

Défis juridiques et dynamiques de marché dans le secteur des jeux vidéo

IRIS

Une publication
de l'Observatoire européen de l'audiovisuel



IRIS

Défis juridiques et dynamiques de marché dans le secteur des jeux vidéo

Observatoire européen de l'audiovisuel, Strasbourg, 2024

ISSN 2079-1070

Directrice de publication – Susanne Nikoltchev, Directrice exécutive

Supervision éditoriale – Maja Cappello, Responsable du Département Informations juridiques

Équipe éditoriale – Amélie Lacourt, Sophie Valais

Observatoire européen de l'audiovisuel

Auteurs (en ordre alphabétique)

Thierry Baujard, Dirk Bosmans, Gaetano Dimita, Hugo Derivry, Yin Harn Lee, Jakub Kubit, Loïse Lyonnet, Michaela MacDonald, Thomas Paris, Marcin Przybysz, Linda Schlegel, Thomas Westin

Relecture

Aurélie Courtinat, Linda Byrne, Anthony Mills, Udo Lücke

Traduction

Marco Polo Sarl, Julie Mamou, Nathalie Sturlèse, Erwin Rohwer, Sonja Schmidt

Assistante éditoriale – Sabine Bouajaja

Presse et relations publiques – Alison Hindhaugh, alison.hindhaugh@coe.int

Observatoire européen de l'audiovisuel

l

Éditeur

Observatoire européen de l'audiovisuel

76, allée de la Robertsau, 67000 Strasbourg, France

Tel.: +33 (0)3 90 21 60 00

Fax: +33 (0)3 90 21 60 19

iris.obs@coe.int

www.obs.coe.int

Maquette de couverture – ALTRAN, France

Veillez citer cette publication comme suit :

Cappello M. (ed.), *Défis juridiques et dynamiques de marché dans le secteur des jeux vidéo*, IRIS, Observatoire européen de l'audiovisuel, Strasbourg, novembre 2024

© Observatoire européen de l'audiovisuel (Conseil de l'Europe), Strasbourg, 2024

Chacune des opinions exprimées dans la publication est personnelle et ne peut en aucun cas être considérée comme représentative du point de vue de l'Observatoire, de ses membres ou du Conseil de l'Europe.

Afin de favoriser un langage vecteur d'inclusivité, nous suivons [les lignes directrices du Conseil de l'Europe](#) et privilégions, dans la mesure du possible, l'emploi des mots et expressions épïcènes.

Défis juridiques et dynamiques de marché dans le secteur des jeux vidéo

Thierry Baujard, Dirk Bosmans, Gaetano Dimita, Hugo Derivry, Yin Harn Lee, Jakub Kubit, Loïse Lyonnet, Michaela MacDonald, Thomas Paris, Marcin Przybysz, Linda Schlegel, Thomas Westin

Avant-propos

Tandis que l'été dernier, les Jeux olympiques de Paris attiraient l'attention du monde entier, une autre forme de compétition internationale prenait tranquillement son essor dans le secteur numérique. À l'automne 2025, la France accueillera un autre événement compétitif mondial d'une toute autre nature : *Evolution Championship Series* (EVO), le plus grand tournoi international de jeux vidéo de combat¹, qui se tiendra pour la première fois en Europe depuis 1996, année de sa création.

Alors que les Jeux olympiques constituent un événement mondial majeur, au cours duquel des milliers d'athlètes participent à des centaines de compétitions dans des dizaines de disciplines, les grands tournois de jeux vidéo (e-sport), qui se déroulent à une échelle beaucoup plus réduite, ont réussi à s'imposer dans le paysage de la compétition et font le plein de spectateurs, aussi bien en live qu'en ligne. En termes de compétences, la rapidité des réflexes, la réflexion stratégique et le travail d'équipe des concurrents EVO sont déterminants pour remporter une médaille. Au-delà de l'e-sport, les jeux vidéo ont démontré le potentiel de l'industrie depuis son apparition il y a un demi-siècle en devenant une force économique de poids. Située à la croisée des industries créatives et technologiques, la chaîne de valeur du secteur, unique en son genre, a vu émerger plusieurs acteurs majeurs en Europe et dans le monde. La corrélation entre d'une part, la créativité et l'innovation et d'autre part, le caractère évolutif du secteur des jeux vidéo se reflète également dans les approches réglementaires, qui s'efforcent de prendre en compte la complexité et la spécificité de ces caractéristiques. À mesure que le secteur gagne en puissance sur le plan économique et compétitif, de nouveaux enjeux apparaissent en Europe, imposant la recherche d'un équilibre délicat entre la promotion de l'innovation et la garantie d'une protection appropriée pour toutes les parties prenantes.

Le présent rapport fait le point sur les règles applicables au secteur vidéoludique. Il commence par une présentation détaillée de la chaîne de valeur des jeux vidéo (chapitre 1 - Thomas Paris), de la structure du marché et des principaux enjeux auxquels l'industrie est confrontée (chapitre 2 - Loïse Lyonnet). Le rapport analyse ensuite les questions de fond concernant la définition des jeux vidéo en tant que plateformes créatives et portail vers le métavers (chapitre 3 - Michaela McDonald). Il examine ensuite de quelle manière les dispositions en matière de propriété intellectuelle s'appliquent aux différents éléments des jeux vidéo au regard de la jurisprudence (chapitre 4 - Gaetano Dimita), puis se penche sur les moyens pouvant être mis en œuvre pour remédier à la violation des droits de propriété intellectuelle dans ce secteur (chapitre 5 - Yin Harn Lee). Le rapport se penche ensuite sur le soutien public au secteur, en soulignant le rôle crucial des définitions à cet égard, et fait le point sur les possibilités de financement dans le cadre du débat actuel sur la valeur culturelle des jeux vidéo (chapitre 6 - Thierry Baujard et Hugo

¹ [Evolution Championship Series](#)

Derivry). Enfin, le rapport aborde le point de vue des joueurs, en se penchant sur la protection des utilisateurs au regard du traitement des données à caractère personnel (chapitre 7 - Marcin Przybysz et Jakub Kubit), la protection des mineurs (chapitre 8 - Dirk Bosmans), les défis en matière d'accessibilité et d'inclusion (chapitre 9 - Thomas Westin) et les questions de sécurité nationale (chapitre 10 - Linda Schlegel).

Pour lire la suite, appuyez sur Démarrer.

Strasbourg, octobre 2024

Maja Cappello

Coordinatrice IRIS

Responsable du Département Informations juridiques

Observatoire européen de l'audiovisuel

Table des matières

1. Le jeu vidéo : organisation et dynamique de l'industrie	11
1.1. Introduction	11
1.2. Panorama de l'industrie.....	12
1.2.1. Des progrès technologiques structurants	12
1.2.2. Segmentations et disruptions	13
1.3. Le jeu vidéo, une industrie créative.....	15
1.3.1. La chaîne de valeur du jeu vidéo	15
1.3.2. Les configurations sectorielles.....	16
1.3.3. Une tendance structurelle à la concentration.....	17
1.3.4. Gatekeepers et talents	18
1.4. Mutations et enjeux	19
1.4.1. Mise en place d'un crédit d'impôt jeu vidéo en France	19
1.4.2. Game as a Service (GaaS).....	19
1.4.3. Cloud gaming, COVID et métavers	20
1.4.4. Remise en cause de modèles économiques	21
1.4.5. Lutte contre l'addiction en Chine	21
1.5. Conclusion	22
<hr/>	
2. Le marché européen du jeu vidéo : importance stratégique et principaux enjeux.....	23
2.1. Aperçu du marché à l'échelle européenne et importance stratégique	23
2.1.1. L'Europe, terre de jeux vidéo.....	23
2.1.2. Un marché européen porté par un écosystème dense et une grande communauté de joueurs	25
2.1.3. Tendances économiques du marché européen du jeu vidéo	28
2.1.4. Souveraineté culturelle et « <i>soft power</i> ».....	30
2.2. Principaux défis du secteur européen du jeu vidéo	31
2.2.1. Accès aux talents : formation et compétences	31
2.2.2. Financement et souveraineté économique	32
2.2.3. Évolutions technologiques et plateformes	33
2.2.4. Répondre aux enjeux sociétaux : santé publique et développement durable.....	34

3. Définitions : qu'est-ce qu'un jeu vidéo ?..... 37

3.1. Introduction	37
3.2. Jeux vidéo – en quête d'une définition	37
3.2.1. Évolution des jeux vidéo : du produit physique au service numérique	38
3.2.2. Jeux vidéo : créatifs, interactifs et immersifs	39
3.3. Double approche des jeux vidéo.....	41
3.3.1. Le contenu des jeux vidéo.....	41
3.3.2. Le développement des logiciels.....	44
3.4. Un paysage juridique complexe : défis et innovations dans un secteur dynamique	44
3.4.1. La propriété intellectuelle : pierre angulaire de l'industrie	45
3.4.2. Le point de vue du marché : droit de la concurrence, règlement sur les services numériques, législation sur l'intelligence artificielle.....	47
3.4.3. Acteurs et citoyens : droits des consommateurs, sécurité des produits, protection des mineurs et protection des données	49

4. Les dispositions législatives de l'Union européenne et les stratégies nationales en matière de protection des jeux vidéo 53

4.1. La complexité inhérente aux jeux vidéo et le cadre législatif de leur protection	54
4.1.1. La protection du droit d'auteur au sein de l'Union européenne et dans le reste du monde.....	56
4.2. La protection au titre d'autres formes de propriété intellectuelle.....	61
4.2.1. Les défis et les opportunités	63
4.2.2. Conclusion.....	68

5. Les jeux vidéo et les infractions en matière de propriété intellectuelle..... 69

5.1. La distribution non autorisée	69
5.1.1. L'application de la législation.....	72
5.1.2. Les stratégies commerciales et technologiques	73
5.2. Le clonage de jeux	74
5.2.1. L'application de la législation.....	75
5.2.2. Les stratégies commerciales	78
5.3. La revente de clés.....	78
5.3.1. L'application de la législation.....	80
5.3.2. Les stratégies commerciales	82
5.4. Conclusion.....	84

6. Soutien public et règles de concurrence dans le secteur des jeux vidéo 87

6.1. Vue d'ensemble	87
---------------------------	----

6.1.1.	Contexte et périmètre.....	87
6.1.2.	Caractéristiques du financement dans le secteur des jeux vidéo.....	88
6.1.3.	La diversité des approches en matière de politiques de financement public en Europe	89
6.2.	Tendances récentes du financement public en Europe.....	91
6.2.1.	Les différents stades d'intervention du financement.....	91
6.2.2.	Les différents types d'instruments financiers	92
6.2.3.	Objectifs culturels et objectifs économiques en matière d'aide publique	94
6.3.	Dispositifs de financement culturels	95
6.3.1.	France.....	95
6.4.	Dispositifs de financement économiques	99
6.4.1.	Belgique	99
6.4.2.	Allemagne.....	100
6.4.3.	Finlande.....	101
6.4.4.	France.....	103
6.5.	Mécanismes d'incitation fiscale.....	103
6.6.	Autres approches.....	104
6.6.1.	Suède.....	104
6.6.2.	Suisse	105
6.6.3.	Royaume-Uni.....	105
6.6.4.	Canada	106
6.7.	Initiatives de l'Union européenne.....	106
6.7.1.	Programme Europe créative – MEDIA	106
6.7.2.	Horizon Europe	107
6.7.3.	Fonds européen d'investissement (European Investment Fund – EIF)	107

7. La protection des données dans le secteur vidéoludique 2

7.1.	Introduction	2
7.2.	La protection de la vie privée dans l'arène des jeux vidéo.....	3
7.2.1.	Les catégories de données collectées.....	4
7.2.2.	Conditions de licéité du traitement des données des joueurs.....	5
7.2.3.	Obligations de transparence.....	7
7.2.4.	Dispositions spécifiques du RGPD concernant les données des mineurs.....	9
7.2.5.	Transfert de données à caractère personnel hors de l'Union européenne.....	9
7.3.	La télémétrie appliquée au traitement des données dans l'industrie vidéoludique.....	10
7.4.	Garanties appropriées contre la cybercriminalité.....	13
7.4.1.	Risques et garanties.....	13
7.4.2.	En cas d'incident	15
7.5.	Conclusion.....	16

8. Outils et solutions proposés par l'industrie pour la protection des mineurs dans les jeux vidéo 18

8.1. Introduction	18
8.2. Aspects positifs des jeux vidéo.....	19
8.3. Risques et inquiétudes.....	21
8.3.1. Le contenu des jeux vidéo.....	21
8.3.2. Le temps de jeu.....	22
8.3.3. L'interaction sociale.....	24
8.3.4. La monétisation dans le jeu.....	25
8.4. Débats et perspectives en matière de solutions	25
8.4.1. Classification des contenus (PEGI)	25
8.4.2. Outils parentaux.....	29
8.4.3. Modération communautaire	31
8.5. Conclusion.....	32

