



MINISTÈRE
DE LA CULTURE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Rapport de mission sur l'interopérabilité



**PRÉSENTÉ AU CONSEIL SUPÉRIEUR
DE LA PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE**

Présidente de la mission : Fayrouze Masmi-Dazi
Rapporteur : Umberto Valenza

Présidente de la mission

Fayrouze Masmi-Dazi

Avocat au Barreau de Paris

Expert non-gouvernemental de l'Autorité française
de la concurrence au sein du réseau international
de concurrence (ICN)

Personnalité qualifiée du CSPLA

Rapporteur

Umberto Valenza

Juriste

Rapport présenté à la réunion plénière du CSPLA du 9 décembre 2024

Son contenu n'engage que ses auteurs

© Image de couverture : @unsplash par Alex Shuper

TABLE DES MATIERES

SYNTHESE DES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	4
1. Désormais dotée d'une force juridique contraignante, la tridimensionnalité de la notion d'interopérabilité soulève des enjeux d'efficacité d'importance critique pour un développement équitable de l'économie culturelle et créative en ligne	9
1.1. Dans sa dimension technique, ce sont les opérateurs eux-mêmes qui définissent les conditions et contours de la notion d'interopérabilité.....	9
1.2. Sur le plan économique, l'interopérabilité est une question d'incitations.....	14
1.3. Dans l'ordre juridique européen, l'interopérabilité reçoit une acception duale : hétérogène et fonctionnelle dans les textes, elle est définie au travers de sa dégradation ou de son absence dans la pratique décisionnelle des autorités de concurrence.....	19
i. L'effort de régulation européen traduit l'hétérogénéité des conditions d'applications et des objectifs que l'interopérabilité sert	19
ii. La pratique décisionnelle européenne enrichit cette notion d'interopérabilité en en définissant les contours par sa dégradation ou son absence	24
2. Les principaux obstacles à l'interopérabilité ressortent soit du comportement unilatéral d'un opérateur dominant, soit d'une insuffisance de standardisation du secteur	25
2.1. Lorsqu'elle est le fait d'une décision unilatérale d'un opérateur dominant, l'insuffisance d'interopérabilité est d'autant plus difficile à contester, que les éditeurs de contenus se trouvent en situation de dépendance	26
2.2. Le second obstacle principal à l'interopérabilité effective est une absence ou une insuffisance de standardisation dans le secteur de l'industrie culturelle considéré	36
3. Recommandations	39
3.1. Mesures d'ordre procédural	39
3.2. Mesures d'ordre substantiel.....	42
ANNEXES.....	44

SYNTHESE DES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

- ❖ Plus de sept années se sont écoulées depuis la publication du dernier rapport de mission sur l'interopérabilité des contenus numériques présenté par Jean-Philippe Mochon au CSPLA en avril 2017. Ce dernier appelait alors de ses vœux une intervention législative urgente pour remédier à l'insuffisance d'interopérabilité dans le domaine du livre numérique dans le cadre du projet de directive européenne sur la fourniture de contenus et services numériques aux consommateurs.
- ❖ La conviction de la mission est que depuis cette date, l'interopérabilité s'est affirmée comme un enjeu de plus en plus central pour la protection de la propriété littéraire et artistique. Certes, logiciel mis à part, la notion n'occupe (encore ?) qu'une place modeste dans le corpus juridique du droit d'auteur et des droits voisins. Mais sa garantie est apparue au cours des toutes dernières années comme un chantier essentiel de la régulation des services numériques en Europe et dans le monde, se concrétisant tout particulièrement à travers le règlement européen sur les marchés numériques (DMA) et l'action des autorités de concurrence vis-à-vis des contrôleurs d'accès (Google, Apple et Amazon au premier chef). De véritables obligations ont été posées et des initiatives apparaissent pour les imposer. Ces nouvelles exigences d'interopérabilité offrent une opportunité historique pour contribuer à corriger les déséquilibres dont souffrent les secteurs culturels et créatifs, dans leur relation avec les grands acteurs numériques.. Elles sont donc un enjeu majeur pour satisfaire aux objectifs de protection des droits et de financement de la création que s'assigne le droit de la propriété littéraire et artistique. Des éditeurs de presse aux secteurs de la billetterie de spectacles ou du livre numérique, beaucoup d'acteurs se sont déjà saisis de cette dimension. L'ambition de cette mission est d'offrir les clés pour comprendre et les outils pour agir dans l'ensemble des secteurs concernés de la création.
- ❖ **La Directive (UE) n° 2019/770 du 20 mai 2019** telle que transposée en droit français dans le code de la consommation¹ **intègre bien la notion d'interopérabilité, en exige la garantie au consommateur lorsqu'elle est prévue au contrat, mais n'impose pas d'obligation générale d'interopérabilité** aux entreprises fournissant des contenus et services numériques aux consommateurs.
- ❖ **L'interopérabilité est devenue une obligation légale contraignante vis-à-vis de certains opérateurs technologiques** dont le rôle est (excessivement) central dans l'économie numérique des contenus et services culturels, **dans le Règlement (UE) n° 2022/1925 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique (DMA)**. Il est intéressant de souligner que les deux premières enquêtes ouvertes par la Commission européenne depuis l'entrée en vigueur du texte concernent l'interopérabilité des fonctionnalités iOS accessibles aux appareils connectés et le processus de traitement des demandes d'interopérabilité par Apple, qui a choisi de ne pas interopérer de manière automatique (*interoperability upon request* vs *interoperability by design*).
- ❖ **Ce dispositif a été complété par le Règlement (UE) n° 2023/2854** concernant les règles harmonisées portant sur l'équité de l'accès aux données et de l'utilisation des données (**Data Act**) **qui vise notamment à améliorer l'interopérabilité des données ainsi que des mécanismes et services de partage de données** dans l'Union, dans le secteur des services en nuage et des objets

¹ Voir notamment l'article liminaire (définition), article L.111-1 1° (l'information précontractuelle) et article L.224-25-13 (la garantie de conformité) du Code de la consommation.

connectés. **Dispositif qui a notamment été renforcé dans la loi n° 2024-449 du 21 mai 2024** visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique (SREN).

- ❖ **Pour autant, le niveau d'interopérabilité qui permettrait d'atteindre une plus grande équité dans la répartition de la valeur, un plus grand équilibre dans les rapports de force et une contestabilité dans l'économie numérique des contenus et services culturels, reste insatisfaisant.**
- ❖ C'est dans ce contexte que **le présent rapport entend faire un état des lieux de la notion d'interopérabilité, des obstacles à sa mise en œuvre effective au service de l'économie de la création culturelle dans ses différentes composantes, et des modalités d'un renforcement de son effectivité à travers des recommandations d'ordre procédural et substantiel.**
- ❖ Il est précisé que ne sont pas abordées dans ce rapport de mission les difficultés liées à l'interprétation et la mise en œuvre de l'interopérabilité en matière de droit des logiciels. **La mission s'est concentrée sur l'analyse des attentes et difficultés rencontrées pour la mise en œuvre effective de l'obligation d'interopérabilité du point de vue des professionnels de la création de contenus et services culturels dans leurs relations avec les plateformes technologiques structurantes à la lumière des évolutions législatives récentes.**
- ❖ Constituée sur la base d'une lettre de mission du 14 mai 2024, **la mission a procédé en quelques mois à une vingtaine d'auditions auprès d'éditeurs, de créateurs, d'intermédiaires techniques, technologiques, d'institutions françaises et européennes, d'associations, d'organismes internationaux de normalisation, d'experts gouvernementaux et non-gouvernementaux.** Parmi les contributions reçues de la part du secteur culturel, ont été reçus les secteurs de l'édition du livre, des radios, des musiques contemporaines et actuelles, du spectacle vivant, de la presse, de l'audiovisuel. La mission a également entendu des organismes de normalisation, des opérateurs d'espaces de données et de solutions d'interopérabilité (billetterie, publicité en ligne).
- ❖ **Il en ressort que l'interopérabilité est avant tout un mode de gestion de l'hétérogénéité. Notion trimensionnelle (légale, technique ou économique) et fonctionnelle, elle est utilisée comme un moyen de parvenir à une multiplicité d'objectifs dont la contestabilité des marchés et l'équité.**
- ❖ **Au terme de ces travaux, il apparaît que tous les créateurs de contenus et services culturels dans leur diversité rencontrent des difficultés liées à l'absence totale ou partielle d'interopérabilité, de manière différenciée** en fonction de la structure de la concurrence, de l'existence ou non de standards et normes applicables, et de la capacité à utiliser ces dispositifs.
- ❖ Sur le plan juridique, la notion d'interopérabilité reçoit différentes définitions dans les textes examinés qui ne sont pas uniformes, ni ne poursuivent la même finalité. **Les textes reflètent l'absence d'unité notionnelle et la circonstance que l'interopérabilité n'est pas en soi un objectif, mais un moyen de parvenir à une finalité assignée. Le même constat s'opère lorsque la notion est analysée sous l'angle technique ou technologique, de même que sous l'angle économique.** La mission a observé et tenu compte des très nombreux travaux intervenus dans tous ces domaines au cours des cinq dernières années.
- ❖ **Les principaux obstacles identifiés à l'interopérabilité sont de deux ordres : comportementaux** lorsque l'insuffisance d'interopérabilité est le fait d'une décision unilatérale d'une entreprise

maîtrisant un équipement incontournable, une plateforme ou un écosystème **ou liés au niveau de standardisation et de normalisation dans le secteur.**

- ❖ **La mission conclut à l'absence de nécessité de créer une notion unique et uniforme de l'interopérabilité. Sa pertinence autrement dit son aptitude à atteindre les objectifs qui lui sont assignés dépend de son adaptabilité à la structure du marché considéré et à son niveau de standardisation.**
- ❖ **Pour autant, les travaux menés mettent en exergue la nécessité d'appréhender la notion d'interopérabilité dans ses trois dimensions – juridique, technique et économique, ensembles.** Une approche en silo de l'une de ses trois dimensions conduirait à des erreurs d'appréciation de la situation dans laquelle l'interopérabilité doit intervenir et dans quelles conditions de manière optimale.
- ❖ **En outre, la mission considère qu'il y a une nécessité impérieuse à renforcer l'effectivité de l'obligation d'interopérabilité au bénéfice des créateurs de contenus et services culturels numériques au sein de l'Union européenne, notamment en rendant plus concurrentiel le marché de la publicité en ligne au bénéfice des médias et en renforçant l'effectivité des droits voisins. L'accès effectif aux données et leur exploitation n'est possible qu'en favorisant l'interopérabilité.**
- ❖ **Pour atteindre un plus grand niveau d'efficacité, la mission estime utile de s'appuyer sur une combinaison d'outils alliant le droit de la concurrence et de la régulation numérique, ainsi que des outils procéduraux en vue de répondre aux objectifs de répartition équitable de la valeur au service de l'économie de la création culturelle en ligne.**
- ❖ Pour renforcer l'effectivité de l'interopérabilité, la mission recommande deux catégories de mesures :

Mesures d'ordre procédural

- 1) Sur le modèle italien², **instaurer une présomption de dépendance économique des éditeurs de contenus et services culturels en ligne vis-à-vis des plateformes technologiques** qui fournissent des services d'intermédiation en ligne diffusant les contenus et services culturels auprès de l'utilisateur final. Cet outil a été utilisé pour la première fois par l'autorité de concurrence italienne dans le cadre des négociations entre l'organisme de gestion collective des droits d'auteurs (SIAE) et Meta. Dans le contexte de la négociation collective de droits voisins ou de la mise en œuvre des obligations d'accès aux données et systèmes prévue au sein du DMA, cela renverse la charge de la preuve et permettrait de rééquilibrer les forces en présence ;
- 2) Sur le modèle allemand³ et afin de donner aux éditeurs français de contenus et services en ligne la capacité de défendre leurs droits **dans un contexte de possibles solutions hétérogènes au sein de l'Union, notamment dans le cadre du déploiement des IA Génératives, instaurer la reconnaissance de l'effet contraignant par les juridictions**

² Voir le nouvel article 9 de la loi N° 192 de 1998, §1 et 2, tel que modifié par la loi italienne pour le marché et la concurrence de 2022 (loi N° 118 du 5 août 2022).

³ Voir la section 33b de la loi sur la concurrence allemande (GWB)

françaises des décisions exécutoires prises par la Commission européenne ou des autorités nationales de concurrence ou des juridictions de l'Union européenne prises sur le fondement des articles 101 et 102 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ou des articles 5, 6, 7 du Règlement 2022/1925 (DMA) ou des articles 13, 33, 34 et 35 du Règlement n°2023/2854 (Data Act) ou enfin, des articles 50 et 53 du Règlement (IA Act), dans la mesure où elles établissent la désignation d'une entreprise en tant que contrôleur d'accès, une violation des textes visés, des injonctions ou engagements même conservatoires, par ces autorités ou encore l'existence de préjudices ;

- 3) **Pour permettre une mise en œuvre plus harmonieuse des dispositions du DMA relatives à l'accès aux données et à l'interopérabilité, reconnaître aux organisations professionnelles ou syndicats représentant les éditeurs de contenus et services culturels, d'être mandatés en tant que « tiers autorisé » au sens des mêmes règles**, pour solliciter la communication des données, l'accès aux systèmes et négocier les éventuelles dispositions contractuelles y afférentes ;
- 4) Sur le modèle américain des **coalitions d'Etats** pouvant mener à bien des enquêtes avec une autorité cheffe de file (*multistate actions*), **saisir l'opportunité de la révision en cours du Règlement n° 1/2003 pour renforcer la coopération entre autorités de concurrence membres du réseau européen de concurrence en instaurant la faculté de créer des coopérations renforcées entre plusieurs autorités pour mener à bien une enquête**. Le rapport d'évaluation publié par la Commission européenne souligne les inefficiences liées aux enquêtes parallèles, à la fragmentation et au risque de divergences au sein du marché intérieur ;
- 5) Dans la continuité des recommandations du rapport de Mario Draghi⁴ qui souligne l'importance de l'interopérabilité pour stimuler l'innovation au sein de l'Union, **créer un nouvel outil de concurrence instaurant le pouvoir pour l'autorité de la concurrence de conduire des enquêtes de marché pour analyser l'impact d'une décision ou d'une mesure imposée unilatéralement sans préavis raisonnable ou d'un projet de décision ou d'un projet de mesure impactant ou susceptible d'impacter le fonctionnement de la concurrence sur l'ensemble d'un écosystème d'entreprises créatrices et éditrices de contenus et services culturels en ligne, et lui permettre de remédier aux éventuels dysfonctionnements concurrentiels ou préoccupations concurrentielles identifiés** par des mesures structurelles ou quasi-structurelles portant notamment sur l'accès aux données et l'interopérabilité.

Mesures d'ordre substantiel

- 6) **Sur le modèle de l'article 33 du Data Act, intégrer un socle d'exigences essentielles requises pour favoriser une interopérabilité effective dans le cadre de l'application du DMA. Un tel socle minimal pourrait servir de base à la Commission européenne dans le cadre des deux enquêtes DMA en cours vis-à-vis d'Apple** visant à spécifier ses obligations d'interopérabilité et le processus de demande d'accès de tiers aux mécanismes d'interopérabilité. **Un tel socle transparent permettrait aux éditeurs** de contenus et

⁴ Draghi M. (2024) *The future of European competitiveness, Part B | In-depth analysis and recommendations*.

services culturels en ligne, bénéficiaires du DMA, **de mieux connaître et faire valoir leurs droits face aux grandes plateformes technologiques**. Ce dispositif souple devrait être **complété de l'instauration d'une obligation d'information par des moyens écrits sur des supports tangibles**, sur le modèle des exigences du Règlement n° 2019/1150 (Platform to Business) ;

- 7) En fonction des secteurs de la création culturelle concernés et de leur niveau de standardisation, **adapter l'intensité de l'intervention réglementaire au niveau de normalisation du secteur (infra section 2.2) et veiller à une supervision de la gouvernance des organismes chargés de ces processus, de la définition des normes et de leur adoption**.
- 8) **Parmi les remèdes alternatifs à un démantèlement, désintéresser les plateformes d'intermédiation technologique de la valeur des transactions réalisées afin de remédier aux conflits d'intérêts et favoriser des incitations économiques à interopérer**. Une telle mesure quasi-structurelle viserait à recentrer les intermédiaires technologiques sur leur rôle d'intermédiation technique pur, et favoriserait des modèles économiques fondés sur la valeur intrinsèque du service d'intermédiation lui-même hors l'écosystème de valeur dans lequel il s'insère pour redonner de la liberté, de la flexibilité et de la marge de manœuvre aux éditeurs de contenus et services culturels notamment en termes de prix. Sans intervenir sur le prix, **la rémunération de l'intermédiation technologique ne serait alors plus assise sur un pourcentage de commission sur le chiffre d'affaires de l'éditeur mais lié par exemple aux volumes de transactions qui transitent sur la plateforme d'intermédiation**.
- 9) **Etendre la responsabilité pénale des personnes physiques visées à l'article L. 420-6 du code de commerce, aux violations** des articles 5, 6, 7 du Règlement 2022/1925 (**DMA**) ou des articles 13, 33, 34 et 35 du Règlement n°2023/2854 (**Data Act**) ou enfin, des articles 50 et 53 du Règlement (**IA Act**).

*

*

*

1. Désormais dotée d'une force juridique contraignante, la tridimensionnalité de la notion d'interopérabilité soulève des enjeux d'efficacité d'importance critique pour un développement équitable de l'économie culturelle et créative en ligne

1. Les travaux de la mission ont mené à l'identification de plusieurs dimensions de l'interopérabilité, intimement liées entre elles, à savoir une dimension technique et technologique, une dimension économique et une dimension juridique. La mission considère que l'intervention nécessaire des pouvoirs publics dans le renforcement de l'effectivité de l'obligation d'interopérabilité, doit tenir compte des trois dimensions de la notion en analysant, au cas par cas, la situation de chaque segment de l'industrie culturelle et créative pour y apporter des remèdes appropriés.

