement importants<sup>22</sup>.

En ce qui concerne le rapport à l'information, **la réalité augmentée et virtuelle peut marquer un véritable changement en offrant un accès immersif à l'actualité** : l'utilisateur peut désormais être comme "téléporté" dans les contenus et vivre une expérience presque sensible de ce qu'il consulte, en incarnant à la première personne le reportage. Ceci emporte plusieurs changements dans le rapport à l'information<sup>23</sup> :

- Le passage d'une posture passive de récepteur du contenu à une **posture active d'acteur du contenu** qui peut être exploré en toute autonomie ;
- En revanche, le fait de "vivre" le contenu peut les **distraindre du fond de l'information** en s'attachant aux détails environnants plutôt qu'aux messages partagés et réduire la précision de l'information<sup>24</sup> ;
- Le fait de vivre l'information peut **affecter la crédibilité de l'information en fonction de comment celle-ci est présentée** : "dans un "environnement mimétique" ultra-réaliste, les utilisateurs ont tendance à confondre le monde virtuel avec la réalité et à croire que "voir, c'est croire". Si le producteur de contenu a une intention subjective claire, les utilisateurs ont tendance à perdre leur objectivité et la capacité de comprendre les informations présentées".
- Comme le soulignent Wu *et al.* "ce type de récit immersif permet d'accroître la participation émotionnelle du public à l'événement d'actualité"<sup>25</sup>. Ana Luisa Sanchez Laws conclut également que le journalisme immersif peut accroître l'empathie du public envers l'information<sup>26</sup>.

Sur ce dernier point, il est donc à souligner que, de façon prospective, **si la réalité augmentée et virtuelle était instrumentalisée par des acteurs mal intentionnés pour créer des contenus manipulateurs, trompeurs ou erronés, ceux-ci pourraient gagner en crédibilité et en impact** sur leur audience, à un niveau peut-être encore supérieur à ce qui émerge avec les images et vidéos hyper-réalistes générées par systèmes d'intelligence artificielle (voir fiche dédiée).

---

<sup>21</sup> [https://www.cnc.fr/creation-numerique/etudes-et-rapports/etudes-prospectives/realite-virtuelle-et-experiences-immersives-en-france--quels-usages\\_978225](https://www.cnc.fr/creation-numerique/etudes-et-rapports/etudes-prospectives/realite-virtuelle-et-experiences-immersives-en-france--quels-usages_978225)

<sup>22</sup>

<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/research/files/VR%2520for%2520news%2520-%2520the%2520new%2520reality.pdf>

<sup>23</sup> WU, Huiyue, CAI, Tong, LUO, Dan, *et al.* Immersive virtual reality news: A study of user experience and media effects. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2021, vol. 147, p. 102576.

<sup>24</sup> TSE, Audrey, JENNETT, Charlene, MOORE, Joanne, *et al.* Was I there? Impact of platform and headphones on 360 video immersion. In : *Proceedings of the 2017 CHI conference extended abstracts on human factors in computing systems*. 2017. p. 2967-2974.

<sup>25</sup> *Ibid.*

<sup>26</sup> SÁNCHEZ LAWS, Ana Luisa. Can immersive journalism enhance empathy?. *Digital journalism*, 2020, vol. 8, no 2, p. 213-228.

Au-delà des acteurs mal-intentionnés, **ce mode de présentation de l'information implique un devoir de vigilance encore accru quant aux principes déontologiques journalistiques** pour s'assurer que l'information est reçue par l'utilisateur sans caractère manipulateur ou trompeur.

Enfin, ces nouveaux supports technologiques peuvent aussi permettre de collecter de nouvelles données sur l'utilisateur : **en filmant ses yeux, les casques et lunettes connectés pourraient permettre d'inférer les émotions des utilisateurs**. Hautement sensibles, ces données pourraient par la suite être instrumentalisées à des fins commerciales ou d'influence. Se pose donc la question de l'interdiction de la collecte de telles données.