9. Accessibilité et inclusion dans l'industrie des jeux vidéo 33

9.1. Introduction	33
9.1.1. Définition des jeux vidéo en opposition aux autres logiciels.....	34
9.1.2. Inclusion, accessibilité et conception universelle dans les jeux.....	35
9.1.3. Inclusion des joueurs et des développeurs de jeux	39
9.2. Parcours d'un joueur vers l'accessibilité et l'inclusion dans les jeux vidéo.....	40
9.2.1. Prise de conscience de l'accessibilité et de l'inclusion dans la culture du jeu vidéo.....	40
9.2.2. 9.2.2 Obstacles au démarrage des jeux vidéo.....	41
9.2.3. Obstacles au cours du jeu.....	42
9.3. Inclusion sur les lieux de travail de l'industrie des jeux vidéo.....	44
9.3.1. Prise de conscience et soutien de l'industrie	44
9.3.2. La législation pertinente.....	45
9.3.3. L'état actuel de l'inclusion et de l'accessibilité des jeux dans l'industrie des jeux	48
9.4. Conclusion.....	49

10. Agissements haineux et extrémistes dans le secteur des jeux vidéo 50

10.1. Introduction	50
10.2. Agissements haineux et extrémistes dans le secteur des jeux vidéo	51
10.2.1. Production de jeux vidéo sur mesure.....	51
10.2.2. Exploitation des jeux vidéo existants.....	52
10.2.3. Utilisation des plateformes de jeu (ou liées aux jeux)	55
10.2.4. Appropriation de l'esthétique et de la culture propres aux jeux vidéo	57

10.3. Les défis en matière de détection, de surveillance et d'investigation.....	58
10.4. Les moyens de lutte et de prévention.....	60
10.5. Conclusion.....	62

11. Conclusion	63
-----------------------------	-----------

12. Liste d'abréviations.....	65
--------------------------------------	-----------

Illustrations

Illustration 1.	Nombre de studios de développement de jeux	25
Illustration 2.	Le taux de femmes dans l'industrie du jeu vidéo.....	26
Illustration 3.	Pourcentage de femmes travaillant dans l'industrie du jeu vidéo en 2021	27
Illustration 4.	Part des femmes parmi les joueurs	28
Illustration 5.	Soutien public au développement des jeux vidéo en Europe - la diversité des politiques publiques	90
Illustration 6.	Exemple de solutions de financement pour les entreprises de jeux vidéo	101
Illustration 7.	Processus global de design inclusif des applications numériques mis en œuvre spécifiquement pour les jeux.....	37
Illustration 8.	L'icône d'accessibilité du jeu.....	41

Tableaux

Tableau 1.	Les différents axes de segmentation du marché du jeu vidéo	15
Tableau 2.	Le cadre législatif.....	54
Tableau 3.	Pays offrant un soutien et types de soutien à différents stades	108



Synthèse

Ce rapport complet fournit une analyse approfondie de l'industrie des jeux vidéo en Europe. Il examine sa structure, sa dynamique, sa compétitivité sur le marché et les principaux défis réglementaires qui la concernent. Le rapport est divisé en trois parties principales qui explorent les différentes facettes de ce secteur en évolution rapide.

Aperçu de l'industrie des jeux vidéo en Europe (Partie I, chapitres 1 à 3)

L'industrie des jeux vidéo en Europe a subi des transformations importantes au cours des cinq dernières décennies, passant d'un simple divertissement à une puissance économique aux multiples facettes. Cette évolution reflète non seulement les progrès technologiques, mais aussi les changements dans le comportement des consommateurs et la dynamique du marché. La croissance de l'industrie l'a positionnée comme un acteur majeur de l'économie mondiale, avec des revenus globaux générés par les joueurs estimés à environ 187 milliards de dollars en 2024².

L'industrie des jeux vidéo partage des professions essentielles avec d'autres secteurs créatifs, tels que la conception et le développement (studios), le financement et la production (éditeurs) et la distribution. Sa chaîne de valeur unique se caractérise par le fait qu'elle intègre des éléments technologiques aux éléments créatifs, comme la fabrication de consoles et l'édition de logiciels pour le développement de moteurs de jeu. Cette interaction a conduit à l'émergence d'acteurs majeurs sur les marchés européens et mondiaux. Le secteur est aujourd'hui très segmenté, avec une grande variété de genres, de plateformes et de modèles économiques, les jeux mobiles émergeant comme une force dominante, génératrice de revenus, aux côtés des jeux traditionnels sur console et PC.

Le progrès technologique a été le moteur de l'évolution du secteur des jeux vidéo, depuis les premières consoles des années 1970 jusqu'aux avancées modernes telles que les graphiques 3D en temps réel, les jeux multi-joueurs en ligne et les jeux mobiles. Le secteur est aujourd'hui segmenté selon les genres de jeux (stratégie, aventure, jeux de rôle et sport) et les supports utilisés (des consoles aux appareils mobiles).

Les modèles économiques se sont également diversifiés, avec des modèles de jeu gratuit et d'abonnement qui complètent les systèmes traditionnels d'achat unique. L'essor des modèles *free-to-play*, a remodelé les stratégies de revenus, en mettant l'accent sur la fidélisation des joueurs plutôt que sur les ventes initiales, et a élargi le public au-delà des joueurs traditionnels.

Différents facteurs suggèrent également que le secteur des jeux vidéo est sujet à une volatilité importante. Ceux-ci concernent les changements réglementaires, comme l'introduction de crédits d'impôt pour les jeux vidéo, par exemple au Canada ou en

² <https://newzoo.com/resources/blog/global-games-market-revenue-estimates-and-forecasts-in-2024>.



France, afin de retenir les talents et de rester compétitif ; les progrès technologiques, tels que les jeux sous forme de service (« game as a service » - GaaS), qui ont modifié les modèles de revenus et la conception des jeux ; et les évolutions du marché, avec la montée en puissance des services de jeux en nuage (« *cloud gaming services* ») par les grandes entreprises technologiques, suivie d'une période d'acquisitions importantes. Les défis spécifiques comprennent la réglementation de certains modèles économiques tels que les jeux « *hypercasual* » et les boîtes à butin (« *loot boxes* »), et les interventions gouvernementales telles que les restrictions chinoises sur l'utilisation des jeux vidéo, qui ont un impact sur les grandes entreprises telles que Tencent et NetEase. Ces facteurs mettent en évidence la sensibilité du secteur aux forces extérieures et son évolution rapide en réponse aux changements technologiques, réglementaires et commerciaux. **(Chapitre 1)**

Le marché européen des jeux vidéo a enregistré un chiffre d'affaires estimé à 19 milliards d'euros en 2022³, démontrant son rôle significatif dans l'industrie mondiale du jeu. Historiquement, le Royaume-Uni, la France et l'Allemagne ont été à la pointe du développement des jeux, avec l'émergence de studios importants depuis les années 1980. Des pays comme la Suède et la Pologne ont également laissé leur marque, contribuant à un écosystème diversifié d'environ 5 300 studios à travers l'Europe. La croissance du secteur a été alimentée par la numérisation, qui permet aux jeux d'atteindre un public mondial tout en s'adaptant à différentes langues et cultures. Alors que le secteur continue de se développer, il devient de plus en plus compétitif, obligeant les studios européens à attirer les talents et les investissements tout en relevant les défis posés par les principaux acteurs d'Amérique du Nord et d'Asie.

Malgré ses succès, l'industrie européenne des jeux vidéo est confrontée à plusieurs défis. L'accès à des talents qualifiés est essentiel, ce qui nécessite des programmes éducatifs améliorés pour répondre aux besoins de l'industrie. Le paysage concurrentiel soulève également des préoccupations en matière de souveraineté économique, car les entreprises européennes doivent faire face à des acquisitions par des entités étrangères qui pourraient nuire à leur indépendance créative. En outre, les avancées technologiques et la montée en puissance de la plateformes présentent à la fois des opportunités et des défis pour l'innovation et la présence de ce secteur sur le marché. Les questions sociales telles que le temps excessif passé devant un écran par les jeunes et l'impact environnemental de l'industrie compliquent encore le paysage. Il sera essentiel de relever ces défis à multiples facettes pour maintenir l'avantage concurrentiel de l'Europe sur le marché mondial des jeux vidéo, tout en promouvant l'identité culturelle et les pratiques durables. **(Chapitre 2)**

Il est essentiel d'établir une définition claire des jeux vidéo, non seulement pour aborder les questions liées à leur distribution et à leur consommation, mais aussi pour clarifier le cadre réglementaire s'appliquant au secteur. Les jeux vidéo évoluant de produits physiques vers des services numériques interactifs et des expériences immersives, l'établissement de définitions claires est devenu de plus en plus complexe et

³ Fédération européenne des développeurs de jeux, "2022 European Video Games Industry - Insight report" (p. 11), 27 juin 2024.



important. **Le chapitre 3** reconnaît la difficulté d'établir une définition unique en raison du large éventail de jeux vidéo, allant de simples jeux mobiles à des titres AAA complexes.

Les jeux vidéo intègrent de multiples composantes, notamment la narration interactive, l'art, la musique et la technologie, ce qui complique la tâche consistant à trouver une définition singulière qui englobe tous les aspects. L'évolution des jeux vidéo est abordée, en soulignant le passage de produits physiques à des services numériques interactifs, avec trois segments principaux : les jeux pour consoles, les jeux pour PC et les jeux mobiles occasionnels. Cette évolution a conduit à l'émergence des GaaS, compliquant encore davantage l'écosystème et les modèles commerciaux.

En outre, la nature à la fois créative, interactive et immersive des jeux vidéo en fait un support unique qui mêle divers éléments artistiques et technologiques et les place à l'avant-garde de la créativité et de l'innovation, faisant office de passerelle vers des concepts tels que le métavers. L'émergence du métavers a introduit de nouvelles couches de complexité, car il repose sur le concept d'un espace interactif et immersif, offrant une expérience plus large et plus intégrée que les jeux vidéo traditionnels, y compris ceux dotés de fonctions multi-joueurs en ligne. Bien que sa définition reste souple, les éléments clés du métavers sont l'évolutivité, la persistance, l'interopérabilité, l'économie, l'identité numérique, la convergence des domaines physique et numérique et les contributions de multiples parties prenantes. En tant que concept en constante évolution, le métavers continuera à se développer au fur et à mesure que la technologie et la culture progresseront. Cette ambiguïté définitionnelle affecte divers domaines réglementaires, notamment l'éligibilité au financement et la conformité au paysage réglementaire complexe qui s'applique aux jeux vidéo, allant du droit de la propriété intellectuelle au droit du marché et de la concurrence, en passant par la réglementation sur les services numériques (DSA) et la réglementation sur l'intelligence artificielle (AI), ainsi que les règles de protection des consommateurs.

Protéger et soutenir les jeux vidéo (Partie II, chapitres 4 à 6)

En tant qu'œuvres complexes, les jeux vidéo sont protégés par divers droits de propriété intellectuelle détenus par diverses parties prenantes tout au long de la chaîne de valeur, des développeurs (studios) aux éditeurs, en passant par les fabricants de consoles et les éditeurs de logiciels. En vertu du cadre juridique de l'UE, la plupart des éléments d'un jeu vidéo peuvent en effet bénéficier d'une protection, notamment au titre du droit d'auteur, des marques, des dessins et modèles et des brevets, à condition qu'ils remplissent les critères requis. La nature multidimensionnelle de la protection de la propriété intellectuelle pour les jeux vidéo peut constituer un défi : alors que des éléments individuels tels que les graphiques, la musique et le code logiciel peuvent être protégés par le droit d'auteur, la question de savoir si un jeu vidéo dans son ensemble peut être traité comme une œuvre de création unique fait l'objet d'un débat récurrent. **Le chapitre 4** examine en particulier comment la distinction entre les approches unitaires et distributives de la protection du droit d'auteur peut influencer de manière significative la manière dont les jeux vidéo sont classés et protégés en vertu de la législation de l'UE. Cette question est compliquée par le fait que les différentes juridictions peuvent avoir des interprétations différentes de la législation sur le droit d'auteur, ce qui entraîne des incohérences dans la protection au sein de l'UE. Le chapitre cite des décisions de



jurisprudence majeures, telles que Nintendo v. PC Box, pour illustrer la manière dont les décisions judiciaires façonnent le paysage juridique des jeux vidéo.