1.1. Dans sa dimension technique, ce sont les opérateurs eux-mêmes qui définissent les conditions et contours de la notion d'interopérabilité

2. La notion d'interopérabilité est profondément technique dès lors que sa conception et sa mise en place requièrent des compétences, des protocoles et des processus principalement techniques. Or, le développement technologique n'est pas neutre et répond le plus souvent à des exigences commerciales. Ainsi, l'innovation et les orientations stratégiques qui en découlent semblent dépendre largement des choix de conception, ce qui explique que la mission se soit naturellement intéressée aux enjeux techniques de l'interopérabilité.
3. La notion d'interopérabilité recouvre une diversité de solutions selon les systèmes, les contenus, les formats et les environnements considérés. Toutes sortes de systèmes peuvent être concernés par l'interopérabilité (le réseau électrique, les télécommunications, le transport ferroviaire...) mais c'est en particulier dans le domaine du numérique que les enjeux relatifs à l'interopérabilité sont devenus critiques pour les acteurs des industries de la création et des médias.
4. D'un point de vue technique, il apparaît qu'aucun organisme de standardisation ne dispose ou propose une définition propre, universelle et unique de l'interopérabilité. Une norme est en effet définie par sa « testabilité » autrement dit par sa capacité effective à se révéler apte à remplir sa fonction par un test. Ecrire une norme nécessite d'établir généralement par la voie d'un consensus un protocole et des éléments de vérification. C'est l'adoption qui fait la norme, et celle-ci ne peut intervenir qu'en présence de protocoles et éléments de vérification. L'interopérabilité recouvre néanmoins des acceptions communes en fonction de l'objectif poursuivi⁵.

- **L'interopérabilité technique entre systèmes informatiques (savoir se comprendre)** désigne l'aptitude entre ces systèmes à travailler ensemble et se réalise au niveau des

⁵ L'idée que l'interopérabilité puisse être mise en place à différents niveaux est présente par exemple dans le Règlement (UE) **2024/1689 (IA Act)** ou dans le Règlement (UE) 2024/903 du 13 mars 2024 établissant des mesures destinées à assurer un niveau élevé d'interopérabilité du secteur public dans l'ensemble de l'Union (règlement pour une Europe interopérable). Ce dernier texte vise le développement de l'interopérabilité dans le secteur public entre administrations et dans le domaine des services publics numériques en prenant en compte les aspects « juridiques, organisationnels, sémantiques ou techniques de l'interopérabilité transfrontière ». Or, ces niveaux sont conçus et définis pour un cas d'utilisation (l'interopérabilité entre entités de l'Union et organismes du secteur public des Etats membres) qui ne rentre pas dans l'objet de la présente mission.

couches infrastructurelles et logicielles. Il s'agit notamment de la conception d'interfaces programmatiques permettant l'échange de données. Dans le secteur numérique, l'interopérabilité technique est souvent atteinte par la mise en place d'interfaces de programmation d'application (API) qui sont des interfaces logicielles qui permettent de « connecter » un logiciel ou un service à un autre logiciel ou service afin d'échanger des données et des fonctionnalités⁶.

- **L'interopérabilité sémantique (savoir communiquer)** vise la cohérence de signification des informations échangées, notamment via des ontologies et des terminologies standardisées, et l'aptitude des systèmes à interpréter de manière univoque leur contenu.
 - **L'interopérabilité syntaxique (pouvoir communiquer)** consiste à structurer et définir les formats des fichiers et données à échanger.
5. La mission distingue de l'interopérabilité, la notion de **portabilité des données**, celle-ci renvoyant à la capacité de migration de données entre deux environnements distincts⁷.
 6. La définition de normes et standards d'interopérabilité peut revêtir des formes différentes, les normes peuvent être fondées sur un **consensus** et être élaborées au sein d'organismes reconnus de normalisation⁸, ou d'organismes de standardisation privés à but non lucratif⁹, ou encore par un consortium *ad hoc* d'entreprises, ou être **imposées unilatéralement** par des opérateurs privés ayant une puissance de marché suffisante pour contraindre les autres acteurs d'un secteur donné à l'adopter.
 7. **En fonction de l'origine et de l'accessibilité du standard, une distinction existe également entre les standards ouverts** (« open-source »), dont les spécifications sont rendues publiquement accessibles, **et les standards fermés ou propriétaires**, dont les spécifications ne sont pas rendues publiques ou font l'objet de restrictions d'ordres techniques ou contractuel ou les deux. Néanmoins, même un standard propriétaire peut être ouvert si ces spécifications sont rendues accessibles et publiques (c'est le cas par exemple du format PDF d'Adobe, présenté en 1992 et devenu norme ISO en 2008).
 8. Les standards peuvent s'intéresser à des **formats de données** (le standard relatif à la représentation de l'information), des **formats de fichiers** (le standard utilisé pour le stockage de l'information), des **protocoles** (le standard utilisé pour la transmission de l'information) :
 9. L'origine de la norme, ses conditions d'accès et l'accessibilité de ses spécifications ont des conséquences économiques et juridiques centrales pour une mise en œuvre effective de l'interopérabilité dans le secteur numérique au sein duquel l'économie des contenus culturels et

⁶ Cf. Définition d'API selon la CNIL : <https://www.cnil.fr/fr/definition/interface-de-programmation-dapplication-api>

⁷ PEReN (2021) Éclairage sur : l'interopérabilité, p. 1.

⁸ L'expression « organisme reconnu de normalisation » fait référence à des organismes agréés par des autorités gouvernementales et est retenue dans la législation européenne dans le règlement (UE) N°1025/2012 relatif à la normalisation européenne. Sont des organismes de normalisation, par exemple : l'Association Française de Normalisation (AFNOR) au niveau français, le Comité européen de normalisation (CEN) au niveau européen, et l'Organisation internationale de normalisation (ISO) au niveau international.

⁹ Parmi lesquels on peut citer le World Wide Web Consortium (W3C).

créatifs ne fait pas exception. Parmi toutes les configurations analysées, la mission a retenu trois illustrations de la manière dont l'interopérabilité technique est atteinte ou entravée en fonction du niveau de normalisation du secteur de l'économie culturelle et créative concerné : i) les films de catalogue marqués par une forte standardisation et une interopérabilité très aboutie et ii) les casques de réalité étendue une technologie émergente, disposant de standards déjà matures sur certaines fonctionnalités mais dépendants de systèmes d'exploitation en nombre limité couvrant une part significative des utilisateurs actuels et potentiels, iii) les archives en cours de standardisation.

Box 1 : les normes techniques dans le secteur des films de catalogue

Le secteur des films de catalogue est caractérisé par une très forte standardisation ainsi qu'une évolution très rapide des différents formats à la fois physiques et numériques. De tous les secteurs de la création, ce secteur apparaît comme l'un des plus abouti dans les techniques d'interopérabilité des formats tant dans un but de conservation dans le temps (circulation, restauration, numérisation, stockage) que pour la rediffusion sur tous supports (TV, salle, numérique), selon des niveaux de qualité différents (2K, 4K, 3D..).

Dans ce secteur, il existe autant de normes techniques que de sociétés de production audiovisuelle. Il existe donc une véritable chaîne de valeur de la création de fichiers, des laboratoires spécialisés et agréés dédiés à l'interopérabilité des différents formats selon des techniques qui ne cessent d'évoluer. Traditionnellement les propriétaires de catalogues conservent les fichiers source à partir desquels ils créent les nouveaux formats destinés à différents supports en tenant compte des exigences de chaque diffuseur. Il s'observe néanmoins depuis 4-5 ans, une tendance au stockage de fichiers source en dehors de l'Union européenne, ce qui pose des enjeux d'interopérabilité à plus long terme.

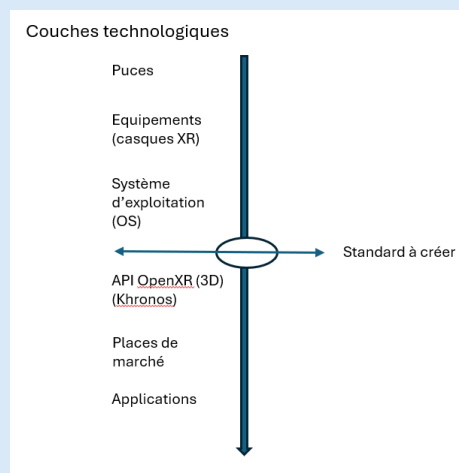
En l'état actuel, l'enjeu majeur en termes d'interopérabilité dans ce secteur est celui du coût de sa mise en œuvre et de sa prise en charge par les opérateurs, ainsi que le coût environnemental induit par ces opérations.

Box 2 : les normes techniques dans le secteur de la réalité étendue

Les technologies immersives de la réalité étendue (en anglais « Extended Reality » ou « XR ») incluant la réalité virtuelle (RV), la réalité augmentée (RA) et la réalité mixte (RM) sont dans un état de développement avancé et le marché propose désormais une large gamme de produits, de plateformes et d'appareils connectés pour des expériences riches et engageantes. Le marché est largement dominé par des géants du numérique comme Meta et Apple, néanmoins des entreprises concurrentes enrichissent l'offre sur ce marché en plein essor visant notamment des segments de marché BtoB, comme la française Lynx qui conçoit et commercialise des casques de réalité mixte.

La réalité virtuelle ouvre la voie à des nouveaux modes de consommation de contenus audiovisuels et médias et à des nouveaux défis pour les industries créatives. Le marché est principalement structuré sur des standards ouverts, accessibles à tous les acteurs de la chaîne de valeur comme le standard OpenXR¹⁰, développé au sein du consortium Khronos. Publié en 2019, OpenXR se base sur des API et d'autres couches logicielles mises librement à disposition et bien documentées de sorte que les développeurs puissent créer des applications/expériences pour toutes les plateformes et les casques compatibles avec OpenXR. En l'état actuel, Apple est le seul acteur qui n'a pas intégré les standards ouverts mais uniquement des standards fermés. Les développeurs doivent donc utiliser la documentation technique et les outils fournis par Apple sans pouvoir se servir des API du standard OpenXR.

La question d'interopérabilité qui se pose donc dans le secteur émergent des dispositifs de diffusion innovants des contenus culturels et créatifs en réalité étendue n'est pas tant de savoir s'il existe un standard accessible au marché que de savoir qui force son application. En l'état du marché, deux standards existent, l'un ouvert, l'autre fermé et rattaché à un écosystème lui aussi fermé. En toute hypothèse s'il fallait introduire de l'interopérabilité pour favoriser une diffusion et une valorisation optimale des contenus culturels et créatifs à travers plusieurs systèmes d'exploitation, il conviendrait de le faire, sur la base des retours de la mission, au niveau d'un nœud technologique ou point de contrôle¹¹ tel que celui identifié ci-dessous :



¹⁰ En ligne : <https://www.khronos.org/openxr/>

¹¹ Caffarra C., Berjon R. (August 9, 2024) *Google is a Monopolist - Wrong and Right Ways to Think About Remedies*, Tech Policy Press.

Box 3 : Logilab Archives et Opéra – Entreprendre dans la culture

Le projet de Logilab¹² vise à permettre que les données hétérogènes puissent fonctionner ensemble et connecter différents formats. En termes de méthode, Logilab définit d'un commun accord des formats pivots, les normes développées par le consortium du World Wide Web (W3C) servent de liens.

Dans le cadre du projet archives, Logilab a dû gérer des données hétérogènes en entrée (EAD, XML...), des choix de représentation différents. Il a créé un format pivot, créé un alignement ainsi que des autorités en concertation avec les archivistes qui connaissent le mieux les bases de données en question en vue de s'aligner à des référentiels externes (csv).

Logilab a également développé un projet pour l'industrialisation d'une solution de structuration et de diffusion des données culturelles favorisant la «découvrabilité» des événements culturels en l'occurrence de l'Opéra. Développé à partir des données de programmation et médias de 6 maisons d'opéra, outre la Réunion des Opéras de France (ROF) : Opéra national de Bordeaux, Théâtre du Châtelet, Opéra de Limoges, Opéra-Comique, Opéra national du Capitole de Toulouse, Opéra de Rennes et le réseau du TMNlab / laboratoire Théâtres & Médiations Numériques.

Des solutions de gestion de l'hétérogénéité existent, et se développent dans les secteurs de l'industrie culturelle en France.

¹² En ligne <https://www.logilab.fr/>

1.2. Sur le plan économique, l'interopérabilité est une question d'incitations

10. L'appréhension de la dimension économique de l'interopérabilité particulièrement sur les marchés numériques met en lumière l'existence de **différents degrés d'interopérabilité**¹³ allant de l'absence d'interopérabilité à la mise en place d'une interopérabilité complète entre produits et services distincts. Une interopérabilité partielle ou limitée, concernant seulement certaines fonctionnalités d'une plateforme, peut trouver une rationalité économique en raison des coûts de l'interopérabilité (élaboration et mise en œuvre des solutions techniques) ainsi qu'en tant que facteur de diversification entre produits concurrents et d'incitation à l'innovation pour le développement de solutions et fonctionnalités alternatives.
11. En présence d'une telle « gamme de degrés d'interopérabilité possibles »¹⁴, la fixation d'un certain niveau d'interopérabilité peut avoir des conséquences majeures pour le maintien d'une concurrence effective sur certains marchés. **Il ne ressort pas de la mission la possibilité qu'une approche unique ou uniforme de l'exigence d'interopérabilité puisse être applicable dans tous les secteurs de la création culturelle.**
12. **Les travaux économiques s'intéressant à la notion d'interopérabilité se sont démultipliés au cours des cinq dernières années**, en France, en Europe et dans le Monde¹⁵.
13. En fonction du niveau d'intégration technique entre différents produits et services, une distinction a été opérée dans le rapport Cremer (2019)¹⁶ entre trois formes d'interopérabilité dans les marchés numériques.
 - Le premier niveau est celui de l'**interopérabilité des protocoles** faisant référence à la capacité entre deux produits et services complémentaires de s'interconnecter techniquement entre eux. Elle consiste notamment à permettre à des entreprises tierces de proposer des produits et services complémentaires sur une plateforme donnée (par exemple, des éditeurs d'applications sur un système d'exploitation mobile) ou qu'ils soient interopérables entre eux (par exemple, entre objets interconnectés dans l'Internet des Objets). Cette typologie d'interopérabilité peut exiger la définition de standards et inciter la concurrence et l'innovation au sein des différents marchés complémentaires. **L'interopérabilité complète des protocoles** correspond à l'interopérabilité parfaite entre des produits ou services substituables. Elle permet le partage des effets de réseaux entre concurrents directs en réduisant le risque de verrouillage.

¹³ Bourreau M., Krämer J., Buiten M. (2022) Interoperability in Digital Markets, Centre sur la réglementation de l'Europe (CERRE), p. 16.

¹⁴ Expression utilisée dans l'arrêt Microsoft c. Commission de 2007 (§ 139). Les paragraphes 207 et suivants du jugement offrent une illustration claire de la façon dont « l'interopérabilité est une question de degré » (§210) - voir CJUE, arrêt du Tribunal de première instance (grande chambre) du 17 septembre 2007, affaire T-201/04, Microsoft c. Commission.

¹⁵ Voir notamment : Crémer e.a. (2019), Bourreau et de Streel (2019), Alexiadis et de Streel (2020), Riley C. (2020), Brown (2020), Cyphers et Doctorow (2021), Scott Morton e.a. (2021), Bourreau e.a. (2022), Cremer e.a. (2022), Beaudouin e.a. (2022), Lemley e.a. (2023) et Colangelo et Ribera Martínez (2024).

¹⁶ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H. (2019) Competition Policy for the digital era, Commission européenne, Direction générale de la concurrence.

- De l'interopérabilité des protocoles, on distingue l'**interopérabilité des données**¹⁷ permettant un accès continu et automatisé, le cas échéant en temps réel, aux données générées par les utilisateurs d'un produit ou un service. L'interopérabilité des données se réalise techniquement par la mise en place d'API (Application Programming Interfaces) pour assurer le flux de données entre environnements distincts. Elle peut avoir pour effet d'abaisser les barrières à l'entrée et favoriser la contestabilité des marchés et le multi-hébergement des utilisateurs (la présence des utilisateurs sur des plateformes concurrentes simultanément).

14. En fonction des niveaux de la chaîne de valeur où les produits et services interopérables se situent, une distinction est également opérée entre l'interopérabilité horizontale et verticale sur la base des travaux de Riley (2020)¹⁸.

- **L'interopérabilité horizontale** fait référence à la capacité d'intégration entre des produits ou services substituables, situés au même niveau de la chaîne de valeur (par exemple, entre liseuses de livres numériques). Elle favorise la concurrence en réduisant les barrières à l'entrée, en facilitant le multi-hébergement et en empêchant les plateformes structurantes de s'emparer des effets de réseau et de verrouiller des groupes d'utilisateurs dans un écosystème fermé. L'interopérabilité horizontale peut être symétrique ou asymétrique, selon que l'interopérabilité soit possible de manière réciproque entre deux environnements ou avec l'un de ces deux environnements seulement. L'interopérabilité horizontale peut présenter des inconvénients tels que des **coûts élevés de mise en œuvre** ou dégager des effets dissuasifs de l'**innovation** et de la **diversification** entre entreprises dès lors que l'interopérabilité aboutirait à une homogénéisation entre produits concurrents, au moins pour les fonctionnalités qui seraient interopérables¹⁹.
- **L'interopérabilité verticale** concerne des produits complémentaires, situés à des niveaux différents de la chaîne de valeur, comme entre un système d'exploitation et les applications mobiles pour l'accès à des fonctionnalités telles que l'envoi de notifications à l'utilisateur. L'interopérabilité verticale peut dégager des effets pro-concurrentiels de différente nature en favorisant la diversification et la concurrence sur les marchés verticalement intégrés à la plateforme numérique pour l'offre de produits et services sur la plateforme elle-même ou complémentaires.