En tout état de cause, **la recherche sur l'accès à l'information par le biais de la réalité virtuelle doit être approfondie** afin de mieux cerner les conséquences sur l'individu et sur sa perception du réel.

### III. Quelles solutions pour assurer un accès à une information pluraliste ?

#### 1. Consacrer un droit à l'information

Reporter sans frontières appelle à *“constitutionnaliser le droit à l'information”*<sup>27</sup> : *“De cette élévation à valeur constitutionnelle découleraient des droits et des responsabilités pour les parties prenantes qui s'imposeraient en particulier aux acteurs internationaux du numérique. Une étude sur l'impact et les protections juridiques qu'impliquerait une telle réforme pourrait dès à présent être lancée.”* Cette proposition est également soutenue par l'Association des journalistes pour la transparence<sup>28</sup> et l'UNESCO<sup>29</sup> qui proposent d'*“apporter un soutien normatif à l'objectif de développement durable 16.10.2 afin de mettre en œuvre efficacement les garanties nationales d'accès du public à l'information, telles que la divulgation proactive, en particulier pendant les célébrations de la Journée internationale de l'accès universel à l'information et de la Décennie internationale des langues autochtones”*.

#### 2. Garantir le pluralisme sur les agents conversationnels

Face à la préoccupation de régression du pluralisme en raison de l'arrivée des agents conversationnels, le CSPLA propose une démarche en trois temps<sup>30</sup>.

En premier lieu, il s'agit d'**assurer l'accès à une pluralité de contenus, d'acteurs et de modalités d'accès aux contenus**. En ce qui concerne les acteurs, le rapport pointe notamment l'**inefficacité des seuils actuels de concentration** pour garantir le pluralisme externe, en témoigne par exemple le rachat de Shazam par Apple. Quant aux modalités d'accès aux contenus, le rapport pointe l'impératif de lever **“les restrictions qui pèsent sur le marché en questionnant les pratiques d'autopréférence des opérateurs d'assistants vocaux privilégiant leurs propres services, par exemple lorsque l'assistant vocal répond à la requête vocale de l'utilisateur en privilégiant ses services connexes”**. Cette remédiation à l'autopréférence s'inscrit dans le cadre de l'article 6.3 du règlement sur les marchés numériques qui impose aux contrôleurs d'accès d'autoriser et de permettre techniquement la désinstallation facile par les utilisateurs finaux de toute application logicielle dans son système

<sup>27</sup> [https://rsf.org/sites/default/files/medias/file/2022/09/Rapport\\_livre%20blanc%20RSF.pdf](https://rsf.org/sites/default/files/medias/file/2022/09/Rapport_livre%20blanc%20RSF.pdf)

<sup>28</sup> Contribution aux EGI.

<sup>29</sup> Contribution aux EGI.

<sup>30</sup> <https://www.culture.gouv.fr/Nous-connaitre/Organisation-du-ministere/Conseil-superieur-de-la-propriete-litteraire-et-artistique-CSPLA/Travaux-et-publications-du-CSPLA/Missions-du-CSPLA/Rapport-de-mission-sur-les-assistants-vocaux-et-autres-agents-conversationnels>

d'exploitation ainsi que la modification facile par les utilisateurs finaux des paramètres par défaut de son système d'exploitation, son assistant virtuel et son navigateur internet qui dirigent ou orientent les utilisateurs finaux vers des produits et des services proposés par le contrôleur d'accès. Concernant les contenus, le CSPLA rappelle les **risques que les assistants virtuels peuvent causer en matière de propagation de fausses informations**. En réponse à cela, il propose, dans la continuité de la directive "Services de médias audiovisuels" (SMA), de "**promouvoir certains services considérés comme intérêt général afin de mettre en visibilité des services et des sources fiables**". En matière de pluralisme, le rapport pointe l'inefficacité des quotas de contenus qui n'agissent en rien sur leur "découvrabilité" : ce n'est pas parce qu'une certaine proportion de contenus sont stockés par le système qu'ils seront proposés aux utilisateurs. L'enjeu de diversité se situe bien davantage au niveau du référencement des contenus. De fait, "**la réponse unique fournie par l'assistant vocal doit favoriser la recherche d'outils qui permettraient en amont de la requête de classer des contenus, en raison de leur intérêt général de manière à garantir le débat démocratique.**"