Malgré la protection, le piratage affecte également le secteur des jeux vidéo, avec des défis spécifiques liés aux caractéristiques des jeux. **Le chapitre 5** se concentre sur les atteintes à la propriété intellectuelle dans l'industrie des jeux vidéo, en détaillant diverses pratiques qui ont un impact négatif sur les revenus des titulaires de droits. Les principales questions abordées portent sur la copie et la distribution non autorisées, c'est-à-dire la reproduction et le partage illégaux de jeux vidéo entiers, qui nuisent aux ventes et à la rentabilité ; le clonage de jeux, lorsque des concurrents créent des jeux reproduisant les mécanismes de titres à succès sans en copier directement les graphismes, la musique ou les codes, ce qui peut désorienter les consommateurs et détourner les ventes du jeu original ; et la revente non autorisée de clés de jeux par le biais du marché gris, qui affecte également les ventes des jeux originaux.

Ce chapitre analyse l'impact de ces pratiques sur le secteur, identifie les violations potentielles des droits de propriété intellectuelle et passe en revue les stratégies d'application employées par le secteur, y compris les actions en justice et les mesures de protection technologiques. Il souligne également la difficulté de trouver un équilibre entre les mesures de protection et le maintien d'une expérience et d'un engagement positifs de la part des joueurs, car des mesures de protection trop strictes peuvent conduire à l'insatisfaction des utilisateurs. Certains défis subsistent dans ce domaine, notamment en ce qui concerne les contenus générés par les utilisateurs.

Au-delà de la protection, les jeux vidéo ont également besoin d'un soutien continu, qui est de plus en plus souvent assuré par des politiques publiques qui reconnaissent et promeuvent la valeur culturelle et économique de l'industrie des jeux vidéo. **Le chapitre 6** se penche sur le soutien public au secteur des jeux vidéo et examine l'intersection entre les règles de concurrence et les initiatives de financement public. La plupart des financements publics européens pour les jeux vidéo sont liés aux fonds audiovisuels traditionnels, mais les jeux vidéo se distinguent par leur modèle de distribution mondial et leurs processus de développement : ces derniers posent des défis aux nouveaux entrants, car des coûts importants sont encourus avant qu'un produit ne soit commercialisé, le succès commercial restant incertain.

Les éditeurs jouent un rôle crucial dans le financement des jeux vidéo, mais les studios indépendants manquent souvent de fonds pour compléter leur budget. Ils s'appuient sur des options de financement traditionnelles telles que les banques et les fonds d'investissement, qui fournissent des investissements cruciaux à long terme. Cependant, les financiers spécialisés dans les jeux vidéo sont limités et inégalement répartis géographiquement, et l'obtention de prêts peut s'avérer difficile.

Reconnaissant la valeur culturelle des jeux vidéo, plusieurs pays ont mis en place des régimes d'aide au secteur par le biais de fonds culturels, tandis que d'autres ont choisi de soutenir le secteur par le biais de fonds économiques. Différents mécanismes de financement sont utilisés, tels que les subventions, les incitations fiscales et les aides, afin de soutenir les différents stades de développement des jeux vidéo.

Trois grandes tendances peuvent être identifiées dans le soutien aux jeux vidéo en Europe : Les pays d'Europe centrale, principalement la France et l'Allemagne, ont été



les premiers à soutenir les jeux vidéo par le biais de subventions audiovisuelles classiques, qui se sont développées au cours des 20 dernières années ; les pays d'Europe du nord s'appuient principalement sur le financement privé, les fondateurs de studios ayant connu un succès réinvestissant dans l'industrie locale, ce qui favorise la croissance de nouveaux studios ; les pays d'Europe centrale et orientale ont moins de politiques de soutien public aux jeux vidéo, mais bénéficient de la présence de grands éditeurs comme CD Projekt en Pologne et attirent les investissements en raison de leur main-d'œuvre qualifiée et abordable.

Les politiques nationales pour le secteur en Europe et au-delà sont présentées, ainsi que plusieurs programmes européens visant à promouvoir et à soutenir l'écosystème des jeux vidéo. Comme le soutien dépend souvent de la portée culturelle attribuée aux jeux vidéo dans certaines régions, ce facteur peut influencer sur la disponibilité des ressources financières pour les développeurs et les éditeurs. En outre, le secteur est confronté à plusieurs défis, notamment celui de respecter les lois sur la concurrence qui peuvent avoir une incidence sur les initiatives de soutien public. Le chapitre souligne la nécessité d'un cadre cohérent et favorable pour soutenir la croissance et la compétitivité du secteur, en particulier face aux nouveaux défis et à la concurrence mondiale.

Protéger les utilisateurs dans le secteur des jeux vidéo (Partie III, chapitres 7 à 10)

Les jeux vidéo étant de plus en plus intégrés dans la vie quotidienne, la protection des joueurs est devenue aussi importante que la protection des jeux eux-mêmes. La partie III aborde plusieurs questions cruciales dans ce contexte, reflétant les préoccupations croissantes concernant l'impact et l'influence des jeux vidéo sur les mineurs et, plus généralement, sur les consommateurs.

Parmi ces risques, le **chapitre 7** aborde les problèmes critiques liés à la collecte et au traitement des données personnelles dans le secteur des jeux vidéo. Avec plus de 1,3 milliard de joueurs en ligne dans le monde d'ici 2025⁴, la protection des données est devenue une préoccupation majeure, notamment en raison des grandes quantités de données personnelles collectées par le biais des profils d'utilisateurs, des préférences de jeu et du comportement dans le jeu.

Dans l'Union européenne, le règlement général sur la protection des données (RGPD) et le règlement sur la vie privée et les communications électroniques sont essentiels à la protection des données, car ils établissent des règles sur la manière dont les données personnelles doivent être traitées et garantissent les droits des personnes à accéder à leurs données, à les corriger et à les supprimer. Cependant, les développeurs de jeux sont confrontés à divers défis pour intégrer les principes de protection de la vie privée dans leurs productions, notamment l'obtention d'un consentement éclairé et la mise en œuvre de la protection de la vie privée dès la conception. En particulier, il est nécessaire de communiquer clairement les politiques de protection de la vie privée aux joueurs, notamment en ciblant les jeunes publics qui peuvent avoir du mal à comprendre

⁴ Clement J., Online games - Statistics & Facts, Statista, 29 février 2024, <https://www.statista.com/topics/1551/online-games/>.



le jargon juridique. En outre, la télémétrie, qui implique la collecte et l'analyse des données des joueurs, est cruciale pour l'amélioration du jeu et l'expérience de l'utilisateur, mais elle pose des problèmes de protection de la vie privée. Les développeurs doivent trouver un équilibre entre l'utilisation efficace des données pour améliorer les jeux, tout en protégeant la vie privée des joueurs et en se conformant au RGPD.

Une autre question cruciale concerne les risques de cybersécurité, car les entreprises de jeux vidéo sont vulnérables aux cybermenaces qui peuvent compromettre les données personnelles, ce qui nécessite des rapports solides et des dispositifs d'intervention en cas d'incident. La proposition de loi sur la cyberrésilience vise à renforcer les normes de cybersécurité pour les produits numériques, y compris les jeux vidéo. Enfin, la conformité et la transparence sont les maîtres mots en matière de protection de la vie privée, car les développeurs doivent documenter les bases légales du traitement des données, donner la priorité à la transparence dans leurs pratiques et veiller à ce que les avis relatifs à la protection de la vie privée soient compréhensibles pour les utilisateurs afin d'instaurer la confiance et la prise de conscience parmi les joueurs.

Les jeux vidéo étant une activité populaire parmi les enfants et les adolescents, qui jouent sur une grande variété d'appareils, il est primordial de trouver un équilibre entre les bienfaits des jeux et la nécessité d'adopter des pratiques responsables et des mesures de protection en réponse aux risques potentiels associés au contenu des jeux et à leurs interactions. **Le chapitre 8** porte sur la protection des mineurs dans le secteur des jeux vidéo et répond aux préoccupations de longue date concernant l'impact des jeux vidéo sur les jeunes publics, en particulier à la lumière de la nature évolutive des jeux et de leur accessibilité accrue. Dans ce domaine, le discours est passé des préoccupations concernant principalement les contenus violents à un éventail plus large de questions, notamment la dépendance au jeu, l'interaction sociale en ligne et les pratiques de monétisation dans le jeu.

Ce chapitre souligne l'importance des systèmes de classification par âge, tels que PEGI, pour informer les parents sur le contenu des jeux et leur adéquation avec les enfants. Il aborde également les débats autour de la dépendance aux jeux vidéo, en faisant valoir que si les jeux sont une activité courante pour de nombreux enfants, ils ne constituent pas nécessairement leur principale forme de divertissement par rapport aux médias sociaux et à la télévision. En outre, les communautés de jeux en ligne peuvent favoriser des expériences sociales positives, mais aussi exposer les joueurs à des comportements toxiques et au harcèlement, ce qui affecte particulièrement les groupes vulnérables. La nécessité d'une modération communautaire et de mesures de sécurité est soulignée.

D'autres risques spécifiques sont mis en évidence en ce qui concerne la monétisation dans les jeux, comme les *loot boxes* et les microtransactions, et en particulier leur impact sur les enfants qui peuvent ne pas comprendre pleinement les implications financières. Le chapitre présente les mesures de protection existantes proposées par le secteur, telles que les contrôles parentaux et les normes communautaires, afin de garantir des expériences de jeu plus sûres pour les mineurs. À mesure que le secteur des jeux évolue, il est essentiel de poursuivre les efforts pour améliorer les mesures de protection.



L'accessibilité et l'inclusion sont également des défis majeurs dans l'industrie du jeu vidéo, en particulier pour les petits studios confrontés à des contraintes de ressources. L'accessibilité doit être envisagée à différents niveaux, en distinguant les jeux vidéo des logiciels généraux, et en soulignant la nécessité de prévoir des caractéristiques d'accessibilité qui n'entrent pas en conflit avec les mécanismes du jeu. **Le chapitre 9** aborde le double rôle des joueurs, à la fois joueurs et développeurs, et souligne que la conception inclusive nécessite la représentation de diverses capacités dans le processus de conception.

Ce chapitre présente le modèle du paradoxe de l'accessibilité des jeux (Game Accessibility Paradox - GAP), qui illustre la tension entre l'accessibilité et la conception des jeux. Au cœur de l'accessibilité se trouve la suppression des obstacles, alors que les règles du jeu ajoutent intrinsèquement des obstacles ou des défis. Ce paradoxe signifie que les jeux en général ne peuvent être qu'optimisés pour l'accessibilité plutôt que rendus totalement accessibles, à moins qu'ils ne soient spécifiquement conçus pour permettre une certaine flexibilité dans les règles du jeu, comme les jeux universellement accessibles, ou conçus pour des groupes spécifiques, comme les jeux audio.

En outre, le chapitre traite de la question de l'inclusion des développeurs de jeux handicapés sur le lieu de travail, en soulignant l'importance de normaliser les adaptations dans l'industrie. Il souligne le besoin de clarté, de soutien et de ressources pour créer des environnements de travail plus inclusifs qui peuvent conduire au développement de jeux plus accessibles.

Si les jeux vidéo ne sont pas fondamentalement dangereux, les groupes extrémistes tirent parti de leur caractère attrayant pour atteindre des publics familiarisés avec ces espaces numériques. **Le chapitre 10** donne un aperçu systématique de l'état actuel des connaissances dans ce domaine, en examinant la manière dont les acteurs extrémistes exploitent et détournent les jeux vidéo et les plateformes de communications pour les jeux (ou liées aux jeux) pour diffuser des idéologies haineuses.

Le chapitre souligne la nécessité d'une recherche empirique systématique pour comprendre le rôle des jeux dans les processus de radicalisation, en notant que les études à grande échelle n'en sont encore qu'à leurs débuts. Il suggère que des mesures préventives pourraient être élaborées en collaboration avec les joueurs et les concepteurs de jeux pour lutter contre la haine et la toxicité, mais reconnaît que les efforts actuels sont limités et qu'il n'existe pas de cadre solide pour en évaluer l'efficacité. En conclusion, ce chapitre souligne l'importance de lutter contre les activités extrémistes dans les jeux sans pour autant considérer tous les jeux comme un risque potentiel, en reconnaissant les défis uniques posés par la nature numérique de ces plateformes et la nécessité de poursuivre la recherche et l'action dans ce domaine.

Dans l'ensemble, la partie III souligne l'importance de créer un environnement sûr, sécurisé et inclusif pour les joueurs, tout en abordant les complexités des droits et protections des utilisateurs dans le secteur des jeux vidéo, qui évolue rapidement.