¹⁷ Selon J. Crémer e.a. (2019), la notion d'interopérabilité des données ferait référence à une forme de portabilité poussée, caractérisé par le caractère automatique et en temps réel de la migration des données d'un environnement à un autre. La mission considère que l'interopérabilité est une condition essentielle pour l'effectivité de la portabilité des données, dès lors qu'aucune migration de données serait possible ou utile si les données exportées ne peuvent pas être réutilisées. Par ailleurs, le considérant 68 du RGPD souligne l'importance de mettre en œuvre des formats interopérables pour rendre effectif le droit à la portabilité des données est consacrée par le RGPD, dans son article 20, qui consiste pour l'utilisateur d'un service d'obtenir des données à caractère personnel le concernant. Or, comme il est remarqué par le PEReN, le droit à la portabilité du RGPD ne saurait pas constituer un droit à l'interopérabilité des données. Par ailleurs, dans la pratique cette obligation est généralement mise en œuvre par une simple possibilité de téléchargement d'une archive de données, souvent difficile d'accès – cf. PEReN (2021) Éclairage sur : l'interopérabilité , p. 2.

¹⁸ La catégorisation de l'interopérabilité en fonction des niveaux de la chaîne de valeur concernée est notamment attribuée aux travaux de l'économiste Chris Riley, voir notamment : Riley C. (2020) Unpacking interoperability in competition, Journal of Cyber Policy, 5(1), p. 95.

¹⁹ Bourreau M. e.a. (2022), p. 20-21.

15. **L'analyse de l'interopérabilité peut s'opérer au sein d'un écosystème** déterminé, à savoir la capacité pour des utilisateurs professionnels de profiter de toutes les fonctionnalités d'une certaine plateforme, **de l'interopérabilité entre écosystèmes**, à savoir l'interopérabilité entre deux plateformes par exemple les systèmes d'exploitation Apple iOS et Google Android.
16. **Ces classifications permettent de mettre en exergue différentes configurations de marché et surtout différents types d'incitations des opérateurs économiques à interopérer ou au contraire à privilégier des stratégies de restrictions contrôlées à l'interopérabilité.** La pratique décisionnelle en matière de concurrence permet d'illustrer cette typologie de configurations de manière relativement systématisée. Il en va particulièrement ainsi de celle relative à l'anticipation de ces incitations dans le cadre du contrôle des concentrations dont l'objectif est d'éviter la création ou le renforcement d'une position dominante. **Même si l'interopérabilité n'est qu'un moyen et non une finalité, les conditions de sa mise en œuvre peuvent faciliter ou au contraire entraver un fonctionnement concurrentiel plus sain et équitable.**
17. Il est précisé que **la mission a inclus dans son analyse, non seulement les éditeurs de contenus et services culturels et créatifs mais également les entreprises qui leur permettent de commercialiser leurs contenus et services culturels en ligne** et participent ainsi à l'économie de leur diffusion, parfois même comme l'un de leurs piliers, soit à travers la publicité en ligne comme cela est notamment le cas de la presse en ligne, ou encore à travers la billetterie du spectacle vivant, soit encore les opérateurs recensant les ventes de livres en France.
18. La mission a observé que dans l'économie des contenus et services culturels et créatifs en ligne, **les créateurs s'insèrent dans des écosystèmes plus ou moins fermés** tels que ceux d'Apple, de Google, d'Amazon ou encore de Microsoft ou Meta **qui posent des questions d'interopérabilité pour tous les opérateurs de manière différenciée, horizontales et verticales, en fonction de leur rôle dans la chaîne de valeur.** Certains opérateurs technologiques étant verticalement intégrés, cela explique la diversité des incitations parfois contradictoires que d'aucuns qualifient d'autant de conflits d'intérêts dès lors qu'ils sont intéressés à la valeur des transactions intervenant sur leurs plateformes (Apple, Google, Amazon à titre d'exemple).
19. A cet égard, la mission a relevé que des opérateurs de la billetterie du spectacle vivant avaient conçu une solution et surtout un modèle économique qui contraste précisément avec celui des grandes entreprises technologiques dominantes présentant ces risques de conflits d'intérêts permanents et d'incitations contradictoires.

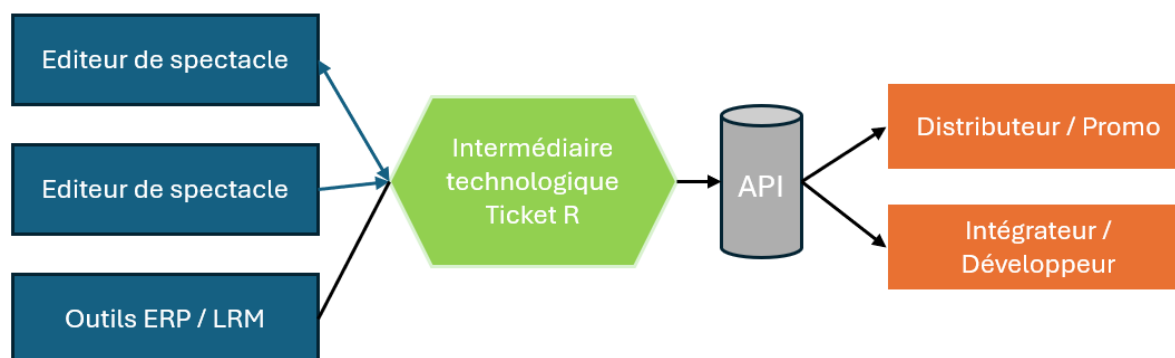
Box 4 : Billetterie spectacle vivant

Un modèle économique d'intermédiaire technologique non fondé sur la valeur des transactions ni l'appropriation des données qui replace l'éditeur au centre de l'échange de valeur

La mission a entendu un opérateur technologique d'intermédiation innovant permettant aux éditeurs de spectacles vivants d'optimiser la gestion de leur billetterie et donc la commercialisation de leur spectacle auprès du public, gérant l'hétérogénéité de leurs données pour permettre un pilotage centralisé.

La mission a retenu qu'il est possible de concevoir un positionnement concurrentiel différent de celui adopté par les géants du numérique quant aux incitations négatives que génèrent les modèles économiques d'intermédiation fondés sur des commissions portant sur la valeur des transactions transitant par la plateforme. En décorrélant les tarifs liés à la prestation d'intermédiation de la valeur des transactions transitant par la plateforme, l'opérateur de cette dernière aurait probablement moins d'incitation à tenter d'optimiser en sa faveur ou en faveur de ses services liés, les transactions. Des remèdes portant sur les modalités de tarification (et non sur le prix lui-même) ont déjà été énoncés dans la pratique décisionnelle des autorités de concurrence (c.f. engagements dans la Décision 21-d-11 Google Ad tech France).

Autre caractéristique extrêmement instructive du modèle économique alternatif évoqué par cet opérateur, au centre de la solution proposée se trouverait l'idée fondamentale que les données générées à partir de ou sur la plateforme n'appartiennent pas aux intermédiaires techniques. Il s'agit là d'une différence fondamentale d'approche de celle des grands opérateurs technologiques qui s'approprient de telles données en les considérant comme des données de première partie (ou first party). Un tel positionnement réduirait probablement substantiellement les incitations à l'appropriation de données et favoriserait une meilleure circulation desdites données, au bénéfice ultime des éditeurs de spectacles vivants en l'occurrence qui pourraient envisager de les analyser pour d'autres usages (améliorer leur performance, leur capacité à s'adresser au public de manière plus pertinente, ou encore réduire les risques de non-remplissage des salles de spectacle vivant).



Box 5 : Publicité en ligne sur les sites des éditeurs - Lutter contre les restrictions à l'interopérabilité, favoriser la circulation des données et modifier les modalités de tarification

Dans la première et à ce jour, seule décision définitive d'une autorité de concurrence au monde, par une décision du 7 juin 2021²⁰, l'Autorité française a sanctionné Google pour avoir mis en œuvre des pratiques visant à favoriser son serveur publicitaire et sa plateforme d'enchères programmatiques, par le biais d'une combinaison de restrictions techniques à l'interopérabilité et de tarifications se situant à des niveaux supra compétitifs. Comme l'illustre le schéma suivant publié par l'Autorité dans son communiqué de presse, Google est verticalement intégré, par ailleurs dominant, et présent au centre de la chaîne de valeur publicitaire non liée aux recherches (DSP, SSP, Serveur), comme peut l'être un opérateur de billetterie spectacle. Intéressé à la valeur des transactions, ce cas illustre combien une structure intégrée peut porter un conflit d'intérêt structurel avec les intérêts de ses clients et générer des incitations à restreindre l'interopérabilité à son profit, au détriment des concurrents et des éditeurs.



La décision a établi que des restrictions imposées par Google à l'interopérabilité entre ses services et les services de tiers concurrents lui ont procuré des avantages, dans les conditions résumées ci-après, outre qu'elles ont impacté les revenus des éditeurs de sites et des questions de tarification vis-à-vis des éditeurs de sites.

239. Comparaison des conditions d'interopérabilité offerte par AdX à DFP vs serveurs publicitaires tiers :

Situation	Conditions d'interaction
DFP	Avantages pour DFP <ul style="list-style-type: none"> - comparaison en temps réel - latence minimale
Serveur tiers – configuration « AdX direct »	Désavantages pour les serveurs tiers <ul style="list-style-type: none"> - absence de comparaison en temps réel limitant le rendement - droit de dernier regard pour AdX
Serveur tiers – deuxième configuration	Désavantages pour les serveurs tiers <ul style="list-style-type: none"> - latence additionnelle - frais de serveur publicitaire additionnels - configuration peu connue et complexe - absence de documentation officielle

A différentes reprises²¹, la Décision établit que ces restrictions ont impacté les revenus des éditeurs de site internet, clients ou non de Google, pendant la période. Une restriction à l'interopérabilité d'un système peut donc impacter le financement de ces sites, dans des proportions parfois considérables. Google s'est engagé à rendre ses systèmes plus interopérables et à modifier ses modalités de tarification dans le cadre de cette Décision.

²⁰ ADLC, Décision 21-D-11 du 07 juin 2021 relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de la publicité sur Internet.

²¹ *Ibid.* notamment au paragraphe 408.

1.3. Dans l'ordre juridique européen, l'interopérabilité reçoit une acception duale : hétérogène et fonctionnelle dans les textes, elle est définie au travers de sa dégradation ou de son absence dans la pratique décisionnelle des autorités de concurrence

i. *L'effort de régulation européen traduit l'hétérogénéité des conditions d'applications et des objectifs que l'interopérabilité sert*

20. **L'interopérabilité est un moyen et non une finalité.** C'est en ce sens que sa définition semble avoir été conçue dans les différents textes européens qui l'ont visée.

21. La première définition d'interopérabilité apparue dans un texte législatif européen dans le domaine numérique date de 1991 au sein de la **directive logiciels**²² consacrant un droit à la décompilation du logiciel aux fins de l'interopérabilité par dérogation à l'exercice du droit d'auteur²³. Il ressort des considérants de la « directive logiciels » une définition d'interopérabilité entendue comme « *la capacité d'échanger des informations et d'utiliser mutuellement les informations échangées* ». Cette définition a été reproduite dans la directive logiciels de 2009²⁴. Conformément à cette directive, une reproduction ou une traduction du code d'un programme d'ordinateur peut s'avérer indispensable pour permettre l'interopérabilité de tous les éléments d'un système informatique de différents fabricants.

22. La notion d'interopérabilité est également visée sans être à proprement parler définie au considérant 54 de la **directive 2001/29 du 22 mai 2001 sur les droits d'auteurs et droits voisins**, précise que « *la compatibilité et l'interopérabilité des différents systèmes doivent être encouragés* » et qu'« *il serait très souhaitable que soit encouragée la mise au point de systèmes universels* », mais il ne met à la charge des législateurs nationaux aucune obligation d'instaurer un droit à l'interopérabilité.

23. La **directive (UE) n° 2019/770²⁵ sur les contrats de fourniture de contenus numériques et services numériques constitue un instrument de protection du consommateur** dans le marché numérique unique européen en construction²⁶, intègre une définition au code de la consommation dans son article liminaire, elle est visée à l'article L.111-1 1° (information précontractuelle) et L.224-25-13 (garantie de conformité). Au sens de la directive, l'interopérabilité est « *la capacité du contenu numérique ou du service numérique à fonctionner avec du matériel informatique ou des logiciels différents de ceux avec lesquels des contenus numériques ou des services numériques de même type sont normalement utilisés* »²⁷.

²² Directive 91/250/CEE du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur.

²³ Les conditions d'exercice de ce droit à la décompilation aux fins d'interopérabilité figurent en droit français à l'article L. 122-6-1-IV du Code de la propriété intellectuelle.

²⁴ Directive 2009/24/CE du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, considérant 10.

²⁵ Directive (UE) n° 2019/770 du 20 mai 2019 relative à certains aspects concernant les contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques.

²⁶ La construction d'un marché numérique européen est une politique initiée par la Commission européenne sous la présidence de M. Juncker avec la Stratégie pour un marché unique numérique en Europe de 2015, relancé en 2020 avec la Stratégie « Façonner l'avenir numérique de l'Europe » sous la présidence de Mme von der Leyen.

²⁷ Cette définition est aujourd'hui retenue par le Code de la consommation au 11° de l'article préliminaire suite à l'ordonnance de transposition n° 2021-1247 du 29 septembre 2021 relative à la garantie légale de conformité pour les biens, les contenus numériques et les services numériques.

24. La directive et ses mesures de transposition en droit national n'imposent pas l'interopérabilité, ni ne créent de droit à l'interopérabilité. Ce dispositif crée l'obligation pour le professionnel qui fournit au consommateur un contenu ou un service interopérable de lui garantir une interopérabilité effective lorsqu'elle est prévue au contrat et une obligation d'information précontractuelle. Sa portée juridique est à la fois importante pour le consommateur dans ses interactions avec le professionnel qui met à sa disposition des contenus culturels et créatifs, mais restreinte à ces seules obligations. La notion d'interopérabilité s'analyse ici à l'aune de ce qui serait une utilisation normale au sens du droit de la consommation.
25. En 2022, **l'interopérabilité reçoit une nouvelle définition au sein du règlement européen sur les marchés numériques²⁸ (DMA) et devient une obligation légale contraignante, imposée** à un nombre restreint d'entreprises technologiques désignées « **contrôleurs d'accès** » **sur certains services** dits de plateforme essentiels eux-mêmes limitativement définis. L'article 2, point 29 du DMA, définit l'interopérabilité au sens du règlement comme : *« la capacité d'échanger des informations et d'utiliser mutuellement les informations échangées par le biais d'interfaces ou d'autres solutions, de telle sorte que tous les éléments du matériel informatique ou des logiciels fonctionnent de toutes les manières dont elles sont censées fonctionner avec d'autres matériels informatiques et logiciels ainsi qu'avec les utilisateurs »*.
26. **La portée d'interopérabilité au sens du DMA est beaucoup plus large que celle visée dans la directive n° 2019/770 et figure principalement dans les articles 5, 6 et 7 du DMA.**
27. **Une même obligation peut revêtir une dimension à la fois horizontale et verticale lorsque le contrôleur d'accès est un opérateur verticalement intégré** et qu'il peut être tout à la fois fournisseur de l'éditeur de contenus et services culturels en ligne et concurrent. Cela est le cas *a minima* d'Apple, Google et Amazon, voire dans certains cas Microsoft, particulièrement eu égard au développement des services d'IA Générative intégrés dans des services de plateforme essentiels, en lien ou non avec OpenAI.
28. **Dans le tableau suivant, la mission a considéré la notion d'interopérabilité dans ses trois dimensions : juridique (sur qui porte l'obligation), technique (quel type de connexion doit s'opérer) et économique (quelles incitations déterminent le choix d'interopérer).**
29. Il en découle que pour certains articles, la mission a fait le choix de retenir un type d'interopérabilité « verticale et horizontale » parce que même techniquement verticale, une obligation d'interopérabilité mise en œuvre par un opérateur verticalement intégré peut être entravée par des incitations économiques de nature horizontale.

²⁸ Règlement (UE) 2022/1925 du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique et modifiant les directives (UE) 2019/1937 et (UE) 2020/1828 (règlement sur les marchés numériques).

Obligations d'interopérabilité contenues dans le DMA			
Obligations implicites	Type d'interopérabilité	Obligations explicites	Type d'interopérabilité
Article 5 (9)	Verticale et horizontale	Article 6 (4)	Verticale et horizontale
Article 5 (10)	Verticale et horizontale	Article 6 (7)	Verticale et horizontale
Article 6 (3)	Verticale	Article 7	Horizontale
Article 6 (6)	Horizontale		
Article 6 (8)	Verticale et horizontale		
Article 6 (9)	Horizontale		
Article 6 (10)	Verticale et horizontale		
Article 6 (11)	Horizontale		
Article 6 (12)	Verticale et horizontale		

30. **Certaines obligations notamment celles établies par l'article 6 du DMA sont par leur nature susceptibles d'être précisées.** La Commission dispose de la faculté d'ouvrir une procédure prévue à l'article 8 du DMA à son initiative ou à la demande d'un contrôleur d'accès. Cette procédure d'une durée de six mois à compter de son ouverture, lui permet d'adopter un acte d'exécution qui précise les mesures à mettre en œuvre pour assurer une conformité du contrôleur d'accès à ses obligations au titre du DMA.
31. **La procédure prévue à l'article 8 du DMA a déjà utilisée dans le cadre de l'ouverture de deux enquêtes concomitantes concernant Apple le 19 septembre 2024²⁹, portant à la fois sur les conditions d'interopérabilité effectivement proposées et les conditions d'accès aux mesures prises pour assurer l'interopérabilité. Les décisions de spécification sont attendues en mars 2025.** Apple ayant en effet déclaré en juillet 2024 qu'il ne déploierait pas ses nouvelles fonctionnalités d'IA Générative au sein de l'Union européenne tant que la notion et la portée des obligations d'interopérabilité au sens du DMA n'étaient pas clarifiées. En octobre 2024, soit pendant le cours de ces procédures, Apple a annoncé qu'il serait prêt à déployer ses fonctionnalités d'IA Générative en avril 2025 au sein de l'Union européenne, soit postérieurement à la décision attendue de la Commission.