Deuxièmement, il s'agit d'**assurer la diversité de ces contenus par l'offre** en envisageant "*l'intégration technique des applications existantes pour garantir la diversité*". En d'autres termes, il est ici question de ne pas maintenir l'utilisateur dans une "**illusion de choix**" en pré-installant de multiples applications puisque celles-ci confortent le plus souvent des écosystèmes de services autour de l'entreprises fournissant l'assistant virtuel. Cette pré-installation constitue aussi un "**désavantage concurrentiel** pour les fournisseurs de contenus dont les applications ne sont pas préinstallées, car un utilisateur doit effectuer des démarches supplémentaires pour accéder à un service qui n'est pas inclus dans l'offre auquel il a souscrit". Il faut également **garantir un accès par les tiers à ces assistants dans des conditions équitables et loyales et assurer l'interopérabilité entre les services**.

Enfin, il s'agit d'**assurer la diversité des contenus par la demande** en conférant à l'utilisateur "*le moyen d'être informé mais aussi d'agir sur l'accès au contenu, notamment en lui conférant un droit au paramétrage pour élargir son choix de contenus dans l'écosystème, mais également de choisir cet écosystème en levant les barrières à la sortie, ce qui suppose de faciliter ses conditions de désabonnement au service et de lui garantir un droit à la portabilité, et donc l'interopérabilité*". Ce levier se décline en deux volets :

1. **La mise en pouvoir d'agir de l'utilisateur par la donnée** : poursuivant les préconisations de l'Arcep en matière de régulation par la donnée, le CSPLA propose ici d'accroître le partage de données des acteurs économiques auprès du régulateur et que "*l'information acquise par le régulateur soit mise au service de l'utilisateur afin qu'il comprenne le fonctionnement de l'assistant vocal « de bout en bout » pour être en mesure de réaliser des choix éclairés.*"
2. **La garantie de la liberté de choix** qui doit se réaliser en trois temps : "*Tout d'abord, celui-ci doit se voir fournir toutes informations nécessaires à son exercice, ce qui conduit à interdire que son choix ne soit trompé par des interfaces de choix manipulatrices ou dark patterns (a). Ensuite, l'utilisateur de l'assistant vocal doit être mis en mesure d'exercer son choix en agissant sur l'infrastructure technique, notamment en paramétrant l'outil selon ses attentes (b). Enfin, il doit être en capacité de migrer vers de nouveaux services (c)*", ce dernier point impliquant notamment la garantie du droit à la portabilité des données et la levée des barrières à la sortie.

### 3. Les règlements européens en cours et à venir

En matière d'accès à l'information et de pluralisme, deux textes européens sont particulièrement pertinents.

En premier lieu, le **règlement européen sur les marchés numériques** (RMN - *Digital Markets Act*, DMA) est progressivement applicable depuis le 2 mai 2023 et est devenu opposable aux très grandes entreprises numériques le 6 mars 2024. Ce texte se veut une réponse à la concentration des marchés numériques caractérisés par un nombre limité de très grandes entreprises, dites “contrôleurs d’accès” (*gatekeepers*) qui limitent l’entrée de nouveaux acteurs sur ces marchés et limitent la capacité de choix pour l’utilisateur. Cette qualification est fonction i) de leurs activités (incluant notamment les moteurs de recherche, les réseaux sociaux mais aussi les assistants virtuels) et ii) de leur marché (au moins trois pays européens), nombre d’utilisateurs (plus de 45 millions d’utilisateurs européens par mois et 10 000 professionnels par an sur les trois dernières années) et chiffre d’affaires ou valorisation boursière (7,5 milliards d’euros au moins de chiffre d’affaires annuel en Europe dans les trois dernières années ou 75 milliards d’euros ou plus de capitalisation boursière durant la dernière année). En septembre 2023, six plateformes ont été désignées comme *gatekeepers* par la Commission : Alphabet, Amazon, Apple, ByteDance, Meta et Microsoft.