PARTIE I - Panorama de l'industrie des jeux vidéo en Europe

Les jeux vidéo ont une cinquantaine d'années et l'industrie a considérablement évolué depuis ses débuts. Ce qui, au départ, n'était qu'un simple divertissement est devenu une industrie aux multiples facettes, reconnue pour son rôle moteur dans le domaine culturel et économique. Au fil des années, le secteur a été façonné par une série d'avancées technologiques qui ont impulsé de profonds changements et transformé sa structure et sa dynamique. Depuis les débuts rudimentaires de *Pong* jusqu'à l'extrême complexité de *Cyberpunk 2077*, les jeux vidéo ont considérablement évolué, devenant une industrie qui présente certains points communs avec d'autres secteurs créatifs et se définit par une chaîne de valeur unique en son genre. Toutefois, cette caractéristique implique souvent une tendance à la concentration, ce qui contribue à la mise en place d'un écosystème complexe pour les parties prenantes. Ces dernières années, l'industrie des jeux vidéo a également été confrontée à de nombreux facteurs externes qui ont eu un impact sur son développement, ses modèles économiques, ses chaînes d'approvisionnement et ses modes de consommation, mettant en lumière son évolution au rythme des divers changements. La première partie de ce rapport analyse l'industrie des jeux vidéo du point de vue du marché, en soulignant la croissance du secteur et ses spécificités. Elle aborde également l'importance stratégique du marché européen et les principaux défis auxquels il est confronté, notamment l'accès aux talents, le financement et la souveraineté économique, les avancées technologiques et les enjeux sociétaux.

La forte intégration des jeux vidéo dans la dynamique actuelle du marché a conduit à de nouvelles perspectives et orientations politiques à cet égard. Cependant, il est nécessaire d'établir une définition claire des jeux vidéo, non seulement pour appréhender les aspects liés à leur diffusion et leur consommation, mais aussi pour comprendre le cadre réglementaire applicable au secteur. Le premier chapitre de ce rapport se penche sur la définition des jeux vidéo et répertorie leurs caractéristiques et spécificités. Cette question de la définition n'a cessé de gagner en pertinence et en complexité au fil de l'évolution des jeux vidéo, qui sont passés de la forme d'un produit physique à celle de service numérique (interactif) et d'expérience immersive. Si le contenu et le logiciel (programmation, codage, algorithmes...) restent les deux principales caractéristiques des jeux vidéo, l'apparition du concept de métavers a introduit récemment une nouvelle complexité. Cette première partie présente également la complexité du paysage réglementaire des jeux vidéo, depuis la protection de la propriété intellectuelle jusqu'à la régulation du marché, sans oublier le droit de la concurrence, le règlement sur les

services numériques (DSA) et la législation sur l'intelligence artificielle (règlement sur l'IA), ainsi que les règles en matière de protection des consommateurs.



1. Le jeu vidéo : organisation et dynamique de l'industrie

Thomas Paris, Thomas Paris, chercheur au CNRS et professeur associé à HEC Paris, France

1.1. Introduction

L'année 1972 est marquante dans l'histoire du jeu vidéo : c'est l'année de la commercialisation de *Pong*, souvent considéré comme le premier jeu vidéo⁵, de la création d'Atari⁶, de la sortie de la première console et de l'apparition de la première salle d'arcade⁷. Concours de circonstances ou non, la même année apparaissaient un contenu, des « tuyaux » – au sens de modes de distribution – et une entreprise – Atari – qui jouera un rôle important dans l'histoire de l'industrie. Contrairement au cinéma dont la gestation s'est étalée sur plusieurs décennies, le jeu vidéo a semblé vouloir tout faire rapidement. Cinquante ans après, on ne peut que constater que le développement de l'industrie a été marqué par cette vitesse, puisqu'elle est présentée aujourd'hui comme la première des industries culturelles⁸, avec des revenus mondiaux générés par les joueurs estimés à 187 milliards de dollars environ en 2024⁹. Entre-temps, durant ce premier demi-siècle, elle a connu des crises, des révolutions technologiques, des bifurcations ou segmentations, des périodes de consolidation. Ces mouvements, qui renvoient l'idée d'une industrie en mutation constante, font écho d'un côté aux dynamiques de structuration propres aux industries créatives ; ils tiennent, de l'autre, aux spécificités de cette industrie, parmi les

⁵ Ichbiah D., « Pong – Que le jeu vidéo soit ! », La saga des jeux vidéo, Pix'n Love Editions, Houdan, 2009

⁶ Atari est l'éditeur du jeu d'arcade *Pong*, et l'une des premières entreprises notables du jeu vidéo. Elle sera ainsi revendue 28 millions de dollars à Warner Communication en 1976, quatre ans après sa création.

⁷ Massé D., Paris T., « Jeux vidéo : petite histoire de la structuration d'une grande industrie », *Entreprises & Histoire*, 2022/4, n° 109, pp. 7-17.

⁸ Le jeu vidéo relève des industries créatives au sens de Caves (2000) ou de la définition du Department of Culture, Media and Sport du Royaume-Uni (DCMS, Creative Creative Industries Mapping Documents 1998). Le terme est parfois remplacé par celui d'industries culturelles et créatives. La notion d'industries culturelles renvoie aux secteurs culturels qui comportent une dimension de reproduction (presse, cinéma, musique enregistrée, édition, jeu vidéo).

⁹ <https://newzoo.com/resources/blog/global-games-market-revenue-estimates-and-forecasts-in-2024>



industries créatives et culturelles (ICCs), au premier rang desquelles les dimensions technologique et interactive et le caractère nativement numérique et international.

Ce chapitre a vocation à donner des clés de compréhension à l'organisation et à la dynamique de l'industrie du jeu vidéo. Nous commencerons par présenter un panorama d'un secteur marqué par la variété de ses segments. Puis nous présenterons le secteur à l'aune des caractéristiques propres aux industries créatives. Enfin, nous ferons un arrêt sur image sur le secteur aujourd'hui, dans le cadre de cette vision historique : quelles sont ses évolutions récentes et enjeux à venir ?

1.2. Panorama de l'industrie

Le dictionnaire de Cambridge définit le jeu vidéo comme un jeu dans lequel un joueur contrôle des images animées sur un écran en pressant sur des boutons. Cette définition renvoie à des pratiques relatives à des marchés différenciés : on joue dans son salon, devant une console ou sur un PC, sur un jeu qu'on a acheté plusieurs dizaines d'euros, dans les transports en commun, gratuitement sur un téléphone mobile, ou encore dans une salle qui propose des équipements sophistiqués, comme un casque de réalité virtuelle... Elle présente néanmoins les caractéristiques essentielles d'un jeu vidéo, derrière ces différentes modalités : le format audiovisuel, l'interactivité et l'interface technique, la dimension ludique. Cette industrie est ainsi un avatar des technologies de l'informatique et du numérique. L'importance du substrat technologique a deux conséquences importantes : d'une part, elle est la cause de la dynamique de mutation constante que nous avons évoquée et de la segmentation de l'industrie ; d'autre part, elle amplifie les phénomènes liés aux relations entre tuyaux et contenus.

1.2.1. Des progrès technologiques structurants

L'histoire du jeu vidéo peut se lire à travers les innovations technologiques. L'apparition de *Pong* et des premières consoles en 1972 est consécutive à l'invention du microprocesseur en 1971¹⁰. Depuis, l'industrie s'est structurée au gré des avancées technologiques. Le traitement de l'image 3D en temps réel et le développement des supports de stockage (cédérom) ont permis de basculer vers des jeux au graphisme poussé. L'avènement des réseaux pair à pair et l'augmentation de la bande passante ont ouvert la voie aux jeux en réseau et aux jeux multi-joueurs. L'arrivée du smartphone a constitué un appel d'air pour de nouveaux types de jeux, sur téléphone mobile. Les systèmes de détection des mouvements ou les casques de réalité virtuelle ont permis le développement d'autres formes d'interactivité. En 2022, le mobile représentait la part dominante du marché mondial, avec 101 milliards de dollars, contre 45 milliards pour le

¹⁰ Natkin S., « Jeux vidéo et médias du XXIe siècle », Vuibert, Paris, 2004, p.112.



PC, 30 milliards pour les jeux pour consoles et 5 milliards pour la réalité virtuelle ou augmentée (RV/AR)¹¹.

La segmentation des jeux vidéo que l'on observe aujourd'hui s'est ainsi construite dans le temps, par l'ouverture successive de nouvelles possibilités. Elle se structure autour de genres (stratégie, aventure, jeu de rôle, sport...), de types de plateformes (console, PC, mobile, online, RV...), de modèles économiques (gratuit, « freemium »¹², abonnement, etc.), ainsi que sur des bifurcations rendues possibles par une libération des possibilités amenée par les progrès constants de la puissance de calcul des ordinateurs (et donc des consoles), de la capacité de stockage et de la bande passante. Ces progrès sur ces dimensions ont permis de passer des jeux linéaires aux jeux en monde ouvert dans lequel le joueur ne doit plus suivre un scénario écrit de A à Z avec des étapes qui se suivent, mais peut choisir son propre cheminement. Elles ont permis par ailleurs de passer des jeux auxquels on joue seul ou à deux devant une même console aux jeux qui peuvent impliquer plusieurs joueurs en ligne, voire de très nombreux joueurs (jeux massivement multi-joueurs, MMO).

1.2.2. Segmentations et disruptions

Ces évolutions se traduisent par des segmentations du marché, mais aussi par la remise en cause de positions établies, dans des dynamiques de disruption ou d'innovation radicale. L'exemple de la Wii¹³ est célèbre, qui a vu Nintendo, épuisée par la course technologique à laquelle l'entreprise se livrait avec les deux autres grands fabricants de consoles (Sony, Microsoft) concevoir une console qui valorise d'autres dimensions que celles qui guidaient la concurrence jusqu'alors, la puissance de calcul des consoles et la qualité graphique. En mettant l'accent sur le « gameplay »¹⁴ – la jouabilité –, la Wii a ouvert la voie à des jeux plus simples d'accès pour un public plus large. De la même façon, de grands acteurs du jeu vidéo, qui avaient développé un savoir-faire considérable sur la conception de jeux narratifs, qui emmènent le joueur sur un chemin bien balisé, ont

¹¹ Source : Visualcapitalist.com, données Pelham Smithers.

¹² Le terme freemium renvoie aux modèles qui permettent un accès gratuit et une expérience enrichie en échange d'un paiement (abonnement, achats ponctuels...). Il n'est pas réservé au domaine du jeu vidéo. Ce modèle est expliqué plus en détail dans la section suivante.

¹³ La Wii est considérée comme un archétype de la notion de disruption, car elle a permis d'ouvrir le jeu à des non-joueurs (seniors et familles), ou un exemple des stratégies « d'océan bleu » (stratégie proposée par W. Chan Kim et R. Mauborgne fondée sur la « recherche des nouveaux espaces stratégiques inexplorés », nommés « Océan bleu » pour les différencier de l'Océan rouge qui représente la bataille concurrentielle sur des marchés existants). Cf. Hollensen, Svend. "The Blue Ocean that disappeared—the case of Nintendo Wii." *Journal of business strategy* 34.5 (2013): 25-35.

¹⁴ La notion de gameplay renvoie à l'essence d'un jeu vidéo : elle définit l'expérience du joueur, le plaisir qu'il tire du jeu.



été déstabilisés par l'arrivée de Fortnite¹⁵, et notamment son mode de jeu *Battle Royale* en 2017, qui permet aux joueurs de faire des parties à l'infini. Les compétences et la culture d'entreprise pour faire des jeux narratifs n'étant pas les mêmes que celle pour concevoir un jeu qui s'apparente, dans le gameplay, à un jeu de société, ces entreprises se trouvaient bridées par une forme de dépendance de sentier¹⁶ aux compétences et savoir-faire qu'elles avaient développés.

De la même façon, le développement d'Internet et la dématérialisation des jeux ont ouvert la voie à de nouveaux modèles de revenus pour les jeux¹⁷. Le modèle premier consistait en la vente de jeux à l'unité, d'abord sous forme de boîtier comprenant une cartouche, un cédérom, etc., puis sous forme dématérialisée. Le développement d'Internet a conduit à l'émergence d'autres modèles. Le freemium consiste à donner accès à un jeu gratuitement et à générer des revenus sur la vente d'éléments permettant d'enrichir l'expérience du jeu ou d'accélérer sa capacité de progrès. Le modèle publicitaire fait du jeu un média par lequel circulent des messages publicitaires. Le modèle par abonnement, à l'instar de ce qui se passe dans la musique ou dans l'audiovisuel, donne un accès illimité à une bibliothèque de jeux. Le développement rapide du modèle du Free2Play, qui permet aux joueurs de jouer gratuitement, a aussi consisté en une innovation radicale, dans la mesure où il remettait en cause les savoir-faire de conception des acteurs établis. Le fait de baser un jeu non plus sur un acte d'achat unique mais sur la vente d'éléments au sein du jeu change la manière de concevoir les jeux. Cela se traduit notamment par l'enjeu de la rétention¹⁸ : il ne s'agit plus de susciter un acte d'achat unique, mais d'embarquer les joueurs dans un jeu dans lequel on pourra générer d'autant plus de revenus (publicitaires ou par la vente d'éléments) qu'ils y passeront du temps.

La segmentation fait que l'industrie du jeu vidéo n'est pas unique, mais plurielle. Selon les plates-formes, notamment, les entreprises évoluent sur des marchés différents – hypercasual, mobile, AAA etc. – qui mettent en avant des acteurs différents.