²⁹ Voir le Communiqué de presse de la Commission : https://france.representation.ec.europa.eu/informations/la-commission-ouvre-deux-procedures-visant-preciser-les-obligations-dinteroperabilite-dapple-en-2024-09-19_fr

Box 6 : DMA – Ouverture de deux enquêtes sur le respect par Apple de l’obligation d’interopérabilité

Sur le fondement de l’article 8.2 du DMA, le 19 septembre 2024, la Commission européenne a ouvert deux procédures de spécification visant à préciser les obligations incombant à Apple en vertu de l’article 6.7 du DMA pour assurer l’interopérabilité des fonctionnalités logicielles et matérielles de son système d’exploitation iOS.

La première procédure³⁰, relative à **l’interopérabilité des fonctionnalités iOS accessibles aux appareils connectés** (par exemple les jeux intelligents, les montres connectées ou les casques de réalité virtuelle), vise à préciser les modalités pour une mise en conformité effective avec l’article 6.7 du DMA. Cela inclut notamment la définition des solutions d’interopérabilité à mettre en place, les moyens de mise en œuvre technique et les modalités d’accès par les développeurs tiers.

La deuxième procédure³¹ concerne **le processus pour le traitement des demandes d’interopérabilité** des développeurs tiers mise en place par Apple pour accéder aux fonctionnalités d’interopérabilité concernées. La Commission observe d’une part, qu’en principe, à la lumière du considérant 65 du DMA³², Apple devrait assurer une interopérabilité de ses solutions propriétaires dès leur conception, sans qu’il soit nécessaire de recourir à des processus sur requête individuelle de tiers pouvant entraîner des longs délais de traitement, des coûts de transaction et la divulgation d’information confidentielles et qui permettraient à Apple de maintenir le contrôle sur le processus de traitement des demandes et leurs issues. D’autre part, la Commission admet que si un processus de traitement des demandes d’accès aux caractéristiques d’interopérabilité peut être mis en place, cette procédure de demande d’accès doit répondre aux exigences d’opportunité, transparence et prévisibilité, objectivité, équité et non-discrimination.

32. Le considérant 96 du DMA reconnaît que la mise en œuvre de **certaines obligations telles que celles liées à l’accès aux données, à leur portabilité ou à leur interopérabilité pourrait être facilitée par l’utilisation de normes techniques**. A cet effet, l’article 48 du DMA prévoit **que la Commission peut charger les organisations européennes de normalisation d’élaborer des normes appropriées** pour faciliter la mise en œuvre des obligations fixées dans le règlement, en ce inclus l’interopérabilité. Cette faculté n’a pas encore été utilisée par la Commission à la date du présent rapport.

³⁰ Décision de la Commission du 19 septembre 2024, affaire DMA.100203, C(2024) 6663, (Apple, appareils connectés)

³¹ Décision de la Commission du 19 septembre 2024, affaire DMA.100204, C(2024) 6661 (Apple, processus de traitement des demandes d’interopérabilité)

³² Le considérant 65 du DMA, concernant la mise en conformité des contrôleurs d’accès à leurs obligations, précise que « [L]es contrôleurs d’accès devraient *garantir le respect du présent règlement dès la conception*. Dès lors, les mesures nécessaires devraient être intégrées autant que possible dans la conception technologique utilisée par les contrôleurs d’accès ».

33. Enfin, il est également loisible à la Commission européenne de contribuer à définir les contours de la notion d'interopérabilité en considérant qu'un manque, une dégradation ou une insuffisance d'interopérabilité constitue une tentative de contournement des obligations prévues par le DMA en ne s'appuyant pas sur la notion, ni sa portée mais uniquement sur le résultat en s'appuyant sur l'article 13 du DMA. Il s'agirait en quelque sorte d'une définition négative de la portée de l'obligation d'interopérabilité comme cela découle notamment de la pratique décisionnelle des autorités de concurrence (tant ex ante en matière de contrôle des concentrations que de pratiques anticoncurrentielles).
34. En 2023, l'article 2, point 40), du **règlement sur les données³³ (Data Act)** fournit une nouvelle définition de l'interopérabilité comme « *la capacité d'au moins deux espaces de données ou réseaux de communication, systèmes, produits connectés, applications, services de traitement de données ou composants d'échanger et d'utiliser des données afin de remplir leurs fonctions* ». Le Data act vise à renforcer l'économie des données au sein de l'Union européenne en favorisant la circulation des données. **Il consacre un chapitre entier sur l'interopérabilité principalement articulé autour de la définition d'exigences essentielles et de spécifications à respecter pour que l'interopérabilité au sein d'espaces de données et entre espaces de données soit effective, notamment dans l'informatique en nuage (le cloud)**. Un espace dans le cloud constitue un espace de données au sein duquel ces exigences et spécifications doivent être respectées.
35. Il est utile de relever que parmi les **exigences jugées essentielles à l'interopérabilité effective au sens du Data Act figurent notamment à l'article 33 les dispositions suivantes :**
- **Le contenu de l'ensemble de données, les restrictions d'utilisation, les licences**, la méthode de collecte des données, la qualité des données et l'incertitude sur les données **sont suffisamment décrits**, le cas échéant, **dans un format lisible** par machine, pour permettre au destinataire de trouver les données, d'y accéder et de les utiliser ;
 - **les structures de données, les formats de données, les vocabulaires**, les systèmes de classification, les taxinomies et les listes de codes, le cas échéant, **sont décrits** de manière publiquement accessible et cohérente ;
 - **les moyens techniques d'accès aux données, tels que les interfaces de programmation d'applications, ainsi que leurs conditions d'utilisation et leur qualité de service sont suffisamment décrits** pour permettre l'accès automatique aux données et leur transmission automatique entre les parties, y compris en continu, en téléchargement de masse ou en temps réel dans un format lisible par machine, lorsque cela est techniquement possible et n'entrave pas le bon fonctionnement du produit connecté ;
 - le cas échéant, **les moyens permettant l'interopérabilité des outils d'exécution automatique des accords de partage de données, tels que les contrats intelligents, sont prévus.**

³³ Règlement (UE) 2023/2854 du 13 décembre 2023 concernant des règles harmonisées portant sur l'équité de l'accès aux données et de l'utilisation des données et modifiant le règlement (UE) 2017/2394 et la directive (UE) 2020/1828 (règlement sur les données).

36. Comme dans le DMA, la Commission peut demander à une ou plusieurs organisations européennes de normalisation d'élaborer des normes harmonisées qui satisfont auxdites exigences essentielles, ce qui démontre combien il est nécessaire de tenir compte de la multi dimension de l'interopérabilité pour assurer son effectivité.

37. La mission considère qu'il ressort de ces éléments et des exigences jugées essentielles dans le Data Act qu'il ne suffit pas de concevoir l'interopérabilité pour qu'elle soit effective. Il ne suffit pas de mettre à disposition des milliers d'API sans en décrire le contenu, les paramètres et les usages, pour satisfaire à l'obligation d'interopérer. Les entreprises utilisatrices, telles que les éditeurs de contenus et services culturels et créatifs diffusés en ligne et leurs partenaires technologiques alternatifs indépendants ont tout autant besoin du respect de ces exigences essentielles pour accéder à un niveau d'interopérabilité susceptible de favoriser leur autonomie, la contestabilité des marchés et une meilleure répartition de la valeur.

38. L'IA Act³⁴ ne définit pas l'interopérabilité mais sous-tend son existence.

ii. *La pratique décisionnelle européenne enrichit cette notion d'interopérabilité en en définissant les contours par sa dégradation ou son absence*

39. La mission considère que la notion d'interopérabilité est au moins autant éclairée par les textes que par la manière dont son absence ou son insuffisance ont pu être identifiées dans la pratique décisionnelle des autorités de concurrence tant en matière de contrôle des concentrations (*ex ante*) que de sanction de pratiques anticoncurrentielles (*ex post*).

40. A cet égard, la dégradation de l'interopérabilité a notamment été analysée en détail dans le cadre de des risques d'effets congloméraux (effets liés à la complémentarité des activités des entreprises parties à l'opération) d'opérations de concentration dans le secteur numérique. Dans ce contexte, le risque porte sur la détérioration relative des conditions dans lesquelles les produits des tiers interagissent avec ceux de l'entreprise issue de l'opération. Sur le plan de leur qualification juridique, de telles pratiques constituent une forme de vente liée de produits relevant de deux marchés distincts mais connexes intervenant dans un système ou écosystème plus large. Le lien peut être de nature technique ou d'autres formes par exemple contractuel³⁵.

41. Dans l'affaire **Google/Fitbit**³⁶, la Commission européenne a mené une analyse approfondie de la capacité de Google de restreindre techniquement l'interopérabilité de son système d'exploitation Android avec des dispositifs de tiers, en l'occurrence des producteurs de montres connectées, ou

³⁴ Règlement (UE) 2024/1689 du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle et modifiant les règlements (CE) no 300/2008, (UE) no 167/2013, (UE) no 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 et (UE) 2019/2144 et les directives 2014/90/UE, (UE) 2016/797 et (UE) 2020/1828 (règlement sur l'intelligence artificielle)

³⁵ Définition de dégradation de l'interopérabilité figurant dans Beaudouin Y., Genevaz S., Mernagh S., Slezewiciute A. (2022) Merger Enforcement in Digital and Tech Markets: an Overview of the European Commission's Practice, Competition policy brief, Issue 02/2022, p. 3. Ci-après la version originale en anglais : "Interoperability degradation refers to a relative deterioration of the conditions in which third parties' products interact with the merged entity's own products post-transaction (and/or viceversa). The effect of such a strategy is ultimately that customers would prefer the merged entity's combined products over those of rival suppliers. It is a form of technical tying between products belonging to distinct relevant markets that are closely related due to their interoperation in a broader system."

³⁶ Décision de la Commission du 17 décembre 2020 dans l'affaire M.9660 (Google/Fitbit) autorisant l'acquisition de Fitbit par Google, sous réserve d'engagements. Voir notamment les paragraphes 749 et s.

de faire évoluer son modèle économique pour mettre en œuvre une telle restriction. La Commission n'a pas seulement envisagé les restrictions dans l'accès aux fonctionnalités propres aux appareils concernés (comme les API relatives aux notifications, à la géolocalisation ou aux applications propriétaires et des tiers, voir les §753 et s. de la décision), mais également la dégradation du support technique que les équipes de Google auraient pu apporter aux développeurs tiers demandant des solutions d'interopérabilité (§763 et s.).

42. Dans la décision **Microsoft/Activation Blizzard**³⁷, les risques de restrictions de l'interopérabilité des jeux vidéo d'Activation Blizzard (développeur et éditeur de jeux-vidéo) avec des consoles concurrentes de l'Xbox, la console de Microsoft, sont également pris en compte (§390 et §872).
43. En matière de pratiques anticoncurrentielles, il est utile de relever à titre d'exemple que dans l'affaire **Google Ad Tech**³⁸ de l'Autorité française de la concurrence, cette dernière a également analysé les conditions dans lesquelles Google a restreint d'un point de vue technique et contractuel l'accès à son stack publicitaire au détriment des éditeurs de sites internet et des concurrents de Google. La décision a été accompagnée d'engagements de la part de Google visant à remédier aux insuffisances d'interopérabilité par l'instauration de mécanismes de transmission de données, d'optimisation similaires, et d'égal accès aux données de résultats des enchères.
44. **La mission considère qu'il ressort de ce qui précède que la pratique décisionnelle des autorités de concurrence européennes rejoint les textes visés supra quant aux exigences essentielles requises telles qu'elles sont décrites par exemple dans le Data Act pour favoriser l'interopérabilité et la contestabilité. L'interopérabilité requiert un ensemble de mesures, moyens, documents et informations lisibles pour être effective de nature protéiforme.**

2. Les principaux obstacles à l'interopérabilité ressortent soit du comportement unilatéral d'un opérateur dominant, soit d'une insuffisance de standardisation du secteur

45. A titre liminaire, la présente mission considère que toute restriction apportée à l'interopérabilité par une entité autre que l'éditeur de contenus ou de services culturels en ligne est une atteinte à l'exploitation paisible de ses droits, dont il doit être préservé par des mesures de protection elles-mêmes interopérables.
46. Les évolutions observées au cours des cinq dernières années dans le secteur de l'économie des contenus culturels et créatifs ont placé les intermédiaires technologiques les plus puissants au centre des échanges de valeur. Ce rôle central soulève des enjeux financiers, économiques et structurels importants, et de souveraineté culturelle notamment dans le secteur de la presse en ligne et des médias, qui justifient des interventions réglementaires ambitieuses et efficaces, ainsi que l'ont encore rappelé récemment les travaux menés dans le cadre des Etats généraux de l'information.

³⁷ Décision de la Commission du 15 mai 2023 dans l'affaire M.10646 (Microsoft/Activation Blizzard)

³⁸ Décision Autorité de la concurrence, n° 21-d-11 du 7 juin 2021 relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de la publicité sur Internet.

47. La présente mission considère qu’aussi puissants soient ces opérateurs, ils restent des intermédiaires techniques et technologiques dont les créateurs de contenus culturels et créatifs sont clients, fournisseurs et partenaires, mais dont ils ne doivent pas dépendre. Renforcer l’effectivité de l’interopérabilité en luttant contre les pratiques unilatérales de certains opérateurs et en favorisant un niveau optimal de standardisation à différents niveaux de l’économie de la création culturelle est susceptible de permettre plus de contestabilité et d’équité dans la répartition de la valeur.
48. Dans le cadre des travaux et auditions menés par la mission, il est ressorti que les obstacles à une interopérabilité effective sont principalement de deux ordres : i) le comportement unilatéral d’un opérateur dominant, particulièrement dans un écosystème fermé dont les éditeurs de contenus et services culturels sont dépendants, et ii) l’absence ou l’insuffisance de la normalisation du secteur.
49. L’exemple des films de catalogue illustre notamment qu’en présence d’une industrie très standardisée gérant une multiplicité de formats, l’interopérabilité se pose en termes de coûts et d’opportunité d’investir dans la restauration et la rediffusion de contenus par rapport à la rentabilité qui peut en être attendue. Dans le secteur des radios, notamment des radios libres, il se présente également une multiplicité de formats (DAB, FM, IP, Numérique). L’interopérabilité est nécessaire dans ce cas pour assurer notamment la continuité territoriale, mais elle n’est pas évidente. Dans ce contexte, la diffusion sur les plateformes est conçue comme une forme de simplification. Dans des industries peu ou pas standardisées ou dans lesquelles plusieurs opérateurs dominants entretiennent des écosystèmes structurants cloisonnés, la standardisation ne permet pas de fluidifier les échanges de données, et le comportement des opérateurs est donc le facteur déterminant du fonctionnement du marché et donc de la valeur qui revient aux éditeurs de contenus et services culturels en ligne.

2.1. Lorsqu’elle est le fait d’une décision unilatérale d’un opérateur dominant, l’insuffisance d’interopérabilité est d’autant plus difficile à contester, que les éditeurs de contenus se trouvent en situation de dépendance

50. Le présent rapport n’entend pas retracer l’évolution de la jurisprudence articulant le droit d’auteur et le droit de la concurrence en matière de restrictions à l’interopérabilité par la mise en œuvre de mesures techniques de protection notamment. Dans un contexte d’évolution technologique, ces mesures sont considérées comme nécessaires par les industries de la création pour se protéger contre les risques de contrefaçon³⁹, comme le piratage. Dans le même temps, la mise en œuvre de mesures techniques de protection peut constituer un obstacle à l’interopérabilité et avoir de ce fait des implications significatives sur le plan concurrentiel, mais uniquement lorsqu’elles sont le fait d’opérateurs disposant d’une position dominante.
51. L’interopérabilité entre mesures techniques de protection est par ailleurs une condition essentielle pour qu’une œuvre protégée légalement acquise puisse être consommée au sein d’environnements

³⁹ Cf. Etude d’impact sur le Projet de loi relatif à la régulation et à la protection de l’accès aux œuvres culturelles à l’ère numérique du 7 avril 2021, p. 32 et s.

différents. La directive 2001/29/CE du 22 mai 2001 envisageait la question de l'interopérabilité des mesures techniques de protection comme une exigence à encourager⁴⁰.

52. Afin d'éviter que la mise en œuvre de mesures de protection (MTP) ne conduise à restreindre excessivement la jouissance et l'utilisation des œuvres protégées, le législateur français⁴¹ avait confié à la Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur internet (HADOPI) « *une mission de régulation et de veille dans le domaine des mesures techniques de protection et d'identification des œuvres et des objets protégés par un droit d'auteur ou par un droit voisin* » (article L. 331-13 ancien du CPI). Le régime actuel des mesures techniques de protection, tel qu'il ressort de la loi n° 2021-1382 du 25 octobre 2021 relative à la régulation et à la protection de l'accès aux œuvres culturelles à l'ère numérique, confie désormais à l'ARCOM la mission de veiller à ce que les MTP n'aient pas pour conséquence d'entraver une interopérabilité effective et des limitations disproportionnées à l'utilisation d'une œuvre⁴². Depuis 2009, les autorités compétentes ont été rarement appelées à intervenir dans ce domaine. En 2013, l'HADOPI avait rendu un avis⁴³ suite à la saisine de l'association VideoLAN, éditeur du lecteur multimédia VLC, portant sur l'interopérabilité de MTP apposées sur des disques Blu-Ray. En 2021, saisie d'une demande de règlement de différend⁴⁴, l'ARCOM s'est déclarée incompétente pour trancher du différend entre la société Cosmo et la société Sage pour la mise en œuvre d'une MTP, en l'espèce d'un code d'accès à un serveur.