Ce texte dispose une série d’obligations asymétriques pour les plus grandes entreprises venant répondre, pour partie, aux enjeux pré-cités :

- les contrôleurs d’accès **ne pourront plus imposer par défaut l’installation de leur système d’exploitation** et devront proposer aux utilisateurs un **écran multi-choix** leur permettant d’opter pour un service concurrent ;
- ils **ne pourront plus mettre en avant leurs services et produits** par rapport à ceux des vendeurs tiers utilisant leur plateforme ;
- ils ne pourront plus **imposer aux développeurs d’applications des conditions d’utilisation** (y compris tarifaires) **déloyales** (cela encadre notamment les commissions prélevées sur les magasins d’applications) ni imposer certains services annexes comme le système de paiement. Ces nouvelles obligations imposent notamment à Apple de proposer désormais sur les iPhones d’autres magasins applicatifs que l’App Store ;
- il ne pourront plus empêcher les utilisateurs de **désinstaller des logiciels**, des applications préinstallées (notamment des magasins d’applications différents de ceux proposés par le *gatekeeper*) ou encore de **changer les paramètres** par défaut ;
- le DMA prévoit par ailleurs des **obligations de nature économique** pour favoriser la concurrence (interdiction d’imposer des conditions tarifaires déloyales aux développeurs d’application).

Le CSPLA précise également que *“si les assistants virtuels sont qualifiés de services de plateforme essentiels au sens du DMA, des obligations pourront s’imposer à eux telle que l’obligation d’interopérabilité gratuite (article 6.7), l’interdiction de combiner les données personnelles des utilisateurs provenant d’autres services (article 5.2), l’obligation de communiquer leurs chiffres aux annonceurs et aux éditeurs (article 5.9 et 10), ou bien encore l’obligation de permettre la portabilité dynamique et en temps réel des données (article 6.9).”*

Deuxièmement, le **règlement européen sur la liberté des médias** (Media freedom Act) actuellement en cours de discussion dispose un ensemble de mesures relatives à l’accès aux médias dans un environnement numérique réunies dans la section 4 de l’accord de compromis du 19 janvier 2024. Ces dispositions reprennent l’approche asymétrique des règlements sur les services et les marchés numériques et ne concernent que les très grandes plateformes en ligne. Est à relever l’article 19 du texte qui consacre un **“droit à la personnalisation de l’offre médiatique”** proche du droit au paramétrage proposé par le CSPLA concernant les assistants vocaux : *“Les utilisateurs doivent avoir le droit de modifier facilement la configuration, y compris les paramètres par défaut de tout dispositif ou interface utilisateur contrôlant ou gérant l’accès et l’utilisation des services de médias fournissant des programmes, afin de personnaliser l’offre de médias en fonction de leurs intérêts ou de leurs préférences”*. Pour les développeurs ou fournisseurs de systèmes précités, cela signifie qu’ils doivent veiller à ce que *“ces dispositifs et interfaces utilisateurs comportent une fonctionnalité permettant aux*

*utilisateurs de modifier librement et facilement, à tout moment, la configuration, y compris les paramètres par défaut contrôlant ou gérant l'accès aux services de médias offerts et leur utilisation.*" Le texte propose la création d'un Board européen indépendant pour les services de média qui, en l'occurrence, sera chargé de promouvoir le développement de standards harmonisés quant à la conception des outils et des interfaces de paramétrage.