Deux catégories courantes dans le jeu vidéo permettent d'introduire deux autres dimensions de segmentation. La terminologie AAA (triple A) renvoie aux jeux développés avec une grande ambition commerciale, qui impliquent des budgets de développement et de promotion importants. Les jeux « hypercasual » sont ceux auxquels on joue très facilement, dans des parties très courtes. Ces jeux ont en général des budgets de développement faibles et une durée de vie très courte. Ils sont adossés à un modèle publicitaire.

¹⁵ Fortnite est un monde en ligne conçu par Epic Games, dans lequel plusieurs jeux ont été proposés. Le mode Battle Royale est un jeu de tir et survie dans lequel cent joueurs s'affrontent en ligne sur une île virtuelle jusqu'au dernier survivant. Le jeu a attiré plus de 125 millions de joueurs en moins d'un an.

¹⁶ Ce concept économique renvoie à l'idée que les choix faits dans le passé ont une influence sur les possibilités d'action du présent.

¹⁷ Benghozi, P.J., Chantepie, P., "Jeux vidéo : l'industrie culturelle du XXI^e siècle ? », Les Presses de Sciences Po, Paris, 2017, p. 268.

¹⁸ La notion de rétention renvoie à l'idée de conserver durablement les joueurs dans l'environnement du jeu.



Tableau 1. Les différents axes de segmentation du marché du jeu vidéo

Dimension	Segments
Plateforme	Console, PC, console portable, Internet, mobile, RV
Nombre de joueurs	Solo, Multi-joueurs, Massivement multi-joueurs (MMORPG)
Ambition / budget de développement	AAA, AA, indie (indépendant)
Niveau d'engagement/types de joueurs	Hardcore, Casual, Hypercasual
Modèle économique	Payant, Freemium, abonnement, publicité

Il faut noter que ces différentes dimensions sont liées et ne donnent pas lieu à toutes les combinaisons possibles. Un jeu hypercasual renverra ainsi à un modèle économique particulier, la publicité, et aux plateformes Internet et mobile.

1.3. Le jeu vidéo, une industrie créative

L'industrie du jeu vidéo présente les caractéristiques propres aux industries créatives¹⁹ qui découlent pour beaucoup de l'abondance et de l'incertitude extrême (« *nobody knows property* », selon Caves²⁰). Il s'agit d'une industrie hyperconcurrentielle, dans laquelle de très nombreuses propositions arrivent sur le marché, avec un taux d'échec important et des possibilités de gains importants du fait d'une tendance à la concentration de l'audience. Cela se traduit par l'enjeu, partagé par tous les acteurs de la création, de se distinguer d'une manière ou d'une autre parmi la masse de ces propositions. La capacité à se distinguer repose sur la qualité du jeu et sa dimension innovante (innovation technologique, de design ou de gameplay), relayées par les critiques de la presse spécialisée, ainsi que sur le marketing.

1.3.1. La chaîne de valeur du jeu vidéo

Le jeu vidéo implique plusieurs métiers. Les studios de création se situent au début de la chaîne. Ils conçoivent un jeu, le développent et le positionnent sur une ou plusieurs plateformes : le jeu peut être destiné à une ou plusieurs consoles, aux PC, à

¹⁹ Caves, R. E. *Creative industries: Contracts between art and commerce*, Harvard university press, Cambridge, Mass., 2000, p. 464.

²⁰ Richard Caves a mis en avant les propriétés économiques des industries créatives, dont la propriété « *nobody knows* » qui renvoie l'idée de l'incapacité de prévoir l'échec ou le succès d'une production.



l'environnement Internet (via Facebook par exemple), aux smartphones ou à des nouvelles plateformes, comme les casques de réalité virtuelle (RV). Le développement d'un jeu peut nécessiter des moyens plus ou moins importants, de quelques jours-personnes pour des jeux hypercasual à des années de développement avec des équipes de plusieurs centaines de personnes pour certains jeux AAA. Cette dépendance aux moyens implique le recours à un éditeur pour financer la création. Des studios cèdent ainsi leur propriété intellectuelle en échange du financement de leur projet. Les consociers (Microsoft (Xbox), Sony (PlayStation) et Nintendo (Wii)) comme les acteurs de la distribution jouent un rôle essentiel car ils assurent des débouchés pour les jeux. La distribution consiste à amener les jeux vers les points de vente. Dans le contexte physique, cela revient à organiser la production des jeux sous forme de boîtiers et les acheminer auprès des revendeurs comme Micromania. Dans le contexte numérique, il s'agit de préparer les jeux et de les envoyer vers les revendeurs numériques, comme Steam ou l'AppStore.

Enfin, le jeu vidéo relève d'une économie des singularités²¹, ce qui confère un poids important aux outils qui permettent aux consommateurs de se retrouver face à une hyperoffre. Parmi ceux-ci, les critiques jouent un rôle essentiel, et le site Metacritic, qui agrège les notes de plusieurs critiques, est très scruté.

On retrouve ainsi dans le jeu vidéo les mêmes grands métiers que dans toutes les industries créatives – la conception et la production (studios), le financement (éditeurs), la distribution, la vente, les médias – auxquels il convient d'ajouter les industries techniques : les consociers et les éditeurs de logiciels, principalement de moteurs de jeux, dont deux des principaux sont Unreal (Epic Games) et Unity (Unity Technology). Enfin, on peut mentionner l'e-sport²² : une industrie sœur qui s'organise autour de l'organisation de compétitions de jeux vidéo. L'e-sport est plus une source externe de valorisation des droits de propriété intellectuelle (ou IP²³) des éditeurs.

1.3.2. Les configurations sectorielles

La configuration industrielle du secteur découle, comme dans les autres industries culturelles, de deux caractéristiques : le risque important et la relation entre tuyaux et contenus.

Le risque et, pour les jeux les plus coûteux, l'importance des moyens à engager, se traduisent par la constitution d'entreprises aptes à financer les développements de jeux, de tailles parfois considérables. Comme toute autre industrie culturelle, le jeu vidéo est marqué par une dépendance mutuelle entre tuyaux et contenus : les contenus ont besoin

²¹ Karpik, L., *L'Économie des singularités*, Gallimard, Paris, 2007, p. 384.

²² Le e-sport renvoie aux compétitions organisées autour de certains jeux. Il implique des clubs et joueurs professionnels et donne lieu à des événements très suivis, en ligne ou dans de grands rassemblements.

²³ La notion d'IP – propriété intellectuelle – renvoie aux propriétés sur les jeux.



de trouver des voies d'accès au public et les tuyaux ont besoin de se garantir un accès aux contenus. Les consoles de jeu doivent s'assurer de la disponibilité de jeux à proposer ; les éditeurs et les distributeurs doivent avoir des contenus pour couvrir leurs coûts fixes. Cette interdépendance se traduit par une dynamique d'intégration verticale. À l'instar des majors dans le cinéma ou la musique, les éditeurs intègrent des studios en propre (désignés comme « *first party* ») et assurent l'édition de studios tiers (« *second party* »). Electronic Arts, plus gros *pure player* du jeu vidéo, s'appuie sur plus de 20 studios internes et édite les jeux d'une dizaine de studios indépendants. Parmi les autres gros acteurs de l'édition du jeu vidéo, beaucoup ne sont pas des *pure players*, mais sont adossés soit à des holdings, soit à des entreprises de la distribution ou du hardware (les consoles), deux autres maillons importants de la chaîne de valeur. Les éditeurs intègrent parfois la fonction de distribution. Comme dans toute industrie culturelle, on parle d'indépendants pour désigner les acteurs qui ne sont pas adossés à un grand groupe d'édition ou à un consolier. Ces entreprises ont souvent une fragilité structurelle du fait de leur dépendance au succès de leurs lancements. En outre, selon leur besoin de financements extérieurs, elles doivent parfois signer des accords avec des éditeurs qui se soldent par une cession de tout ou partie de leur IP (les droits sur leur jeu), limitant leur capacité à tirer profit d'un éventuel succès de leurs jeux.

1.3.3. Une tendance structurelle à la concentration

Ces caractéristiques des industries culturelles entraînent une concentration importante du secteur, qu'on peut décrire par le terme d'oligopole à franges : un petit nombre d'acteurs concentrent une part importante des ventes, aux côtés desquelles évoluent une multitude de petits acteurs. Premier éditeur mondial, loin devant la concurrence, Tencent s'est constitué principalement par acquisitions. Il détient aujourd'hui, en totalité ou en partie, Riot Games, SuperCell, EPIC Games ou encore Dontnod. Derrière arrivent les deux consoliers Sony (Naughty Dog, Insomniac Games etc.) et Microsoft (Activision, Blizzard, Obsidion...) et NetEase, autre entreprise chinoise issue de l'Internet.

La structure d'oligopole à franges est le résultat de la mutualisation du risque et de la dynamique d'intégration verticale pour sécuriser l'accès au contenu. Elle est aussi la conséquence de la tendance naturelle des acteurs établis à limiter la prise de risque créatif. Les éditeurs détiennent des licences de jeux à succès (« IP ») et ont tendance à privilégier l'exploitation de ces jeux, dont la marque et une base de joueurs sont déjà installées, au lancement de nouveaux jeux beaucoup plus risqués. Au contraire, les nouveaux entrants ne disposent pas d'IP et ont besoin de se distinguer pour avoir une chance que leurs jeux soient remarqués. Cette dialectique est un autre facteur structurant des dynamiques du jeu vidéo, qui voit la cohabitation de licences établies, entretenues (Games as a Service - GaaS) ou renouvelées (nouvelles éditions pour FIFA ou nouvelles aventures pour Assassin's Creed) avec de nouveaux jeux qui s'efforcent de bousculer le marché avec des propositions novatrices.



1.3.4. Gatekeepers et talents

Deux autres caractéristiques des industries créatives jouent un rôle majeur dans le jeu vidéo. La notion de *gatekeepers*²⁴ fait référence à des acteurs qui ont un pouvoir important sur la carrière des œuvres. Pour un jeu qui demande beaucoup de moyens, un éditeur est un *gatekeeper*, puisque la capacité à développer le jeu dépendra de l'engagement d'un éditeur. L'importance de cette fonction de *gatekeeper* a donné lieu à une passe d'armes récente entre Epic Games, développeur du jeu Fortnite, et Apple, qui exploite le magasin AppStore. Fortnite avait été évincé de l'AppStore pour avoir proposé son propre système de paiement aux utilisateurs, considérant les conditions de partage de la valeur d'Apple déséquilibrées. L'exclusion de cette plateforme étant très difficile sur le plan économique, même pour un jeu à la notoriété de Fortnite, Epic Games avait porté l'affaire en justice²⁵.

La notion de talent décrit une forme de rareté des personnes de qualité sur certains métiers et un savoir-faire difficilement formalisable porté par certaines personnes ou équipes. Dans le jeu vidéo, cette notion a pris une acuité particulière avec la croissance importante du secteur et les besoins de personnels compétents sur des métiers à forte composante technique. Cette rareté des talents a été l'un des facteurs à l'origine de la fièvre d'acquisitions qui s'est déroulée principalement entre 2020 et 2022. Nous y revenons dans la prochaine partie.

Avant cela, rappelons que le jeu vidéo présente les caractéristiques de toute industrie créative : incertitude extrême (*nobody knows*), hyperabondance et enjeux de différenciation, importance des talents et poids des *gatekeepers*, structure du marché en oligopole à franges, avec des majors et des indépendants, des rapports tuyaux/contenus structurant une logique d'intégration verticale. À ces caractéristiques génériques s'ajoutent des caractéristiques spécifiques au jeu vidéo : la dimension globale de l'industrie ; et la dimension technologique qui se traduit par plusieurs conséquences importantes. Le jeu vidéo est marqué par l'évolution rapide des technologies. Pendant les 40 premières années de l'histoire de l'industrie, les jeux sur console ont constitué le moteur de la consommation du secteur. Ce segment était marqué par une forte cyclicité. L'arrivée d'une nouvelle génération de console se traduisait par une relative obsolescence des équipements installés et par un renouvellement des jeux. Comme avec les nouveaux formats de diffusion de musique (CD) ou de films (DVD), le changement d'équipement imposait le renouvellement des ludothèques. Contrairement aux films et à la musique, les évolutions technologiques rendaient désuets les jeux anciens. Ainsi, pendant longtemps, le renouvellement des consoles a donné le « la » à l'industrie. Plusieurs mutations récentes ont partiellement relativisé cet aspect.

²⁴ Caves R., op. cité.

²⁵ En 2024, la Cour suprême américaine a mis un terme à l'affaire, qui s'est ainsi conclue sur la possibilité pour Epic Games de proposer des paiements alternatifs. <https://www.01net.com/actualites/la-cour-supreme-met-fin-a-laffaire-epic-games-versus-apple-qui-a-gagne.html>.