53. **Récemment, l'Autorité de la concurrence a eu à examiner des restrictions de l'interopérabilité, dans le secteur des manettes de jeux vidéo pour PlayStation 4.** Dans la décision 23-D-14 du 20 décembre 2023⁴⁵, **Sony** a été sanctionnée pour (i) son utilisation des **contre-mesures techniques** affectant le fonctionnement des manettes de jeux vidéo tierces pour PlayStation 4 et (ii) sa **politique opaque d'octroi de licences** visant à empêcher ses concurrents de se joindre à son programme de partenariat en refusant de communiquer les critères d'accès aux fabricants qui le demandaient. Une nouvelle fois, ces pratiques ont entraîné des limitations à l'interopérabilité entre les manettes tierces (celles de fabricants tiers qui ne détenaient pas de licence officielle Sony) et les manettes fabriquées par Sony ou ses titulaires de licences : les contre-mesures techniques entraînaient en effet la « déconnexion » des manettes de tiers et donc leur incompatibilité avec la console. En l'occurrence, l'Autorité a considéré que la mise en œuvre de mesures techniques de protection visant à lutter contre la contrefaçon de ses droits de propriété intellectuelle était disproportionnée par rapport à cet objectif⁴⁶.

⁴⁰ Considérant 54 de la directive 2001/29/CE : « Des progrès importants ont été accomplis dans le domaine de la normalisation internationale des systèmes techniques d'identification des œuvres et objets protégés sous forme numérique. Dans le cadre d'un environnement où les réseaux occupent une place de plus en plus grande, les différences existantes entre les mesures techniques pourraient aboutir, au sein de la Communauté, à une incompatibilité des systèmes. La compatibilité et l'interopérabilité des différents systèmes doivent être encouragées. Il serait très souhaitable que soit encouragée la mise au point de systèmes universels ».

⁴¹ Cette législation a été introduite en 2009 par la loi n°2009-1311 du 28 octobre 2009 relative à la protection pénale de la propriété littéraire et artistique sur internet.

⁴² L'article L. 331-28 du CPI dispose que l'Arcom « veille à ce que les mesures techniques visées à l'article L. 331-5 n'aient pas pour conséquence, du fait de leur incompatibilité mutuelle ou de leur incapacité d'interopérer, d'entraîner dans l'utilisation d'une œuvre des limitations supplémentaires et indépendantes de celles expressément décidées par le titulaire d'un droit d'auteur sur une œuvre autre qu'un logiciel ou par le titulaire d'un droit voisin sur une interprétation, un phonogramme, un vidéogramme, un programme ou une publication de presse »

⁴³ Avis n° 2013-2 de l'HADOPI rendu sur une saisine de l'association VideoLAN.

⁴⁴ Délibération n°2021-09 du 23 juillet 2021 relatif à la saisine introduite par la société Cosmos Consulting relative au défaut d'interopérabilité de logiciels résultant de la mise en place par la société Sage d'une mesure technique de protection.

⁴⁵ ADLC, décision n° 23-D-14 du 20 décembre 2023 relative à des pratiques mises en œuvre dans les secteurs des consoles statiques de jeux vidéo de huitième génération et des accessoires de contrôle compatibles avec la console PlayStation 4.

⁴⁶ Ibid., pt. 271.

54. La pratique décisionnelle des autorités de concurrence ainsi que la régulation numérique récente abordent en effet largement la question de l'insuffisance ou l'absence d'interopérabilité à la fois dans sa qualification et dans les remèdes à y apporter. La notion d'interopérabilité dans les écosystèmes numériques est devenue une composante essentielle de l'agenda de politique de concurrence et plus généralement dans la stratégie numérique de l'Union européenne. La régulation numérique est tournée vers une plus grande ouverture, un plus grand partage et une plus grande circulation des données pour fluidifier le marché, le rendre contestable et répartir plus équitablement la valeur entre les différents opérateurs.
55. Dans ses toutes récentes **lignes directrices sur la définition du marché en cause au sens du droit de la concurrence publiées en février 2024**⁴⁷, la Commission précise que le « **degré d'interopérabilité** » constitue un facteur d'analyse du marché à part entière, ce qui semble logique eu égard à la circonstance que cela structure et favorise ou empêche la contestabilité et l'équité. A cet égard, selon la Commission, le degré d'interopérabilité doit être pris en compte lorsque l'on analyse les barrières potentielles à la substituabilité entre deux produits et l'existence de coûts de transfert de la demande vers des produits concurrents potentiels⁴⁸. D'après les lignes directrices, une telle circonstance se produirait, par exemple, « *lorsqu'un sous-ensemble de produits ne fonctionne pas en conjonction avec un autre produit, de sorte que le changement de produit entraîne un coût supplémentaire pour les clients* »⁴⁹. Il ressort également des Lignes directrices qu'un tel paramètre est particulièrement pertinent pour l'appréciation de la substituabilité dans la définition du marché **en présence de plateformes multifaces**⁵⁰ **et d'écosystèmes numériques**⁵¹.
56. A titre d'illustration, dans l'affaire **Google Android**⁵², la Commission avait pu écarter l'existence d'un marché incluant à la fois les systèmes d'exploitation mobiles et les boutiques d'applications en observant entre autres que si le choix d'une boutique d'applications est déterminé par le choix d'un smartphone utilisant un certain système d'exploitation ce n'est que parce que « *l'utilisateur ne peut pas, pour des raisons techniques, installer un magasin d'applications qui n'a pas été développé pour ce système d'exploitation* »⁵³.
57. S'agissant de la caractérisation d'un abus, de cette situation de puissance économique, les juges de l'Union font découler une responsabilité particulière de toute entreprise dominante de ne pas porter atteinte, par son comportement, à une concurrence effective et non faussée dans le marché intérieur⁵⁴.
58. L'affaire **Microsoft c. Commission**⁵⁵ de 2007 constitue la consécration jurisprudentielle du refus d'interopérabilité en tant que pratique abusive. En l'occurrence, la Commission avait considéré que le refus de fournir les informations essentielles à l'interopérabilité avec son système d'exploitation pour PC Windows constituait un abus de position dominante au sens de l'article 102 TFUE.

⁴⁷ Communication de la Commission du 22 février 2024 sur la définition du marché en cause aux fins du droit de la concurrence de l'Union, C/2024/1645.

⁴⁸ Ibid. paragraphe 50.

⁴⁹ Ibid. note en bas de page n. 84.

⁵⁰ Ibid. paragraphe 98.

⁵¹ Ibid. paragraphe 104.

⁵² Décision de la Commission du 18 juillet 2018 dans l'affaire AT. 40099 (Google Android),

⁵³ Ibid. paragraphe 299, point 2, traduction libre.

⁵⁴ CJUE, arrêt de la Cour du 19 janvier 2023, affaire C-680/20, Unilever Italia, pt. 28.

⁵⁵ CJUE, arrêt du Tribunal de première instance (grande chambre) du 17 septembre 2007, affaire T-201/04, Microsoft c. Commission.

59. La doctrine des facilités essentielles interdit le refus de fourniture d'un intrant revêtant une importance particulière pour l'entrée ou l'expansion des concurrents sur un marché voisin, qu'il soit en amont, en aval ou complémentaire de celui sur lequel l'entreprise – détenteur de la ressource essentielle - exerce sa dominance. Il ressort de la jurisprudence de la CJUE depuis l'affaire *Bronner*⁵⁶, qu'un refus de fourniture d'accès à une infrastructure essentielle ne saurait constituer une restriction anticoncurrentielle que si les conditions suivantes sont réunies : i) l'accès à l'intrant est indispensable pour l'exercice d'une activité concurrente sur un marché voisin ; ii) il ne doit exister aucun substitut réel ou potentiel à l'intrant indispensable, qui ne peut être répliqué à des conditions raisonnables par les concurrents ; iii) l'accès à l'intrant est accordé dans des conditions défavorables et inéquitables⁵⁷ ; iv) le refus de fourniture doit conduire à l'élimination de toute concurrence effective, actuel et potentielle, sur le marché voisin, sans pour autant qu'il soit exigé de démontrer que la pratique ait pour effet d'évincer tout concurrent⁵⁸.
60. Mais la Cour de Justice a précisé que le « test Bronner » ne s'applique pas à tous les types de restrictions d'accès. Dans sa décision *Slovak Telekom* de 2021, la Cour a considéré que le test Bronner ne s'applique pas en présence d'une **obligation réglementaire d'accès préexistante**⁵⁹.
61. Dans l'affaire *Google Shopping*⁶⁰, la Cour confirme que toutes les questions d'accès ne doivent pas être traitées en faisant application du test Bronner et du standard du caractère indispensable de l'infrastructure. En l'espèce, la Cour relève que les pratiques de Google n'étaient pas assimilables à un « refus d'accès » au sens de l'arrêt Bronner mais qu'un tel accès était soumis de conditions d'accès inéquitables et discriminatoires visant à réserver aux produits de Google un traitement préférentiel vis-à-vis de ses concurrents⁶¹. Au cœur de cette décision figure la circonstance que la plateforme de Google Shopping était conçue pour être utilisée par des tiers.
62. Dans le cadre d'une question préjudicielle posée par le Conseil d'Etat italien à la Cour de justice en cours d'examen dans l'affaire *Android Auto*⁶², la question se pose de savoir si le test Bronner s'applique à une situation⁶³ où « **une utilisation plus commode des produits ou services offerts par l'entreprise qui demande l'accès, en particulier lorsque le produit faisant l'objet du refus a essentiellement pour fonction de rendre plus facile et plus commode l'utilisation de produits ou de services déjà existants** »⁶⁴.

⁵⁶ CJUE, arrêt de la Cour du 26 novembre 1998, affaire C-7/97, *Bronner*.

⁵⁷ Voir l'arrêt Microsoft, para. 421, précisant qu'une concurrence effective exige que les concurrents de Microsoft puissent accéder aux ressources sur un « pied d'égalité ».

⁵⁸ Microsoft, para. 563.

⁵⁹ Voir CJUE, arrêt de la Cour du 25 mars 2021, affaire C-165/19, *Slovak Telekom a.s. c. Commission*, pt. 54 à 60, reconnaissant l'existence d'une obligation réglementaire dans le domaine des télécommunications d'accès au réseau de boucle local de la partie en cause visant à encourager l'émergence et le développement d'une concurrence effective sur le marché slovaque des services Internet à haut débit.

⁶⁰ CJUE, arrêt de la Cour du 10 septembre 2024, affaire C-48/22, *Google Shopping*.

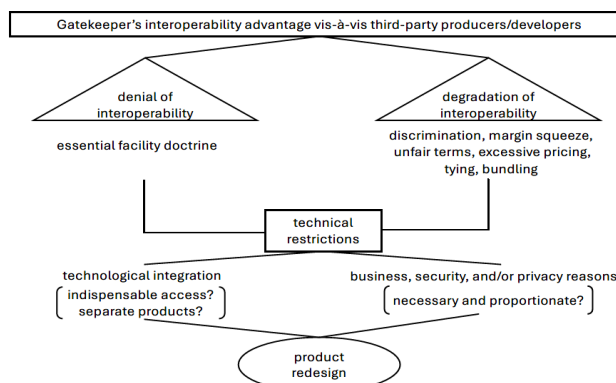
⁶¹ Ibid., pts 79 et s.

⁶² Autorité italienne de la concurrence, décision du 27 avril 2021, affaire A529, *Android Auto*. La décision concerne l'interopérabilité de la plateforme Android Auto avec des applications tierces pour l'accès à l'écran de la voiture et aux commandes de la voiture et aux commandes vocales.

⁶³ Colangelo G., Ribera Martínez A. (2024) *Vertical Interoperability in Mobile Ecosystems: Will the DMA Deliver (What Competition Law Could Not)?*, DEEP-IN Research Paper 2024, p.11.

⁶⁴ Voir la demande de décision préjudicielle du Consiglio di Stato du 7 avril 2023 dans l'affaire C-233/23, *Android Auto*. Les conclusions émises par l'avocate générale L. Medina le sur la question préjudicielle précisent sur ce point « que l'article 102 TFUE doit être interprété en ce sens que les conditions de l'arrêt Bronner ne s'appliquent pas lorsque la plateforme à laquelle un accès est demandé n'a pas été développée par l'entreprise dominante à son usage exclusif, mais a été conçue et pensée pour être nourrie par des applications

63. Plusieurs hypothèses semblent ainsi se dessiner⁶⁵, et les restrictions totales ou partielles à l'interopérabilité pourront en fonction des circonstances relever ou non du test Bronner. La mission a observé que les avantages que retire l'opérateur dominant lorsqu'il impose un refus total d'interopérabilité ou des restrictions à celles-ci, sont de natures diverses que le schéma ci-dessous créé au sujet du DMA (Colangelo et Ribera Martinez (2024)) permet d'illustrer et de synthétiser.



64. Au niveau français, dans la décision 21-D-11 du 7 juin 2021 (*supra*, Box 5), l'Autorité a sanctionné Google pour des pratiques d'autopréférence sur le **marché de la publicité display** consistant notamment en des restrictions à l'interopérabilité entre les services de Google et les services concurrents. Les limitations à l'interopérabilité ont eu un impact significatif sur les revenus des éditeurs de sites internet, tandis que dans le même temps les frais de commission imposés aux éditeurs clients de Google se situaient à des niveaux supra concurrentiels. Google a pris des engagements dans le cadre de cette Décision de rendre ses systèmes plus interopérables et de modifier ses modalités de tarification vis-à-vis des éditeurs.

65. La mission observe qu'alors que les griefs formulés par l'Autorité de la concurrence concernent l'intégralité de l'Espace Economique Européen (EEE), les engagements de Google n'ont porté que sur le territoire français (extraits).

2. Engagements de Google pour répondre au premier grief

- 2.1. Google offre les engagements suivants pour répondre au premier grief notifié, aux termes duquel Google a abusé de sa position dominante sur le marché EEE des serveurs publicitaires pour éditeurs de sites web et d'applications mobile en appliquant aux technologies tierces de plateformes de mise en vente d'espaces publicitaires non liés aux recherches des conditions techniques et contractuelles moins favorables que les conditions appliquées à leurs propres technologies.

Strictement confidentiel - Contient des secrets d'affaires
15 février 2021

4. Mise en œuvre des Engagements

Entrée en vigueur des Engagements

- 4.1. Les Engagements entreront en vigueur le jour de la notification de la décision de l'Autorité les rendant obligatoires pour Google.

Territoire

- 4.2. Les Engagements sont obligatoires pour Google en France.

développées par des opérateurs tiers. Dans une telle situation, il n'est pas nécessaire de démontrer le caractère indispensable de cette plateforme pour le marché voisin » (voir les conclusion de l'av. gén. Medina du 5 septembre 2024, affaire C-233/23).

⁶⁵ Colangelo G., Ribera Martínez A. (2024) *Vertical Interoperability in Mobile Ecosystems: Will the DMA Deliver (What Competition Law Could Not)?*, DEEP-IN Research Paper 2024. p.7 et s.

66. Dans une telle configuration, un tel choix de Google pourrait avoir théoriquement pour effet de conduire un éditeur qui aurait des revenus en France et dans d'autres Etats membres à travers ses sites internet à ne pouvoir revendiquer le bénéfice de ces engagements que pour ses activités françaises alors que les marchés de la publicité en ligne sont européens. Une telle limitation dans la capacité d'un éditeur à bénéficier des mesures (engagements ou injonctions) décidées par une autorité de concurrence européenne n'est pas nouvelle. Lorsque l'autorité néerlandaise de concurrence a enjoint sous astreinte⁶⁶ à Apple de modifier des restrictions contractuelles de fonctionnement de son app store imposées aux éditeurs d'applications de rencontre néerlandais, il est apparu impossible aux éditeurs de contenus et services en ligne français ou européens de bénéficier de ces mesures, alors qu'ils sont soumis aux mêmes restrictions que celles critiquées et que la décision se fondait sur le droit national et européen.
67. **La mission considère qu'il s'agit là d'une faille importante dans le dispositif de protection des droits des éditeurs de contenus et services culturels, qui nécessite que soit instaurée soit dans le cadre de la mise à jour du Règlement 1/2003 en cours par la Commission, soit au niveau national, la capacité de mener des actions par le biais d'une coalition d'Etats membres de l'Union européenne (European multistate action), avec la possibilité pour la Commission européenne de s'y joindre également.**
68. Ce mécanisme existe aux Etats-Unis et permet notamment de répondre à une double problématique : la couverture géographique effective des décisions des autorités de concurrence, ainsi que d'augmenter les ressources allouées sur une affaire en s'appuyant sur les ressources actuelles d'autorités de concurrence mutualisées. Ainsi, si 3 agents de chaque autorité des 27 Etats membres participait, l'équipe dédiée à l'affaire du côté des autorités de concurrence serait constituée de 81 personnes hautement qualifiées, si la Commission se joignait, cela conduirait à une équipe de 84 personnes. Une telle capacité de coalition permettrait également de lutter contre la fragmentation du marché intérieur unique de la concurrence et des risques de divergence.
69. Un mécanisme similaire existe également dans le système des banques centrales qui désignent une autorité cheffe de file pour mener à bien des actions coalisées, pour plus d'efficacité. Le réseau européen de la concurrence permet déjà de coordonner les actions des autorités de concurrence des Etats membres, il pourrait servir à l'élaboration de ces actions coalisées.
70. **La nécessité d'une telle action mutualisée présente une acuité particulière lorsqu'il s'agit de permettre la mise en œuvre effective de l'interopérabilité, tant sur le fondement du droit de la concurrence que sur celui du DMA d'ailleurs. La mission souligne que cela présente une importance particulière lorsque sont en cause des contenus notamment d'information en ligne dont la diffusion ou l'invisibilité peut impacter plus largement le débat démocratique.**
71. Sur le fondement du DMA, les préoccupations systémiques sont d'autant plus sérieuses que ce ne sont que les acteurs contrôleurs d'accès de grandes plateformes technologiques incontournables qui font l'objet des obligations d'interopérabilité. Or à cet égard, la mission a relevé que certains

⁶⁶ Autorité néerlandaise de la concurrence, Communiqué de presse, ACM: Apple changes unfair conditions, allows alternative payments methods in dating apps. En ligne: <https://www.acm.nl/en/publications/acm-apple-changes-unfair-conditions-allows-alternative-payments-methods-dating-apps>

secteurs de l'industrie culturelle et créative seraient unilatéralement exclus du bénéfice des dispositions du DMA par des contrôleurs d'accès eux-mêmes, appliquant semble-t-il une interprétation spécieuse de ses dispositions qui apparaît - si elle était avérée - comme une tentative de contournement de celles-ci.