1.4. Mutations et enjeux

L'industrie du jeu vidéo a connu plusieurs basculements récents, qui suggèrent qu'elle est sujette à une certaine volatilité. Les facteurs d'évolution sont d'ordres variés : sanitaires (COVID-19), politiques (réglementation en Chine), technologique (GaaS), réglementaire (crédits d'impôt, réglementation sur les *loot boxes*²⁶), tenant à des décisions stratégiques d'acteurs du secteur (Apple) ou initiés par des innovations qui font preuve d'un pouvoir disruptif, comme l'avènement de Fortnite. En plus d'illustrer cette forte sensibilité de l'industrie, elles illustrent des caractéristiques du secteur. Nous les présentons par ordre chronologique.

1.4.1. Mise en place d'un crédit d'impôt jeu vidéo en France

L'industrie du jeu vidéo s'appuie sur des talents plus ou moins rares selon les métiers, qui s'avèrent en outre mobiles. Aussi des distorsions importantes de coûts salariaux – il s'agit d'une industrie de main-d'œuvre – peuvent conduire à des fermetures ou délocalisations de studios ainsi qu'à des fuites de talents. Le Québec a mis en place, depuis quelques années, une politique très agressive de développement du secteur et d'attraction des talents²⁷. Cela a eu pour conséquence la perte de compétitivité et d'attractivité des entreprises de certains pays. Pour endiguer un déclin possible de son tissu productif, la France a mis en place un crédit d'impôt jeux vidéo en 2007²⁸ – ajusté à plusieurs reprises depuis – qui lui a permis de maintenir une industrie vivace sur son territoire.

1.4.2. Game as a Service (GaaS)

L'avènement du « Game as a Service » (jeu service ou GaaS), vers 2007, a été rendu possible par le développement de la bande passante des réseaux de communication. Loin d'être anodin, il a initié des transformations majeures du secteur, comme le développement des jeux multi-joueurs sur console. Il a notamment eu deux impacts majeurs. D'abord, il a permis d'inventer de nouveaux modèles de revenus : l'instauration d'un lien permanent entre le joueur et l'éditeur – contrairement au modèle qui consistait à acheter un boîtier une fois pour toutes – a permis de proposer des jeux gratuitement et de générer des revenus par d'autres voies (abonnement, freemium). Ensuite, il a rendu les jeux évolutifs, permettant aux éditeurs de les enrichir en permanence, de proposer des

²⁶ Les loot boxes sont des objets virtuels qu'on récupère ou qu'on paye et qui permettent d'augmenter ses compétences dans le jeu.

²⁷ Lyonnet, L., Poinson P., « L'industrie française du jeu vidéo – De la French Touch à la French pride », Fondation pour l'innovation politique, Paris, 2023, p. 64.

²⁸ Code général des impôts, article 220 terdecies.



événements, et de basculer dans la bataille de la rétention des joueurs. Avec le GaaS, l'enjeu n'est plus de déclencher un désir d'achat unique de la part du consommateur, mais de l'engager durablement dans un jeu. Cela change la manière de concevoir le jeu et l'expérience, cela change les processus de production, et cela change aussi l'économie globale du secteur, dans la mesure où des jeux peuvent mobiliser les joueurs sur des temps très longtemps, dans un contexte où la concurrence porte sur le temps des joueurs. Ces possibilités ont été accentuées par l'arrivée de Fortnite Battle Royale en 2017. Le jeu a conquis 125 millions de joueurs en moins d'un an, 250 millions en 2019 et 500 millions en 2023.

1.4.3. Cloud gaming, COVID et métavers

Le développement du GaaS et le constat du succès de l'abonnement dans l'audiovisuel (par exemple, Netflix) et dans la musique (par exemple, Spotify) ont fait miroiter la possibilité de son développement dans le jeu vidéo, sous le nom du « cloud gaming ». Plusieurs acteurs ont décidé de se lancer sur ce marché porteur. De la même façon que dans les autres industries, il s'agit d'acteurs du champ qui veulent exploiter leur catalogue (Ubisoft, EA, Xbox...) ou d'acteurs tiers issus de la tech (amazon, Apple, Google, Nvidia) ou venant du streaming d'autres secteurs pour enrichir leur offre (Netflix). Apple et Google ont ainsi lancé leur services respectifs Arcade et Stadia en 2019, suivis par Amazon (Luna) en 2020 et par l'annonce de Netflix en 2021 de proposer des jeux.

Une course aux abonnés s'est ainsi installée, mettant aux prises grands éditeurs et géants de la tech. Dans cette course, l'accès aux contenus était essentiel pour attirer des abonnés. Aussi a-t-elle initié une période de ruée vers l'or dans l'industrie. Cette période a été amplifiée par la pandémie du Covid-19, qui a vu l'audience du jeu vidéo augmenter de manière notable, et susciter l'intérêt des investisseurs. Elle a aussi été amplifiée par la bulle qui s'est formée pendant quelques mois autour du métavers. En octobre 2021, Facebook annonçait un virage important vers le métavers, des investissements considérables et un changement de nom de l'entreprise en Meta. Or le métavers mobilisait les technologies et savoir-faire du jeu vidéo, ce qui pouvait être lu comme une potentielle extension du jeu vidéo à toutes les activités humaines.

Ces trois effets combinés ont donné lieu à une période d'acquisitions importantes sur le marché, entretenue tant par les acteurs des « tuyaux » (de la distribution), qui voulaient sécuriser leur projet de plateforme de *cloud gaming*, que par les investisseurs. À partir de 2022, ont été annoncés les rachats du studio Zynga par le distributeur Take-Two, celui de l'éditeur et développeur Bungie par Sony, celui d'Activision Blizzard par Microsoft, ou encore, en France, la prise de participation de Tencent dans Ubisoft et le rachat de Quantic Dream par NetEase ou les nombreuses acquisitions de l'éditeur Focus Entertainment. Au seul premier trimestre 2022, ces rachats ont représenté plus de 100 milliards de dollars.



En 2024, la taille du marché du *cloud gaming* semble encore marginale²⁹. Malgré ses moyens, Google n'a pas réussi à imposer Stadia et l'a fermé en 2023, et la période de course aux acquisitions s'est refermée, rendant les conditions d'accès aux financements beaucoup plus difficiles pour les studios.

1.4.4. Remise en cause de modèles économiques

Le modèle publicitaire dans les jeux *hypercasuals* et celui des *loot boxes* dans les jeux en ligne ont connu une certaine prospérité qui a été remise en cause par des décisions réglementaires ou stratégiques. Cela témoigne à la fois du dynamisme de la recherche de nouveaux modèles économiques dans le jeu vidéo, mais aussi, de nouveau, d'une certaine volatilité.

Le segment des jeux *hypercasual* s'est développé à partir de la fin des années 2010. Il s'agit de jeux développés très rapidement, à moindre coût, lancés par des entreprises maîtrisant le marketing numérique, très faciles à prendre en main par les joueurs, pour des parties relativement courtes. La durée de vie de ces jeux est relativement courte. Or, en 2021, Apple a mis en place des restrictions du ciblage publicitaire sur son AppStore, ce qui a augmenté mécaniquement le coût d'acquisition des joueurs et remis en cause le modèle de l'*hypercasual*.

Les *loot boxes* sont apparues depuis 2017 comme une nouvelle manière de générer des revenus dans les jeux. Il s'agit de pochettes-surprises, achetées par les joueurs, pour enrichir leur expérience de jeu : objets, personnages, compétences, etc. Cette nouvelle forme de monétisation s'est développée avant d'être attaquée en justice dans plusieurs pays (Belgique, Pays-Bas..) pour protéger les mineurs, et parce que cette pratique pouvait s'apparenter à des jeux de hasard.³⁰

1.4.5. Lutte contre l'addiction en Chine

La Chine est un très gros marché du jeu vidéo, et le pays de deux des acteurs majeurs du secteur, Tencent et NetEase. À partir de 2021, le gouvernement chinois a commencé à imposer différentes restrictions sur l'usage des jeux – temps de jeu des mineurs, dépenses en ligne... L'annonce de nouvelles restrictions fin 2023 a eu pour conséquence la chute en Bourse de plusieurs entreprises dont Tencent et NetEase, conduisant le gouvernement à relativiser ses annonces. Mais cela montre encore une fois la dépendance du secteur à des décisions réglementaires.

²⁹ 2,27 milliards de dollars (Mordor Intelligence)

³⁰ https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/06/22/lootboxes-dans-les-jeux-video-ou-en-est-leur-regulation-en-france_6131625_4408996.html.



1.5. Conclusion

L'industrie du jeu vidéo est une industrie globale, qui évolue à la fois dans la tech et dans les industries créatives, dont elle conjugue les caractéristiques. Elle semble avancer à marche forcée depuis son origine il y a cinquante ans. Dans les prochaines années, au moins trois facteurs vont influencer sur son évolution : les enjeux de transition écologique et énergétique, l'intelligence artificielle, et la montée en puissance de nouveaux pays encore peu présents aujourd'hui sur la scène du jeu vidéo. Au moins trois facteurs, et les quelques autres que nul n'est capable d'envisager aujourd'hui.



2. Le marché européen du jeu vidéo : importance stratégique et principaux enjeux

Loïse Lyonnet, Chargée de mission à l'Institut En Territoires, France

2.1. Aperçu du marché à l'échelle européenne et importance stratégique

2.1.1. L'Europe, terre de jeux vidéo

Le chiffre d'affaires de l'industrie européenne du jeu vidéo était évalué à 19 milliards d'euros³¹ en 2022 d'après le dernier rapport publié par *Video Games Europe (VGE)* et *European Games Developer Federation (EGDF)*³². Ce résultat significatif reflète l'activité de studios établis depuis plusieurs décennies dans divers pays européens. L'Europe occupe une place historique dans l'histoire du développement du jeu vidéo, abritant plusieurs centres de création (« hubs ») particulièrement dynamiques, qui façonnent ensemble une industrie européenne du jeu vidéo influente à l'échelle internationale. Le secteur vidéoludique en Europe s'est développé par vagues successives, en s'appuyant sur trois pays pionniers : le Royaume-Uni, la France et l'Allemagne.

En effet, dès les années 1980, plusieurs studios à succès se sont développés au Royaume-Uni, comme par exemple *Ultimate Play The Game*. L'expansion de l'industrie est liée à l'avènement des micro-ordinateurs à des prix abordables, qui ont permis à toute

³¹ Sont compris les pays : Lettonie, Slovaquie, Croatie, Slovaquie, Belgique, Italie, Lituanie, Roumanie, Pays-Bas, Pologne, Danemark, Espagne, Suède, Finlande, France, Allemagne, Norvège et Serbie. Voir à ce propos : *European Games Developer Federation, "2022 European Video Games Industry – Insight report"* (p. 11), 27 juin 2024.

³² Selon les dernières données publiées par l'industrie, ce chiffre correspond au chiffre d'affaires cumulé des studios et éditeurs dans l'UE. Pour plus de détails, voir *European Games Developer Federation, "2022 European Video Games Industry – Insight report"*, 27 juin 2024.



une génération de s'initier à la programmation et au développement indépendant de jeux vidéo. La France a rapidement emboîté le pas au Royaume-Uni, dès la fin des années 1980, avec des studios comme Infogrames³³ ou l'actuel géant mondial Ubisoft. La France devient alors le berceau de la « *French Touch* », un terme désignant l'esthétique unique, le souci porté à la narration et la créativité des productions françaises. De son côté, l'Allemagne a également contribué à faire éclore l'industrie du jeu vidéo en Europe, avec des studios comme Factor 5, connu notamment pour « *Star Wars: Rogue Squadron* », et se distingue dans les jeux de stratégie.

Dans les années 1990 et 2000, de nouveaux pays se sont démarqués au sein de l'industrie européenne du jeu vidéo. Cette période marque l'avènement de la Suède, avec notamment le studio Mojang à qui l'on doit le célèbre jeu « *Minecraft* » et de la Pologne, qui s'illustre avec le studio CD Projekt Red et sa saga « *The Witcher* ». Enfin, la Finlande s'illustre dans le domaine des jeux sur mobile : on peut, par exemple, citer le studio Supercell, qui a créé le jeu « *Clash of Clans* ». Aujourd'hui encore, la Finlande continue de surperformer en termes de chiffre d'affaires du secteur et se classerait même « parmi les cinq plus grandes industries nationales du jeu en Europe en chiffre d'affaires et leader européen dans le développement de jeux mobiles » en 2022 selon les chiffres avancés au niveau national³⁴. De son côté, la Suède est désormais le pays de développement de jeux le plus important en termes de studios de développement, avec plus de 900 studios. Elle est suivie par l'Allemagne et la France³⁵. Plus récemment, l'Espagne, la Belgique et la Roumanie se sont imposées comme des destinations européennes prometteuses, offrant un potentiel croissant pour l'industrie du jeu vidéo. Plusieurs studios de talent s'y développent comme, par exemple, MercurySteam en Espagne, ou encore AMC Games et Ubisoft Bucharest en Roumanie.