Box 7 – Livres numériques et audio

Dans son rapport présenté en 2017, Jean-Philippe Mochon soulignait que si le livre numérique était alors un marché émergent, il était caractérisé par une absence d'interopérabilité. Cette absence d'interopérabilité résultait de choix délibérés des opérateurs internationaux en faveur de solutions propriétaires plutôt que de standards interopérables.

Sur la base des éléments recueillis dans le cadre de la mission, les conclusions du rapport de 2017 demeurent actuelles.

Si tous les éléments d'un système interopérable pour le livre numérique existent – l'édition dispose de plusieurs standards, dont l'ePUB, adopté par la quasi-totalité des acteurs de la chaîne de valeur du livre et de MTP interopérables, les grands opérateurs internationaux de distribution numérique (Apple et Amazon) ont fait le choix de ne pas fournir les livres sous format ePUB, contribuant ainsi au cloisonnement du marché.

A présent, le livre audio connaît une croissance semble-t-il importante mais d'après les éléments recueillis au cours de la mission, il semblerait qu'Amazon dispose d'une part de marché de 80% sur le livre audio en France avec son service Audible. Cette donnée ne tient pas compte de l'entrée de Spotify sur le livre audio depuis le mois d'octobre 2024 en France.

La situation concurrentielle est rendue d'autant plus préoccupante pour les éditeurs de livres numériques et audio qu'ils manquent d'informations et de données sur la consommation de leurs contenus, le profil des internautes qui les consultent ou s'y intéressent, achètent leurs contenus ou interagissent simplement avec eux. C'est pourtant précisément l'objet des dispositions de l'article 6 du DMA dont les éditeurs de livres numériques et audio devraient bénéficier.

La mission a relevé que les éditeurs du livre numérique et audio ont tenté de faire valoir leurs droits d'accéder aux données et donc d'interopérer auprès de plusieurs contrôleurs d'accès. Selon leurs indications, ces éditeurs se heurtent à une interprétation spécieuse de ce que serait un bénéficiaire du DMA. Les éditeurs font commercialiser leurs livres numériques ou audio via des tiers autorisés, distributeurs ou une filiale du contrôleur d'accès lui-même. Ce dernier prétendrait que dans ces conditions, les éditeurs de livres numériques et audio ne seraient pas en droit de bénéficier des dispositions de l'article 6 du DMA notamment, car le titulaire de ce droit d'accès et d'interopérabilité serait le tiers autorisé et non l'éditeur.

En d'autres termes, le contrôleur d'accès qui joue un rôle dual en tant que fournisseur du service d'intermédiation qualifié de service de plateforme essentiel et de distributeur autorisé par l'éditeur, ferait écran à l'applicabilité du DMA au détriment des éditeurs de livres numériques et audio.

La mission considère qu'une telle interprétation du DMA serait ouvertement contraire à la lettre et l'esprit de ce texte. Si elle était avérée, une telle interprétation semblerait constituer une violation manifeste de ce texte, et *a minima* une tentative de contournement au sens de l'article 13 du DMA.

72. Dans son **avis sur la publicité en ligne**⁶⁷, l'Autorité avait d'ailleurs observé l'existence de **freins à l'interopérabilité** dans le secteur de l'intermédiation publicitaire qui « **peuvent également être appréhendés au regard de la discrimination, de la transparence, ou des pratiques de couplage** »⁶⁸. A cela s'ajoute, selon l'Autorité, l'existence de **restriction à l'accès par les éditeurs de données** relatives à l'usage de leur propre service par les utilisateurs⁶⁹. L'autorité n'exclut pas que les données d'utilisation puissent constituer une facilité essentielle à l'activité de l'entreprise qui cherche à y accéder et qu'une restriction à l'accès puisse être discriminatoire⁷⁰.

73. **La question des obstacles à l'interopérabilité s'est également posée de manière tout à fait inédite dans le cadre d'une enquête de marché ouverte par l'autorité de concurrence britannique (UK CMA) dans le cadre du projet annoncé par Google de supprimer les cookie tiers et de les remplacer par une suite d'outils et d'API (la Privacy Sandbox).** Cette enquête de marché, d'un type tout à fait particulier, qui répond à un calendrier précis, à une exigence de transparence tant vis-à-vis des tiers (éditeurs, ad tech, techs) que de l'entreprise elle-même, à des consultations et un processus de quasi-co-construction d'une solution optimale tenant compte de l'ensemble des intérêts en présence dans l'écosystème, n'est pas close en dépit de l'annonce de Google de renoncer à imposer ce projet. Depuis le 7 janvier 2021, la UK CMA analyse, corrobore, contredit et discute le projet de Google et met en lumière de manière tout aussi transparente les préoccupations qu'il soulève et qui pourraient ultimement la conduire à lui notifier des griefs.

74. Dans son rapport de suivi d'[avril 2024](#), la UK CMA soulignait par exemple :

Google's proposed approach to attribution differs from the approach taken by other browsers, which means that there may be limited interoperability of ARA with other solutions.	We remain concerned that lack of interoperability could harm competition by creating additional cost and complexity for businesses seeking to measure digital ads. Google needs to explain how it will continue its efforts to enhance greater interoperability of approaches to attribution and reporting over time.	We are aware that Microsoft has proposed implementing 'ARA with modifications for better parity with CPA billing' in Edge. ⁶⁰ We remain keen to understand implications for interoperability and efforts to improve interoperability of approaches to attribution and reporting. We await Google's response on this point.
--	---	--

75. La mission relève qu'il est de plus en plus fréquent que des opérateurs dominants décident unilatéralement de modifier un ou plusieurs paramètres de fonctionnement de leur écosystème, pour des motifs variables voire parfois sans motif particulier, avec ou sans préavis ou concertation avec les opérateurs de leurs écosystèmes, en particulier les éditeurs de contenus et services culturels en ligne et leurs fournisseurs de services de publicité en ligne ou de services technologiques plus généralement. Il n'existe pas de mécanisme équivalent en France à celui utilisé par la UK CMA pour traiter ce type de configurations.

⁶⁷ Autorité de la concurrence, Avis n° 18-A-03 du 6 mars 2018 portant sur l'exploitation des données dans le secteur de la publicité sur internet.

⁶⁸ Ibid., pt. 252

⁶⁹ Ibid., pt. 253

⁷⁰ Ibid., pt. 254

76. **L'introduction d'un mécanisme d'enquête de marché (*new competition tool*) est proposée par Mario Draghi dans le rapport que lui a commandé la Commission européenne pour guider la nouvelle mandature.** Le rapport ne dit pas s'il faudrait que cet outil soit créé au niveau européen ou national. Il existe des mécanismes de cette nature dans certains Etats membres.

77. **La mission considère qu'un nouvel outil de concurrence pourrait être utile** pour :

- préserver les droits des éditeurs de contenus et services en ligne français et européens. Les enquêtes traditionnelles de concurrence ne sont ni transparentes (secret de l'instruction), ni participatives (elles ne donnent lieu qu'à des consultations ciblées dans le cadre de l'enquête). Un nouvel outil de concurrence permettrait à l'Autorité de consulter le marché et l'entreprise sur les préoccupations que le projet ou la décision soulève de manière transparente et publiquement accessible ;
- mener une telle consultation au sein d'un écosystème digital entier, non pas sur le fonctionnement du marché comme dans une enquête sectorielle, mais sur une décision ou un projet de décision unilatérale d'un opérateur de services d'intermédiation en ligne dominant et/ou contrôleur d'accès.
- coconstruire dans le dialogue, une solution optimale tenant compte de tous les intérêts en présence avec l'entreprise, le nouvel outil de concurrence n'aurait pas vocation comme une enquête de concurrence à sanctionner *ex post* des comportements, mais l'Autorité conserverait sa capacité à le faire si l'entreprise décide unilatéralement de mettre en œuvre le projet en parfaite connaissance des griefs qui lui seront formulés.

78. Enfin, **la mission a relevé que dans le cadre du déploiement des intelligences artificielles génératives, les acteurs du secteur - dont certains ont été interrogés par l'Autorité de la concurrence pour les besoins de son avis n° 24-A-05, ont exprimé des inquiétudes sur l'accès aux données.** L'avis de l'Autorité précise à cet égard que *« d'une part, les modèles sont de plus en plus grands et leur entraînement nécessite toujours davantage de données, ce qui fait craindre que les données publiquement accessibles ne suffisent pas à l'avenir, et que les données propriétaires détenues par un petit nombre d'acteurs prennent plus de poids. D'autre part, l'accès à certaines données publiquement accessibles soulève des incertitudes juridiques, comme l'illustrent les actions en justice intentées par plusieurs ayants droit, telle la plainte déposée par le New York Times contre OpenAI et Microsoft ».*

79. Dans le cadre des discussions sur le développement des technologies liées à l'essor de l'intelligence artificielle générative, à l'occasion du G7 Concurrence qui s'est tenu à Rome en octobre 2024, les autorités de concurrence des pays participants ont reconnu que l'interopérabilité et la mise en place de standard ouverts peuvent jouer un rôle important pour la promotion de l'innovation, l'atténuation des phénomènes de concentration du pouvoir de marché et de verrouillage des consommateurs dans les écosystèmes fermés⁷¹. Elles prennent également en compte les arguments relatifs aux risques liés à la protection des données et à la sécurité des modèles et des systèmes d'IA.

⁷¹ G7 Competition Authorities and Policymakers' Summit (2024) Digital Competition Communiqué. <https://en.agcm.it/dotcmsdoc/pressrelease/G7%202024%20-%20Digital%20Competition%20Communiqu%C3%A9.pdf>

80. **Dans la mesure où les couches infrastructurelles de l'intelligence artificielle, ainsi que la puissance de calcul et les ressources se trouvent entre les mains d'un nombre limité d'acteurs déjà dominants sur un certain nombre de marchés numériques, la mission rejoint les conclusions de l'avis de l'Autorité de la concurrence quant aux craintes que ces opérateurs n'abusent de leur position sur ces produits et services,** susceptibles pour certains d'entre eux de concurrencer directement les créateurs de contenus et services culturels en ligne dans leur œuvre de création, dans des conditions inéquitables voire déloyales, outre qu'elles peuvent porter atteinte à des droits d'auteurs et droits voisins.
81. **Les conditions actuelles de marché – asymétrie de pouvoir, asymétrie de réglementation, asymétrie d'information –, dans le contexte de la création ou le possible de renforcement d'écosystèmes fermés, verticalement intégrés, sont telles qu'elles pourraient conduire à favoriser des incitations contraires à celles des utilisateurs professionnels de ces plateformes, à ne pas interopérer et à restreindre l'échange de données pourtant essentielles.**
82. **En l'absence d'interopérabilité, les éditeurs de contenus et services culturels en ligne se trouvent en état de dépendance et à la merci des opérateurs technologiques les plus puissants sur des aspects aussi structurants que la définition même de leur modèle économique, de leur politique tarifaire, de leurs relations avec les utilisateurs finaux consommateurs, de leurs contenus et services culturels, de l'exploitation pourtant essentielle des données.**
83. Dépendants de leurs interfaces, des conditions contractuelles et commerciales imposées, des restrictions techniques dont les éditeurs n'ont peu ou pas connaissance tant l'asymétrie d'information est importante, les éditeurs le sont également vis-à-vis de leurs outils et services annexes présentés comme plus performants mais dont il n'est pas possible en l'absence d'interopérabilité de vérifier la véracité de telles affirmations. Il sont également dépendants vis-à-vis de leurs écosystèmes dans lesquels les contenus et services culturels ont une place particulièrement importante aux yeux des utilisateurs et de la société de manière plus générale, mais dont la répartition de la valeur est inversement proportionnelle en termes de rémunération pour l'éditeur.
84. **L'affaire des droits voisins est une illustration particulièrement éclatante de l'exploitation par les plateformes de l'asymétrie informationnelle et de restrictions à l'interopérabilité,** outre l'inépuisable expérimentation de toutes les fragmentations possibles des opérateurs de presse en ligne dans des catégories ou statuts purement nationaux qui n'ont jamais eu vocation à servir à d'autres finalités que celles initialement prévues.
85. Au cours des cinq dernières années sur le marché des licences de droits voisins, les éditeurs de presse en ligne sont passés d'une situation d'aveuglement total quant aux informations et données permettant d'évaluer leurs droits à rémunération, à une forme d'état borgne où à force de persévérance et avec le concours du droit de la concurrence pour les opérateurs que cela peut concerner, ils ont accédé à certaines données. **L'accès aux données, leur caractère lisible, propre à répondre à la finalité poursuivie est une question d'interopérabilité. Lorsqu'un opérateur refuse ou restreint cette interopérabilité, il prive d'effet les droits dont disposent les éditeurs de presse en ligne.**

2.2. Le second obstacle principal à l'interopérabilité effective est une absence ou une insuffisance de standardisation dans le secteur de l'industrie culturelle considéré

86. **La mission a été très rapidement et naturellement conduite à examiner la question des normes et standards comme vecteurs d'interopérabilité sur le plan technique.** Traditionnellement, la standardisation est en principe laissée à la liberté des opérateurs des secteurs économiques, dans le cadre d'organisations de standardisation nationales, européennes ou internationales comme le W3C. La standardisation peut également passer par des associations professionnelles ou des consortiums *ad hoc*.
87. La mission ayant examiné (2.1) les restrictions apportées à l'interopérabilité par la voie d'une décision unilatérale, ces aspects ne sont pas abordés dans cette section. Il sera uniquement souligné que **les processus de standardisation et de normalisation n'échappent pas au droit de la concurrence. En pratique, il apparaît en effet que les normes sont volontaires pour certains, mais de facto obligatoires pour d'autres lorsque l'entreprise ou les entreprises qui ont contribué à leur définition dispose(nt) des moyens d'imposer leur adoption** ne serait-ce qu'en raison de leur puissance technologique et d'une surface de déploiement suffisante conduisant à une adoption massive, ce qui est une condition de l'existence de la norme sur le plan technique. Un opérateur comme Apple ou Google a par exemple la capacité d'imposer une norme à l'intégralité de l'écosystème d'entreprises utilisatrices en choisissant simplement de la considérer une norme comme la norme de référence, la question se pose alors sur le terrain des incitations que de tels opérateurs peuvent avoir effectivement ou potentiellement à imposer ou non des standards et normes correspondant à leurs systèmes.
88. La gestion et l'utilisation des données relatives à l'identification des œuvres et des auteurs et titulaires de droits (métadonnées) dans l'environnement numérique sont considérées comme un enjeu majeur par les secteurs créatifs européens. Bien qu'il existe plusieurs organismes de normalisation et des identifiants spécifiques aux différents secteurs, ceux-ci ne sont souvent pas identifiés à cause de l'absence de systèmes interopérables au niveau européen et global. Au niveau européen, plusieurs initiatives visent à mettre en place des infrastructures de données et des métadonnées normalisés liées aux droits d'auteur visant à rendre plus efficace la gestion des licences et de distribution des revenus⁷².
89. Le problème n'est pas nouveau, le considérant 54 de la directive 2001/29/EC sur les droits d'auteur et les droits voisins mettait déjà en lumière l'importance de la normalisation des systèmes d'identification des œuvres⁷³. L'essor de l'intelligence artificielle et l'utilisation massive de contenus protégés utilisés pour entraîner les modèles d'IA appellent aujourd'hui à accroître les efforts pour mettre en place des systèmes efficaces pour la sauvegarde des droits des industries créatives et une répartition équitable de la valeur.

⁷² Conseil de l'Union Européenne (20 décembre 2019) Developing the Copyright Infrastructure - Stocktaking of work and progress under the Finnish Presidency <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15016-2019-INIT/en/pdf>

⁷³ Considérant 54 de la directive 2001/29/EC : « Des progrès importants ont été accomplis dans le domaine de la normalisation internationale des systèmes techniques d'identification des œuvres et objets protégés sous forme numérique. Dans le cadre d'un environnement où les réseaux occupent une place de plus en plus grande, les différences existantes entre les mesures techniques pourraient aboutir, au sein de la Communauté, à une incompatibilité des systèmes. La compatibilité et l'interopérabilité des différents systèmes doivent être encouragées. Il serait très souhaitable que soit encouragée la mise au point de systèmes universels. »

90. **Un cadre commun pour les données au niveau européen serait donc souhaitable pour une interopérabilité des solutions de protection et identification des contenus culturels à travers des ordres juridiques et des secteurs d'activités différents. Pour répondre aux défis contemporains, il semble nécessaire pouvoir définir dans un premier temps des formats communs, fiables et durables, pour la description des métadonnées et de développer ensuite des technologies permettant la gestion des droits.**
91. A cet égard, la mission a pu découvrir les travaux de la Copyright Infrastructure Task Force⁷⁴, projet né avec le support des gouvernements finlandais et estonien, visant à promouvoir la définition d'un cadre commun pour la gestion des données. La Task Force se focalise aujourd'hui sur la mise en place d'un système commun de déclaration de « réservations de droits » (opt-out) à travers des standards permettant à la fois d'identifier l'œuvre et d'autoriser ou refuser la réutilisation.
92. Parallèlement, des projets pour la création d'une infrastructure pour la gestion de données pourraient permettre la conclusion de contrats intelligents de licences, de manière automatique, fiable et décentralisée. C'est notamment l'idée qui sous-entend la création de la *European Blockchain Services Infrastructure* (EBSI)⁷⁵, la principale infrastructure européenne du secteur public basée sur la blockchain.
93. L'approche de la normalisation, de sa gouvernance et de ses processus est au moins aussi importante que la présence ou l'absence de standards pour analyser le niveau d'interopérabilité effective au sein d'une industrie, en particulier culturelle. **Dans le contexte réglementaire actuel qui établit des obligations d'interopérabilité de différentes natures (verticales et horizontales), l'enjeu de la normalisation est de traduire techniquement une norme juridique, ce qui est assez inhabituel.**
94. La norme part traditionnellement de la technique. En dehors des cas où le processus de normalisation a été confisqué au bénéfice d'un nombre restreint d'entreprises par exemple dans le but de boycotter un opérateur ou de freiner l'innovation dans le cadre d'un cartel ou d'un abus de position dominante individuelle ou collective, la norme en soi est rarement l'objet d'une analyse juridique.
95. **Mais le DMA et le Data Act pour ce qui relève de son domaine d'application prévoient tous deux des facultés de recourir à la normalisation auprès d'un organisme européen en vue de déterminer les normes qui permettraient de se conformer au texte. Des normes qui serviraient en quelque sorte à établir une forme de présomption de conformité lorsque les débiteurs de l'obligation d'interopérabilité l'utilisent, dans les conditions prescrites.**
96. **Les processus de normalisation n'échappent pas aux logiques de domination, ce qui devrait conduire les pouvoirs publics français et européens à ne pas totalement déléguer la normalisation consistant en une traduction technique d'une norme juridique. La mission**

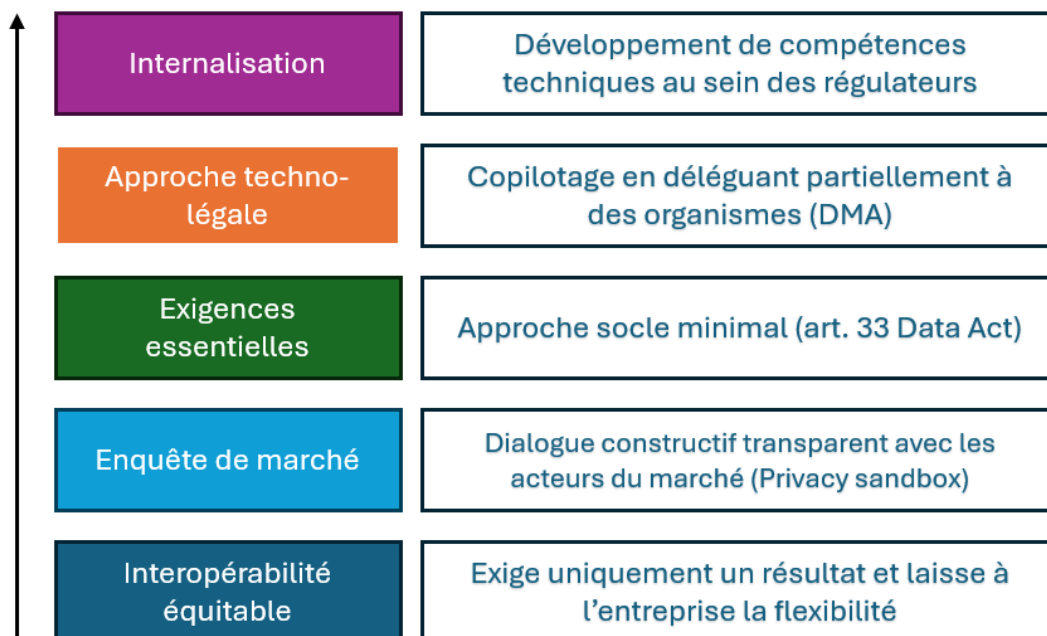
⁷⁴ En ligne : <https://okm.fi/en/project?tunnus=OKM024:00/2024>

⁷⁵ Voir le projet EBSI : <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/display/EBSI/>

considère qu'il est nécessaire que les autorités nationales et européennes conservent un certain degré de supervision sur ces processus et définitions, et internalisent au moins pour partie la compétence technique pour garantir que la définition reflète son acception juridique ou ne préjuge pas de la notion juridique.

97. Des expérimentations sont menées sur les modalités de la normalisation visant à traduire une norme juridique dans sa version technique. L'approche dite techno-légale a ainsi été utilisée par le gouvernement de Californie pour l'élaboration de la traduction technique d'une loi sur la protection de la vie privée dont la normalisation technique a été confiée au W3C. A la lecture du DMA et du Data Act, il apparaît que le même type d'approche semble être considéré avec des organismes de normalisation européens.

98. Dans le cadre des travaux menés par la mission, il a été identifié plusieurs approches de la normalisation venant traduire techniquement une norme juridique, que le schéma suivant vient synthétiser comme suit :



99. En fonction de la structure du marché de l'industrie culturelle dans lequel le défaut ou l'insuffisance d'interopérabilité se pose, et de l'existence ou non de standards interopérables disponibles, la mission considère que certaines approches de normalisation sont plus adaptées que d'autres.

3. Recommandations

100. **La mission conclut à l'absence de nécessité de créer une notion unique et uniforme de l'interopérabilité.** Sa pertinence autrement dit son aptitude à atteindre les objectifs qui lui sont assignés dépend de son adaptabilité à la structure du marché considéré et à son niveau de standardisation.
101. **Pour autant, les travaux menés mettent en exergue la nécessité d'appréhender la notion d'interopérabilité dans ses trois dimensions – juridique, technique et économique, ensembles.** Une approche en silo de l'une de ses trois dimensions conduirait à des erreurs d'appréciation de la situation dans laquelle l'interopérabilité doit intervenir et dans quelles conditions de manière optimale.
102. **La mission conclut en outre à la nécessité impérieuse de renforcer l'effectivité de l'obligation d'interopérabilité au bénéfice des créateurs de contenus et services culturels numériques au sein de l'Union européenne,** en rendant notamment plus concurrentiel le marché de la publicité en ligne au bénéfice des médias et en renforçant l'effectivité des droits voisins. L'accès effectif aux données et leur exploitation n'est possible qu'en favorisant l'interopérabilité.
103. **Pour atteindre un plus grand niveau d'efficacité, la mission conclut également à la pertinence et à la capacité d'une combinaison d'outils alliant le droit de la concurrence et de la régulation numérique, ainsi que des outils procéduraux en vue de répondre aux objectifs de répartition équitable de la valeur au service de l'économie de la création culturelle en ligne.**
104. Pour **renforcer** l'effectivité de l'interopérabilité, la mission recommande deux catégories de mesures :

3.1. Mesures d'ordre procédural

- 1) Sur le modèle italien utilisé pour la première fois dans le cadre des négociations entre l'organisme de gestion collective des droits d'auteurs (SIAE) et Meta⁷⁶, **instaurer une présomption de dépendance économique des éditeurs de contenus et services culturels en ligne vis-à-vis des plateformes technologiques** qui fournissent des services d'intermédiation en ligne diffusant les contenus et services culturels auprès de l'utilisateur final.

Dans la loi annuelle pour le marché et la concurrence de 2021, le législateur italien a apporté des modifications significatives à l'article 9 de la loi 192 de 1998 sur la sous-traitance qui réglemente **l'abus de dépendance économique**. Bien que ces dispositions apparaissent formellement dans une loi relative à la sous-traitance, elles ont vocation à s'appliquer à **toute relation verticale** lorsqu'une entreprise se trouve en mesure de déterminer, dans ses rapports avec une autre entreprise, un déséquilibre excessif entre les droits et les obligations des parties.

⁷⁶ Voir le nouvel article 9 de la loi N° 192 de 1998, §1 et 2, tel que modifié par la loi italienne pour le marché et la concurrence de 2022 (loi N° 118 du 5 août 2022).

La réforme, entrée en vigueur le 31 octobre 2022, introduit une **présomption de dépendance économique** lorsque « *une entreprise utilise les services d'intermédiation fournis par une plateforme digitale ayant un rôle déterminant pour atteindre les utilisateurs finaux et les fournisseurs, aussi en termes d'effets de réseau et de disponibilité des données* ». Il se produit par conséquent un **renversement de la charge de la preuve** de la dépendance économique pour les entreprises exploitant des services de plateforme digitales. La partie « faible » ne sera tenue de démontrer que le rôle déterminant pour atteindre les utilisateurs finaux et les fournisseurs de la plateforme en cause, ce qui dans le cas d'un contrôleur d'accès au sens du DMA ou d'un opérateur dominant est facilité.

La réforme de 2022 dresse également **une liste non exhaustive de comportements abusifs** pouvant être adoptés par lesdites plateformes au sens de cette disposition, tels que le fait de :

- fournir des informations ou des données insuffisants quant au champ ou à la qualité du service offert ; et
- demander des prestations unilatérales indues non justifiées par la nature ou le contenu de l'activité exercée, ou
- adopter des pratiques pouvant décourager ou empêcher le recours à un fournisseur alternatif pour le même service, même à travers l'application de conditions unilatérales ou de coûts supplémentaires non prévus par les accords contractuels ou les licences existants.

Dans le contexte de la négociation collective de droits voisins ou de la mise en œuvre des obligations d'accès aux données et systèmes prévue au sein du DMA, un tel mécanisme purement procédural permettrait d'inverser la charge de la preuve laquelle reste réfragable, ce qui préserve les droits de la défense, tout en permettant de remédier à l'un des déséquilibres entre les forces en présence. Une telle mesure pourrait être ajoutée dans un nouvel alinéa de l'article « L.442-1 IV » du Code de commerce ;

- 2) Sur le modèle allemand⁷⁷ et afin de donner aux éditeurs français de contenus et services créatifs et culturels en ligne la capacité de faire valoir leurs droits **dans un contexte de possibles solutions hétérogènes au sein de l'Union, notamment dans le cadre du déploiement des IA Génératives, instaurer la reconnaissance de l'effet contraignant par les juridictions françaises des décisions exécutoires prises par la Commission européenne ou des autorités nationales de concurrence ou des juridictions de l'Union européenne** prises sur le fondement des articles 101 et 102 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ou des articles 5, 6, 7 du Règlement 2022/1925 (DMA) ou des articles 13, 33, 34 et 35 du Règlement n°2023/2854 (Data Act) ou enfin, des articles 50 et 53 du Règlement (IA Act), dans la mesure où elles établissent la désignation d'une entreprise en tant que contrôleur d'accès, une violation des textes visés, des injonctions ou engagements même à titre conservatoire, ordonnés par ces autorités ou encore l'existence de préjudices.

⁷⁷ Voir la section 33b de la loi sur la concurrence allemande (GWB)

Une telle mesure permettrait aux éditeurs français de contenus et services culturels de pouvoir faire valoir les droits qu'ils tirent du droit de l'Union européenne et des décisions rendues à leur bénéfice par des autorités nationales ou européennes autres que françaises, devant leur juge sans avoir à poursuivre le cas échéant les plateformes dans un ou plusieurs Etats membres. Cela permettrait par exemple de ne pas avoir à saisir l'Autorité française de la concurrence d'une nouvelle enquête si une autorité de concurrence par exemple néerlandaise rendait une décision sur le fondement du droit de l'Union sur un problème de concurrence qu'il rencontre vis-à-vis du même opérateur en France.

Les failles béantes du système actuel se sont illustrées récemment dans le cadre d'une expérimentation décidée par Google de couper l'accès à un échantillon de contenus de presse en ligne dans plusieurs Etats membres dont la France faisait partie. Le Syndicat de la Presse Magazine a réussi à obtenir à titre conservatoire une mesure de suspension de ce test en France devant le Tribunal de commerce de Paris, en s'appuyant sur les engagements pris par Google devant l'Autorité française de la concurrence.

Mais les autres éditeurs de presse européens situés dans les autres pays membres de l'Union qui n'ont pas de décision rendue par leur autorité de concurrence nationale, ni d'engagement ou d'injonction visant à garantir la neutralité dans les autres relations entre Google et les éditeurs, n'ont pas de recours et expérimentent actuellement la coupure. Les éditeurs danois ont exprimé leur stupéfaction face à la situation.

Lorsqu'Apple a été sanctionné par l'Autorité néerlandaise de concurrence et s'est vu enjoindre de modifier ses conditions contractuelles sous peine d'astreinte journalière, ni les éditeurs français ni les autres éditeurs européens n'ont pu bénéficier de cette mesure, pourtant prise dans une décision se fondant sur le droit de l'Union européenne, car l'injonction ne portait que sur le territoire néerlandais.

Un mécanisme de reconnaissance de la force exécutoire des décisions d'un Etat membre pourrait permettre si ce n'est de résoudre, au moins de remédier partiellement à cette problématique. L'accès aux données est une composante de l'obligation d'interopérer ;

- 3) **Pour permettre une mise en œuvre plus harmonieuse des dispositions du DMA relatives à l'accès aux données et à l'interopérabilité, participer aux enquêtes de la Commission, de reconnaître aux organisations professionnelles ou syndicats représentant les éditeurs de contenus et services culturels en ligne, d'être mandatés en tant que « tiers autorisés » au sens des mêmes règles**, pour solliciter la communication des données, l'accès aux systèmes et négocier les éventuelles dispositions contractuelles y afférentes.

En l'état de la structure des marchés numériques, les éditeurs de contenus et services en ligne se trouvent dans des relations de dépendance vis-à-vis d'une ou plusieurs plateformes contrôlant l'accès à des écosystèmes fermés incontournables. Dans ce contexte, aucune action – qu'elle soit exploratoire, précontentieuse ou contentieuse, n'est totalement exempte d'inquiétudes de la part des éditeurs de contenus et services culturels quant aux risques de représailles. Partenaires, clients, fournisseurs, ces rapports dissuadent les éditeurs d'agir individuellement, même pour faire valoir leurs droits.

C'est la raison pour laquelle les associations professionnelles d'éditeurs de contenus et services culturels en ligne ont pris le relai et ont un rôle majeur à jouer dans la mise en œuvre effective des obligations au titre du DMA notamment au bénéfice des éditeurs et de leurs tiers autorisés. Faut-il rappeler que ce sont des associations qui ont saisi l'Autorité de la concurrence et le tribunal de commerce dans l'affaire des droits voisins, ce sont des associations françaises qui ont été très tôt impliquées dans la mise en œuvre du DMA avec la Commission européenne. Ce rôle pivot est crucial dans l'effectivité de la mise en œuvre des obligations ;

- 4) Sur le modèle américain des **coalitions d'Etats** pouvant mener à bien des enquêtes avec une autorité cheffe de file (multistate actions), **saisir l'opportunité de la révision en cours du Règlement n° 1/2003 pour renforcer la coopération entre autorités de concurrence membres du réseau européen de concurrence en permettant la faculté de créer des coopérations renforcées entre plusieurs autorités pour mener à bien une enquête**. Le rapport d'évaluation publié par la Commission européenne souligne les inefficiences liées aux enquêtes parallèles, à la fragmentation et au risque de divergences au sein du marché intérieur.

Une telle mesure procédurale permettrait la mutualisation des ressources entre autorités européennes, des moyens d'investigations et une couverture géographique plus large des territoires ;

- 5) Dans la continuité des recommandations du rapport de Mario Draghi⁷⁸ qui souligne l'importance de l'interopérabilité pour stimuler l'innovation au sein de l'Union, **créer un nouvel outil de concurrence instaurant le pouvoir pour l'autorité de la concurrence de conduire des enquêtes de marché pour analyser l'impact d'une décision, d'un projet de décision, d'une mesure ou d'un projet de mesure imposée unilatéralement sans préavis raisonnable, impactant ou susceptible d'impacter le fonctionnement de la concurrence sur l'ensemble d'un écosystème d'entreprises éditrices de contenus et services créatifs et culturels, et lui permettre de remédier aux éventuels dysfonctionnements concurrentiels ou préoccupations concurrentielles identifiés** par des mesures structurelles ou quasi-structurelles portant notamment sur l'accès aux données et l'interopérabilité, dans le cadre d'un processus transparent de dialogue constructif impliquant l'entreprise et les entreprises agissant dans l'écosystème.

3.2. Mesures d'ordre substantiel

- 6) **Sur le modèle de l'article 33 du Data Act, intégrer un socle d'exigences essentielles requises pour favoriser une interopérabilité effective entendue dans ses trois dimensions, dans le cadre de l'application du DMA. Un tel socle minimal pourrait servir de base à la Commission européenne dans le cadre des deux enquêtes DMA ouvertes vis-à-vis d'Apple** visant à spécifier les obligations d'interopérabilité de ce dernier et le processus de demande d'accès aux mécanismes d'interopérabilité.

⁷⁸ Draghi M. (2024) The future of European competitiveness, Part B | In-depth analysis and recommendations.

Un socle transparent et publiquement accessible permettrait aux éditeurs de contenus et services culturels en ligne, bénéficiaires du DMA, **de mieux connaître et faire valoir leurs droits face aux grandes plateformes technologiques.** Ce dispositif souple devrait être **complété de l’instauration d’une obligation d’information par des moyens écrits sur des supports tangibles,** sur le modèle des exigences du Règlement n° 2019/1150 Platform to business ;

- 7) En fonction des secteurs de la création culturelle concernés et de leur niveau de standardisation, **adapter l’intensité de l’intervention réglementaire au niveau de normalisation du secteur (schéma supra) et veiller à une supervision de la gouvernance des organismes chargés de ces processus, de la définition des normes et de leurs adoption, voire à internaliser la compétence pour assurer une supervision même minimale.**
- 8) **Parmi les remèdes alternatifs à un démantèlement, désintéresser les plateformes d’intermédiation technologiques de la valeur des transactions réalisées afin de remédier aux conflits d’intérêts et favoriser ainsi des incitations économiques à interopérer.**

Une telle mesure quasi-structurelle viserait à recentrer les intermédiaires technologiques sur leur rôle d’intermédiation technique pur, et favoriserait des modèles économiques fondés sur la valeur intrinsèque du service d’intermédiation lui-même hors l’écosystème de valeur dans lequel il s’insère pour redonner de la liberté, de la flexibilité et de la marge de manœuvre aux éditeurs de contenus et services culturels notamment en termes de prix. **La rémunération de l’intermédiation technologique ne serait alors plus assise sur un pourcentage de commission sur le chiffre d’affaires de l’éditeur mais lié par exemple aux volumes de transactions qui transitent sur la plateforme d’intermédiation, comme cela se pratique par exemple par les fournisseurs de fenêtres de recueil de consentement RGPD/ePrivacy (Consent Management Platforms) auprès des éditeurs de contenus et services en ligne ;**

- 9) **Etendre la responsabilité pénale des personnes physiques visées à l’article L. 420-6 du code de commerce, aux violations** des articles 5, 6, 7 du Règlement 2022/1925 (DMA) ou des articles 13, 33, 34 et 35 du Règlement n°2023/2854 (Data Act) ou enfin, des articles 50 et 53 du Règlement (IA Act).