Ces studios européens se sont peu à peu internationalisés. Si l'on s'intéresse à la diffusion, on ne conçoit plus de jeux uniquement pour son territoire national depuis le début des années 1990. Au contraire, les studios s'ouvrent à l'Europe et à l'international. Si ces derniers se sont développés à l'international, c'est principalement en raison de la digitalisation du marché, qui leur permet désormais de toucher le monde entier tout en conservant une partie importante des revenus. En France, par exemple, dans les premières phases de l'industrie du jeu vidéo, la norme de traduction était connue sous l'acronyme EFIGS³⁶ (« *English, French, Italian, German and Spanish* »). Cette norme impliquait que le développement d'un jeu nécessitait sa traduction dans ces cinq langues. Aujourd'hui, avec l'internationalisation de la diffusion des jeux, l'évolution du marché et la mondialisation de la distribution des jeux vidéo, on observe une augmentation significative du nombre de langues dans lesquelles les jeux sont traduits. Cette expansion linguistique reflète son adaptation à un public de plus en plus diversifié sur le plan linguistique et culturel.

³³ Voir « [Les grands tournants du jeu vidéo en France](#) », publié par le Centre national du cinéma et de l'image animée.

³⁴ Neogames – Hub of Finnish game industry, « *The Game Industry of Finland: report 2022* », 2023.

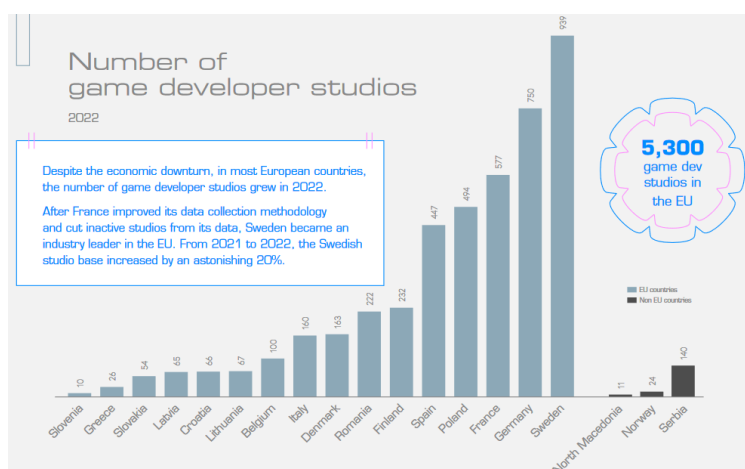
³⁵ European Games Developer Federation, « *2022 European Video Games Industry – Insight report* », *op. cit.*

³⁶ <https://videogamecreation.fr/glossaire/efigs/>.



L'Europe représente ainsi actuellement une puissance attractive en matière de jeu vidéo, qui rassemble quelques 5 300 studios³⁷. La plupart d'entre eux se situent au sein de pôles de compétitivité denses (« *clusters* »), compris comme la « concentration géographique d'entreprises entretenant des liens et d'institutions associées relevant d'un domaine particulier ».³⁸ Ces *hubs* font figure de tête de proue, bien que plusieurs pays restent encore éloignés de cette dynamique.

Illustration 1. Nombre de studios de développement de jeux



Source : 2022 "European Video Games Industry – Insight Report", European Games Developer Federation³⁹

2.1.2. Un marché européen porté par un écosystème dense et une grande communauté de joueurs

L'industrie du jeu vidéo est fortement concurrentielle, avec des acteurs majeurs en Amérique du Nord et en Asie. Les studios européens doivent rivaliser avec ces géants pour attirer les talents et les investissements et s'imposer au niveau international. Selon les données de l'industrie, le secteur emploierait actuellement 90 000 personnes au sein de l'Union européenne⁴⁰.

Les studios européens bénéficient des nombreux pôles dynamiques du jeu vidéo et de la densité des écosystèmes implantés dans plusieurs pays européens. Les grandes

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Définition de l'*Institute for Strategy and Competitiveness* de Michael Porter, évoquée par Thomas Paris et Patrick L. Lê. « Industries de création et territoires, une relation spécifique ? Le cas du jeu vidéo en région parisienne », *Réseaux*, vol. 196, n° 2, 2016, p. 49-80.

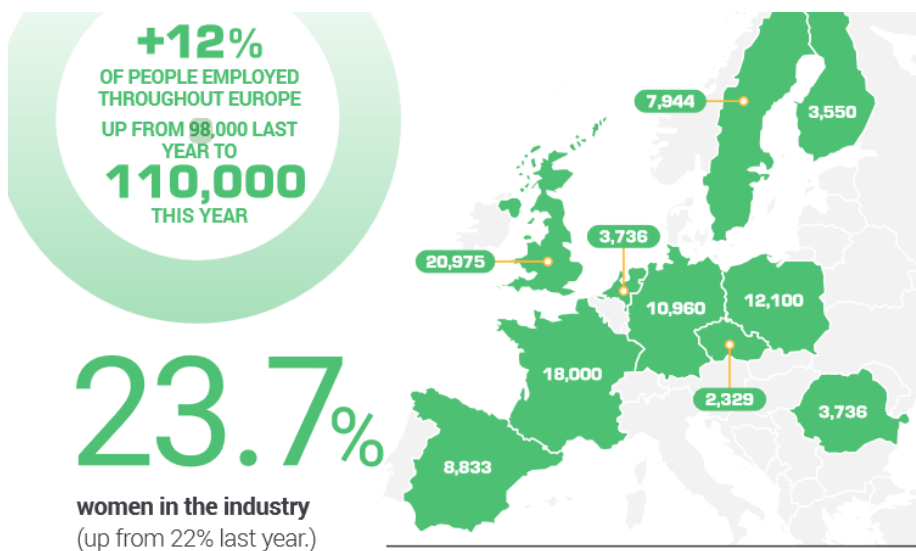
³⁹ EGDF, "2022 European Video Games Industry – Insight report", *op. cit.*

⁴⁰ *Op. cit.*, p. 9.



régions dynamiques réunissant les professionnels du jeu vidéo en Europe sont l'Allemagne, la France, l'Espagne, la Grande-Bretagne, la Pologne et la Suède, comme l'illustre la carte ci-dessous :

Illustration 2. Le taux de femmes dans l'industrie du jeu vidéo



Source : Workforce and Employment, European key facts 2022, Video Games Europe et EGDF

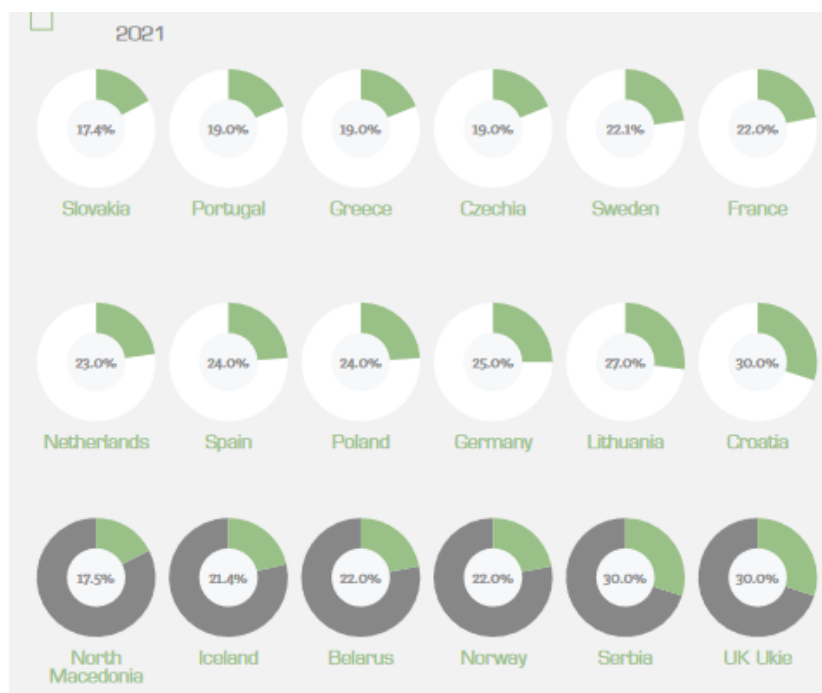
L'industrie du jeu vidéo se féminise progressivement, bien qu'elle reste composée majoritairement d'hommes. En 2021, l'industrie européenne du jeu vidéo comprenait ainsi 23,7% de femmes⁴¹, contre 22% l'année précédente. En 2022, ce taux de femmes a atteint 24,4%⁴². Cependant, des disparités persistent, comme l'illustre le graphique suivant :

⁴¹ VGE – EGDF, *European Key Facts 2022*. *op. cit.*

⁴² Propos introductifs de Hendrik Lesser, Président d'EGDF, et de Hester Woodliffe, p. 3, VGE-EGDF *European Key Facts 2022*, *op. cit.*



Illustration 3. Pourcentage de femmes travaillant dans l'industrie du jeu vidéo en 2021⁴³



L'étude des créations de poste pourrait représenter un indicateur intéressant dans les années à venir : ainsi, en 2023, les femmes représentaient 44% des nouveaux emplois dans l'industrie du jeu vidéo en Suède⁴⁴. Par ailleurs, il convient de noter que l'analyse de la représentation des femmes dans l'industrie du jeu vidéo ne se limite pas uniquement à leur proportion globale au sein des studios. Une étude plus approfondie nécessiterait d'examiner la répartition des femmes dans les différents postes, y compris ceux à responsabilité.

Concernant la population de joueurs (« gamers »), on observe également une féminisation croissante. Au sein des 126,5 millions⁴⁵ de joueurs européens selon *Video Games Europe*⁴⁶, on compte 44% de joueuses parmi les 35-64 ans et un âge moyen de 33 ans à l'échelle européenne.

Aujourd'hui, les joueurs, appartiennent à toutes les catégories d'âge, comme le révèlent les graphiques⁴⁷ des représentants de l'industrie :

⁴³ EGDF, *2021 European Video Games Industry Insight report*.

⁴⁴ Dataspelebranschen, Swedish Games Industry, *New Industry Report Shows Record Year For The Swedish Game Industry*.

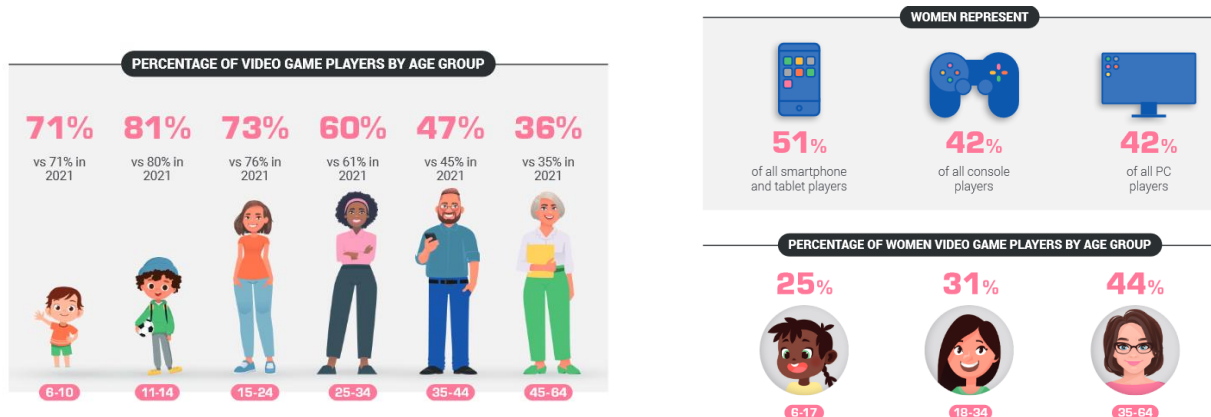
⁴⁵ VGE – EGDF, *European Key Facts 2022. op. cit.*

⁴⁶ En comptant seulement : France, Italie, Allemagne, Espagne et Royaume-Uni.