En droit français, l’article L 420-6 du Code de commerce prévoit la possibilité qu’une juridiction pénale puisse être saisie et condamne toute personne physique qui aura pris une part personnelle et déterminante dans la conception, l’organisation ou la mise en œuvre de pratiques anticoncurrentielles, ententes et abus de position dominante.

Dans l’environnement numérique, la responsabilité des plateformes et de leurs dirigeants est une préoccupation majeure et lancinante. Dans le contexte des obligations d’interopérabilité créées par le DMA, le Data Act et l’IA Act qui devraient contribuer à un fonctionnement plus sain et équitable des marchés numériques, la mission considère qu’il est pertinent d’étendre la responsabilité pénale de l’article L.420-6 du Code de commerce aux violations des obligations énumérées supra.

ANNEXES

ANNEXE 1 – LETTRE DE MISSION



CONSEIL SUPERIEUR DE LA PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE

Paris, le 14 mai 2024

Madame Fayrouze MASMI-DAZI

OBJET : Mission sur l'interopérabilité

Madame,

La directive 2019/770 du 20 mai 2019 relative aux contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques définit l'interopérabilité comme « *la capacité du contenu numérique ou du service numérique à fonctionner avec du matériel informatique ou des logiciels différents de ceux avec lesquels des contenus numériques ou des services numériques de même type sont normalement utilisés*¹ ». Les fondements textuels de cette notion polymorphe se trouvent également à l'article 2 (29) du Digital Market Act², à l'article 2 (40) du Data Act³, et au sein du futur règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Entendue comme la faculté pour les contenus numériques légalement acquis de rester disponibles sans restriction d'accès ou de mise en œuvre quel que soit l'environnement logiciel ou matériel, l'interopérabilité des contenus constitue une forte attente du public comme des créateurs. Cette attente trouve une acuité renouvelée avec le développement des environnements souvent fermés proposés par les plateformes numériques.

L'appréhension de cette notion technique est pourtant particulièrement complexe, par le fait qu'elle se situe au carrefour du droit de la propriété intellectuelle, du droit de la consommation et du droit de la concurrence.

Il apparaît tout d'abord légitime que les titulaires de droits d'auteur et de droits voisins puissent s'appuyer sur la technologie pour interdire ou limiter matériellement l'accès ou l'utilisation non autorisés de leurs œuvres. Le recours à la technique est donc un moyen de lutter plus efficacement contre le piratage. La notion d'interopérabilité renvoie également à la possibilité pour un usager de consulter un contenu légalement acquis depuis le support de son choix⁴.

¹ Antérieurement, la directive du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur a défini l'interopérabilité comme la capacité des éléments des logiciels et des matériels « *d'échanger des informations et d'utiliser mutuellement les informations échangées* » (considérant 10).

² Règlement (UE) 2022/1925 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique et modifiant les directives (UE) 2019/1937 et (UE) 2020/1828, Art.2 (29) : « *Interopérabilité* : la capacité d'échanger des informations et d'utiliser mutuellement les informations échangées par le biais d'interfaces ou d'autres solutions, de telle sorte que tous les éléments du matériel informatique ou des logiciels fonctionnent de toutes les manières dont elles sont censées fonctionner avec d'autres matériels informatiques et logiciels ainsi qu'avec les utilisateurs ; »

³ Règlement (UE) 2023/2854 concernant des règles harmonisées portant sur l'équité de l'accès aux données et de l'utilisation des données et modifiant le règlement (UE) 2017/2394 et la directive (UE) 2020/1828, Art. 2 (40) : « *interopérabilité* » : la capacité d'au moins deux espaces de données ou réseaux de communication, systèmes, produits connectés, applications, services de traitement de données ou composants d'échanger et d'utiliser des données afin de remplir leurs fonctions ; »

⁴ <https://www.arcom.fr/nous-connaître-nos-missions/promouvoir-et-protéger-la-creation/la-regulation-des-mesures-techniques-de-protection>

Pourtant, le refus de certains fabricants de mesures techniques de fournir les informations nécessaires à l'interopérabilité des produits et services empêche de nouveaux acteurs d'entrer sur le marché en proposant des systèmes techniques compatibles avec l'ensemble des produits et services disponibles sur le marché. L'incompatibilité entre les systèmes développés pour mettre en œuvre ces mesures techniques est donc de nature à fausser la concurrence.

Malgré ce contexte, l'obligation juridique de l'interopérabilité apparaît limitée au niveau européen. Le considérant 34 de la directive 2001/29 du 22 mai 2001 précise que « *la compatibilité et l'interopérabilité des différents systèmes doivent être encouragés* » et qu'« *il serait très souhaitable que soit encouragée la mise au point de systèmes universels* », mais il ne met à la charge des législateurs nationaux aucune obligation d'instaurer un droit à l'interopérabilité.

En France, le législateur a posé le principe de l'absence d'obstacle à la mise en œuvre de l'interopérabilité en cas de recours à des mesures techniques de protection, principe assorti d'une procédure devant l'ARCOM en cas de refus de communication des informations essentielles à l'interopérabilité de ces mesures techniques. La loi élude néanmoins la question de l'accès du public sur tout type de support aux œuvres protégées dont il a fait l'acquisition.

A la lumière de ce contexte, je souhaite vous confier une mission pour faire le point sur le traitement de ce sujet sur le plan européen et international, ainsi que sur les propositions que la France pourrait porter dans ce débat.

Vous pourrez examiner les attentes et les enjeux que soulève l'interopérabilité dans les différents secteurs de la création. Que ce soit dans le domaine du livre, de la presse, du cinéma et de l'audiovisuel, de la musique ou des jeux vidéo, les différents secteurs, même s'ils sont tous marqués par l'émergence des plateformes de distribution numérique, obéissent à des modèles économiques particuliers. En fonction des attentes du public, des modes d'accès aux œuvres et des enjeux de diversité culturelle, l'exigence d'interopérabilité peut y revêtir une acuité plus ou moins forte et appeler des réponses différentes.

Pour mener cette mission, vous serez assistée de M. Umberto Valenza, en qualité de rapporteur. Vous pourrez également vous appuyer sur les services du ministère, et en particulier le secrétariat général (service des affaires juridiques et internationales) et la direction générale des médias et des industries culturelles. Vous procéderez aux auditions des membres du Conseil Supérieur ainsi que des entités et personnalités dont vous jugerez les contributions utiles.

Il serait souhaitable que vos travaux puissent être présentés d'ici le mois de décembre 2024, après avoir fait l'objet d'échanges avec les membres du CSPLA intéressés.

Je vous remercie d'avoir accepté cette mission et vous prie de croire, Madame, à l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Olivier JAPIOT
Président du CSPLA

ANNEXE 2 – AUDITIONS & CONTRIBUTIONS

- Autorité de la concurrence (ADLC)
- *Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (ARCOM)*
- *Conseil National du Numérique (CNNum)*
- *Copyright Infrastructure Task Force*
- *Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO)*
- *Digital New Deal*
- *Fédération des Editeurs Européens (FEE)*
- Institute for Digital Fundamental Rights - iDFRights
- *Lynx*
- *Syndicat des catalogues de films de patrimoine (SCFP)*
- *Syndicat National des Radios Libres (SNRL)*
- *Syndicat National de l'Edition (SNE)*
- *Syndicat National des Auteurs et Compositeurs (SNAC)*
- *Ticketr*

Personnalités ayant particulièrement contribué à la mission

- **Alba Ribera Martínez**, Professeure, *Université de Villanueva*
- **Arno Pons**, Délégué Général, *Digital New Deal*
- **Christophe Betbeder**, Délégué Général, et **Sylvain Delfau**, Vice-Président, *Syndicat National des Radios Libres (SNRL)*
- **Eddie Aubin**, Président Cofondateur, *Ticketr*
- **Jean-Marie Cavada** et **Colette Boukaert**, *IDFrights*
- **Jean Cattan**, Président, Conseil national du numérique
- **Julien Chouraqui**, Directeur juridique, et **Catherine Blache**, Responsable relations institutionnelles internationales, *Syndicat National de l'Edition (SNE)*
- **Maïa Bensimon**, Déléguée Générale, *Syndicat National des Auteurs et Compositeurs (SNAC)*
- **Nicolas Hauw**, Chef du projet EBSI-ELSA, *Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO)*
- **Philippe Rixhon**, Chargé de projet, *Copyright infrastructure Task Force*
- **Quentin Deschandelliers**, Conseiller Juridique, *Fédération des Editeurs Européens (FEE)*
- **Robin Berjon**, expert indépendant au sein du *World Wide Web Consortium (W3C)*
- **Sabrina Joutard**, Présidente, *Syndicat des catalogues de films de patrimoine (SCFP)*
- **Marie-Anne Hurier**, Directrice du département juridique / Business Affairs, *SND (Groupe M6)*
- **Stan Larroque**, Fondateur et PDG, *Lynx*
- **Tom Lebrun**, AI Standardisation Policy Lead, Conseil Canadien des Normes (CCN)

ANNEXE 3 – BIBLIOGRAPHIE

- Alexiadis P., de Streel A. (2020) *Designing an EU intervention standard for digital platforms*, EUI Working Paper, RSCAS 2020/14.
<https://cadmus.eui.eu/handle/1814/66307>
- Beaudouin Y., Genevaz S., Mernagh S., Slezeviciute A. (2022) *Merger Enforcement in Digital and Tech Markets: an Overview of the European Commission's Practice*, Competition policy brief, Issue 02/2022.
https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/dac56b61-7ada-4013-b6eb-ae1fbae41295_en?filename=kdak22002enn_competition_policy_brief_digital_mergers.pdf
- Benabou V.-L., Bourreau M., Lafay F., *Interopérabilité et concurrence dans et entre les plateformes numériques : Cadre théorique et exemples pratiques dans le secteur des jeux vidéo (Séminaire Nasse – Paris, 18 juin 2024)*, Concurrences N° 3-2024, Art. N° 119717.
<https://www.concurrences.com/fr/review/issues/no-3-2024/conferences/interoperabilite-et-concurrence-dans-et-entre-les-plateformes-numeriques-cadre>
- Bourreau M. (2022) *DMA: Horizontal and Vertical Interoperability Obligations*, Centre sur la réglementation de l'Europe (CERRE).
https://cerre.eu/wp-content/uploads/2022/11/DMA_HorizontalandVerticalInteroperability.pdf
- Bourreau M., de Streel A. (2019) *Digital Conglomerates and EU Competition Policy*.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3350512
- Bourreau M., Krämer J., Buiten M. (2022) *Interoperability in Digital Markets*, Centre sur la réglementation de l'Europe (CERRE).
https://cerre.eu/wp-content/uploads/2022/03/220321_CERRE_Report_Interoperability-in-Digital-Markets_FINAL.pdf
- Bourreau M., Raizonville A., Guillaume T. (2023) *Interoperability between Ad-Financed Platforms with Endogenous Multi-Homing*, CESifo Working Paper No. 10332.
<https://www.cesifo.org/en/publications/2023/working-paper/interoperability-between-ad-financed-platforms-endogenous-multi>
- Brown I. (2020) *Interoperability as a tool for competition regulation*, OpenForum Academy.
https://openforumeurope.org/wp-content/uploads/2020/11/Ian_Brown_Interoperability_for_competition_regulation.pdf
- Caffarra C., Berjon R. (August 9, 2024) *Google is a Monopolist - Wrong and Right Ways to Think About Remedies*, Tech Policy Press.
<https://www.techpolicy.press/google-is-a-monopolist-wrong-and-right-ways-to-think-about-remedies/>
- Colangelo G., Ribera Martínez A. (2024) *Vertical Interoperability in Mobile Ecosystems: Will the DMA Deliver (What Competition Law Could Not)?*, DEEP-IN Research Paper 2024.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4826150

- Competition and Markets Authority (CMA) (2020) *Mobile ecosystems, Market study final report*. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/63f61bc0d3bf7f62e8c34a02/Mobile_Ecosystems_Final_Report_amended_2.pdf
- Commission européenne (2024), *Commission Staff Working document of Regulations 1/2003 and 773/2004*, SWD(2024) SWD(2024) 216 final. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13431-EU-antitrust-procedural-rules-evaluation_en
- Conseil National du Numérique (juillet 2020) *Concurrence et régulation des plateformes. Étude de cas sur l'interopérabilité des réseaux sociaux*. <https://cnnumerique.fr/files/2020-07/ra-cnnum-concurrence-web%281%29.pdf>
- Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H. (2019) *Competition Policy for the digital era*, Commission européenne, Direction générale de la concurrence. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/21dc175c-7b76-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en>
- Cremer J., Dinielli D., Heidhues P., Kimmelman G., Monti G., Podszun R., Schnitzer M., Scott Morton F., de Streel A. (2022) *Enforcing the Digital Markets Act: Institutional Choices, Compliance, and Antitrust*, Digital Regulation Project, The Tobin Center for Economic Policy, Policy Discussion Paper No. 7. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4314848
- Cyphers B., Doctorow B. (2021) *Privacy without monopoly: Data protection and interoperability*, Electronic Frontier Foundation. <https://www.eff.org/document/privacy-without-monopoly-data-protection-and-interoperability>
- Draghi M. (2024) *The future of European competitiveness, Part B | In-depth analysis and recommendations*. https://commission.europa.eu/document/download/ec1409c1-d4b4-4882-8bdd-3519f86bbb92_en?filename=The%20future%20of%20European%20competitiveness_%20In-depth%20analysis%20and%20recommendations_0.pdf
- Drexler J. (2019) *Politics, digital innovation, intellectual property and the future of competition law*, Concurrences N°4-2019, Art. N° 91838, pages 2-5. <https://www.concurrences.com/en/review/issues/no-4-2019/foreword/politics-digital-innovation-intellectual-property-and-the-future-of-competition>
- Gal M.S., Rubinfeld D.L. (2019) *Data Standardization*, 94 N.Y.U. L. REV. 737. <https://www.nyulawreview.org/wp-content/uploads/2019/10/NYULAWREVIEW-94-4-GalRubinfeld-1.pdf>

- G7 Competition Authorities and Policymakers' Summit, *Digital Competition Communiqué*, Rome, Italy, 4 October 2024.
<https://en.agcm.it/dotcmsdoc/pressrelease/G7%202024%20-%20Digital%20Competition%20Communiqu%C3%A9.pdf>
- Kadri T. (2020) *Digital Gatekeepers*, 99 TEXAS L. REV. 951 (2021).
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3665040
- Lemley M.A., Johnson E., Riley C. (2023) *Stanford Interdisciplinary Working Group on Interoperability: Report and Preliminary Recommendations*.
<https://ssrn.com/abstract=4412862>
- Manara C. (2008) *Musique en ligne, interopérabilité et avantage concurrentiel*, Concurrences N° 2-2008, Art. N° 16184, pages 63-75.
<https://www.concurrences.com/fr/review/issues/no-2-2008/articles/Musique-en-ligne-interoperabilite>
- Mochon J.-P., Petit-Demange E. (2017) *Rapport sur l'interopérabilité des contenus numériques*, Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA).
<https://www.culture.gouv.fr/espace-documentation/Rapports/Mission-du-CSPLA-sur-l-interoperabilite-des-contenus-numeriques>
- Motta M., Peitz M., (2024) *Denial of interoperability and future first-party entry*, International Journal of Industrial Organization.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167718724000250>
- OCDE (2021) *Competition issues concerning news media and digital platforms – Background Note by the Secretariat*
[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2021\)16/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2021)16/en/pdf)
- OCDE (2021) *Portabilité des données, interopérabilité et concurrence des plateformes numériques - Note de référence du Secrétariat*.
[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2021\)5/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2021)5/fr/pdf)
- OCDE (2022) *L'évolution du concept de pouvoir de marché dans l'économie numérique - Note de référence*.
[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2022\)5/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2022)5/fr/pdf)
- OCDE (2023) *G7 inventory of new rules for digital markets: Analytical note*.
<https://www.oecd.org/competition/analytical-note-on-the-G7-inventory-of-new-rules-for-digital-markets-2023.pdf>
- OCDE (2023) *Theories of Harm for Digital Mergers, OECD Competition Policy Roundtable Background Note*.
www.oecd.org/daf/competition/theories-of-harm-for-digital-mergers-2023.pdf
- Pôle d'Expertise de la Régulation Numérique (PEReN) (2021) *Éclairage sur : l'interopérabilité*.

<https://www.peren.gouv.fr/rapports/2021-10-08%20-%20Eclairage-sur-interoperabilite.pdf>

- Ribera Martínez A. (2024) *The Decentralisation of the DMA's Enforcement System*, GRUR International, 72(12).
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4857232
- Ribera Martínez A. (April 21, 2024) *The Carrot of the European Commission's DMA Enforcement: Two Specification Proceedings Opened on Apple's Vertical Interoperability Integration*, Kluwer Competition Law Blog.
<https://competitionlawblog.kluwercompetitionlaw.com/2024/10/21/the-carrot-of-the-european-commissions-dma-enforcement-two-specification-proceedings-opened-on-apples-vertical-interoperability-integration/>
- Riley C. (2020) *Unpacking interoperability in competition*, Journal of Cyber Policy, 5(1), pages 94-106.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23738871.2020.1740754#abstract>
- Scott Morton F.M., Crawford G.S., Crémer J., Dinielli D., Fletcher A., Heidhues P., Schnitzer M. (2021) *Equitable Interoperability: The "Supertool" of Digital Platform Governance*, Yale Journal on Regulation, 40(3).
<https://www.yalejreg.com/print/equitable-interoperability-the-supertool-of-digital-platform-governance/>