⁴⁷ VGE – EGDF, *European Key Facts 2022. op. cit.*



Illustration 4. Part des femmes parmi les joueurs

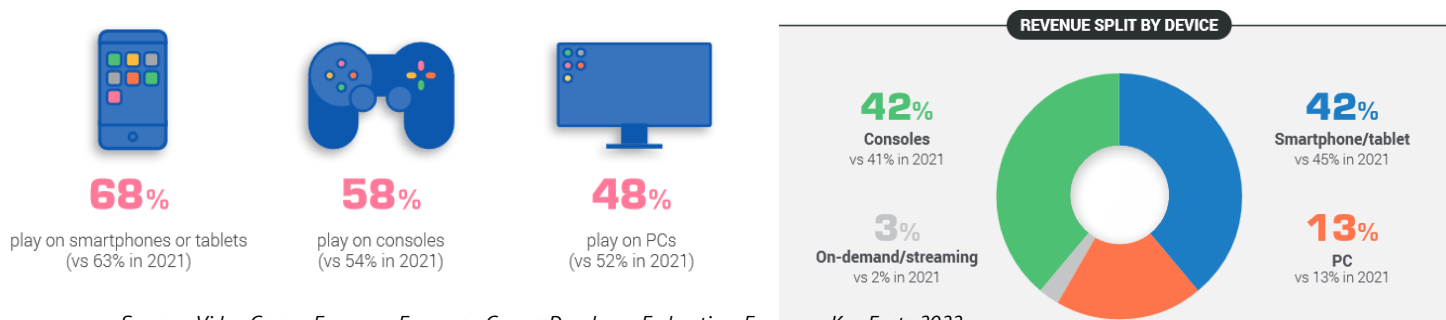


Source : European Key Facts 2022, Video Games Europe – European Games Developer Federation

Pour conclure, l'industrie européenne du jeu vidéo est portée par des pays pilotes qui concentrent les pôles de développement. Si leur clientèle est mondiale, ces entreprises vidéoludiques bénéficient également de la hausse du nombre de joueurs, répartis de manière relativement homogène entre les classes d'âges et les genres.

2.1.3. Tendances économiques du marché européen du jeu vidéo

Si l'on s'intéresse aux tendances économiques de l'industrie vidéoludique européenne, on observe une hausse des jeux sur mobile, d'après les graphiques du dernier rapport publié en 2022 par *Video Games Europe*⁴⁸:



Source : Video Games Europe – European Games Developer Federation, European Key Facts 2022

⁴⁸ VGE – EGDF, *European Key Facts 2022*, op. cit.



Le modèle économique des jeux mobiles est en général « *free to play* », ou « *freemium* », ce qui signifie que le jeu est gratuit mais que le joueur peut se voir proposer des micro-transactions optionnelles, par exemple pour accéder à des équipements supplémentaires⁴⁹.

L'industrie européenne du jeu vidéo est, par ailleurs, directement touchée par le contexte politique et géopolitique. La situation de conflit en Ukraine, par exemple, aurait eu un certain impact sur l'industrie du jeu vidéo en Europe de l'Est, selon EGDF, qui indique que le secteur a connu des changements importants en termes de répartition des talents et de croissance des studios de développement de jeux. L'exode massif des talents de l'industrie du jeu vidéo depuis la Russie et la Biélorussie, combiné à l'arrivée de réfugiés ukrainiens dans la région, aurait notamment contribué au développement de l'industrie dans certains pays voisins, en particulier en Pologne⁵⁰.

Enfin, l'industrie européenne du jeu vidéo traverse actuellement une période complexe qui s'expliquerait par divers facteurs, dont la diminution de la consommation de jeux vidéo après la fin des périodes de confinement liés à la crise Covid-19 et une difficulté accrue à accéder aux investissements. En particulier, la pandémie a entraîné une augmentation significative de la consommation de jeux vidéo⁵¹. En France, par exemple, le chiffre d'affaires du marché du jeu vidéo a augmenté de 9,9% entre 2022 et 2023, pour atteindre un niveau historique à hauteur de 6,1 milliards d'euros⁵². Aujourd'hui cependant, l'industrie fait face à plusieurs défis : la forte croissance du marché pendant la pandémie a attiré une multitude d'investisseurs, ce qui a conduit à la création de nombreux studios et au financement d'une grande variété de jeux. En 2023, le marché a connu une saturation exacerbée par la sortie de nombreux jeux prévus pour 2022 mais retardés en raison de la pandémie. De même, on recense par exemple en Finlande pas moins de 46 nouveaux studios créés au cours de la pandémie de Covid-19 ou immédiatement après.⁵³ En bref, bien que la période de la pandémie ait stimulé le secteur, celle-ci a également conduit à une situation de saturation du marché.

Plusieurs vagues de licenciements se succèdent dans le monde entier depuis 2023, à l'image de l'annonce du licenciement de 124 employés en novembre 2023 chez Ubisoft⁵⁴, ou de 1 800 personnes en janvier 2024 chez Unity⁵⁵. D'après un rapport publié en 2024 par les organisateurs d'un des plus grands événements mondiaux de l'industrie vidéoludique, la *Game Developers Conference* (GDC) de San Francisco, 56% des développeurs craignent de perdre leur emploi⁵⁶. Cela aurait engendré une véritable

⁴⁹ Voir le Chapitre 1 de cette publication pour plus de détails sur les modèles économiques des jeux vidéo.

⁵⁰ Rabineau, D. et Lyonnet, L., [L'industrie du jeu vidéo à l'échelle européenne](#), Fondation Robert Schuman, octobre 2023.

⁵¹ EuropeArchive.org, [L'impact de la pandémie de COVID-19 sur l'industrie du jeu : entre innovations et défis](#).

⁵² Agence Française pour le Jeu Vidéo (AFJV), [Marché du jeu vidéo : Bilan 2023 - Dans une année post-covid atypique, le marché français, en croissance de près de 10%, atteint un pic historique à 6,1 milliards d'euros](#).

⁵³ Neogames – *Hub of Finnish game industry*, "[The Game Industry of Finland: report 2022](#)", 2023. op. cit.

⁵⁴ RTBF actu, [Ubisoft se sépare de 124 employés, dont 98 au Canada](#).

⁵⁵ L'Echo, [Licenciements en série: le secteur du jeu vidéo est-il en crise?](#).

⁵⁶ GDC et *Game Developer*, "[2024 State of the industry](#)", 2024.



période d'incertitude, de nombreux projets ayant été abandonnés, et des studios ayant dû fermer ou se restructurer. Dans ce contexte, certains studios européens risquent d'être pris en tenaille après une période faste, caractérisée par l'accès facile aux financements⁵⁷.

2.1.4. Souveraineté culturelle et « *soft power* »

L'industrie vidéoludique soulève d'importants enjeux en matière de souveraineté culturelle et de « *soft power* », à savoir la « dimension intangible de la puissance »⁵⁸, c'est-à-dire le fait pour un pays d'être suivi par d'autres pays qui « admirent ses valeurs [et] aspirent à son niveau de prospérité et de liberté »⁵⁹.

Contrairement à l'audiovisuel, le développement de jeux ne suit pas de schéma linguistique et territorial d'audience et de diffusion. Il n'existe pas d'exclusivité donnée à un pays spécifique lors de la sortie d'un jeu vidéo. En revanche, les jeux vidéo, portés par la croissance rapide du secteur, offrent une véritable plateforme d'influence des perceptions, de protection du patrimoine européen et de diffusion des valeurs culturelles.

Ainsi, un rapport adopté au Parlement européen en 2022 sur le sport électronique et les jeux vidéo souligne que « [...] les jeux vidéo et le sport électronique disposent d'un fort potentiel pour promouvoir davantage l'histoire, l'identité, le patrimoine, les valeurs et la diversité européens au moyen d'expériences immersives ; [et] estime qu'ils sont également susceptibles de contribuer au pouvoir d'influence de l'Union [européenne] »⁶⁰. Un défi majeur à l'heure où l'Amérique du Nord et la Chine dominent le marché mondial du jeu vidéo, tandis que l'Arabie Saoudite s'empare du jeu vidéo pour développer son *soft power*.⁶¹

Bien que les plateformes de distribution et les consoles de jeux vidéo soient principalement développées par des entreprises non européennes, telles que la plateforme Steam, les consoles Nintendo ou Xbox, l'Europe s'est imposée dans le domaine de la création de contenu vidéoludique, notamment en termes de récits et d'univers créatifs. Au fil du temps, ces jeux ont gagné en reconnaissance en tant que produits culturels⁶². Les jeux développés en Europe ont, en effet, la capacité de transmettre à grande échelle des récits, des éléments historiques et des perspectives liés au continent. Cet impact est renforcé par le caractère immersif et interactif des jeux, qui favorise l'engagement du public. C'est notamment le cas dans les jeux de la saga

⁵⁷ Rabineau, D. et Lyonnet, L., « L'industrie du jeu vidéo à l'échelle européenne », *op. cit.*

⁵⁸ Lord, Carnes. « Diplomatie publique et *soft power* », *Politique américaine*, vol. 3, n° 3, 2005, p. 61-72.

⁵⁹ Joseph S. Nye, Jr., *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, New York, Public Affairs, 2004.

⁶⁰ Parlement européen, [Rapport \(2022/2027\(INI\)\) sur le sport électronique et les jeux vidéo](#), Commission de la culture et de l'éducation, Rapporteuse : Laurence Farreng, 13 octobre 2022.

⁶¹ Courrier International, [Divertissement. Jeu vidéo : la "méthode bulldozer" de l'Arabie saoudite](#).

⁶² Annart, J., « [Courte histoire culturelle et industrielle des jeux vidéo](#) », *La Revue Nouvelle*, vol. 1, n° 1, 2020, p. 56-69.



« *Assassin's Creed* » d'Ubisoft⁶³, qui explorent, par exemple, la Révolution française ou la ville de Bagdad au IX^e siècle, ou encore « *11-11 Memories retold* » de Digixart qui transporte le joueur dans le cadre de la Première Guerre mondiale. Par ailleurs, l'expérience de jeu implique une immersion dans un univers virtuel spécifique. En ce sens, les productions vidéoludiques européennes peuvent contribuer à la visibilité culturelle du continent sur la scène internationale.

Cette industrie représente également un secteur économique significatif, avec des implications potentielles sur le plan diplomatique. Les grands événements européens du jeu vidéo, tels que la Gamescom⁶⁴ à Cologne en Allemagne, ou les compétitions d'e-Sport, jouent également un rôle important pour mettre en lumière les enjeux de l'industrie. Ces rassemblements des acteurs du secteur offrent notamment des opportunités de renforcer les liens entre les pays européens. Au niveau institutionnel, le Parlement européen a reconnu que les manifestations, tels que les tournois nationaux, régionaux et mondiaux de sport électronique, peuvent être perçus comme favorisant les échanges culturels et la promotion de la culture et des valeurs européennes⁶⁵. Cette approche souligne l'importance croissante accordée au jeu vidéo et à l'e-Sport dans le paysage culturel et économique européen, tout en mettant en avant leur capacité à favoriser la cohésion et l'identité européenne.

2.2. Principaux défis du secteur européen du jeu vidéo

2.2.1. Accès aux talents : formation et compétences

L'industrie du jeu vidéo connaît une croissance significative à l'échelle internationale. Pour maintenir sa position dans ce secteur, l'Europe cherche à développer un environnement favorable, à la fois attractif et compétitif pour les entreprises de jeux vidéo et les investisseurs. La disponibilité de talents qualifiés et la présence d'établissements de formation spécialisés sont des facteurs importants dans cette démarche. Les objectifs incluent la formation de nouveaux talents, la rétention des professionnels existants et l'attraction de compétences internationales.

En matière de formation, l'objectif est de consolider le réseau d'établissements d'enseignement reconnus, établis dans les pays leaders de l'industrie du jeu vidéo, afin de former les futurs professionnels du secteur. La renommée de ces formations contribue également à créer un écosystème propice à l'investissement. Cependant, cette ambition se heurte à un défi majeur, à savoir la pénurie actuelle d'enseignants dans les disciplines des

⁶³ Voir : Guilbert, X. *et al.* « [La construction des mondes d'Assassin's Creed](#) », *Revue de la BNF*, vol. 59, n° 2, 2019.

⁶⁴ [Gamescom](#).

⁶⁵ Rapport du Parlement européen (2022/2027(INI)) sur le sport électronique et les jeux vidéo, *op. cit.*



sciences, des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques⁶⁶. Le premier vivier de recrutement dans le secteur du jeu vidéo est celui des professionnels déjà présents sur le marché du travail.

Dans ce sens, le rapport susmentionné adopté au Parlement européen en 2022 souligne la nécessité de « [...] développer des programmes éducatifs de premier plan en Europe, y compris dans les institutions publiques et les universités, en comblant le fossé entre les programmes européens existants et l'ensemble de connaissances et de compétences requis pour les professions liées aux jeux vidéo »⁶⁷. Cette nécessité est accentuée par les perspectives démographiques et le vieillissement de la population européenne, qui rendent le défi de la formation et du recrutement encore plus pressant.

2.2.2. Financement et souveraineté économique

L'industrie du jeu vidéo opérant dans un environnement fortement compétitif à l'échelle mondiale, les entreprises européennes font face à une concurrence intense de la part de grands acteurs basés en Asie et en Amérique du Nord, notamment pour attirer les talents qualifiés et les investissements. Malgré ces défis, on assiste aujourd'hui à l'émergence d'un nombre croissant d'entreprises européennes qui ont réussi à s'imposer sur le marché international du jeu vidéo.

Au cours de l'année 2022, les institutions européennes ont initié une réflexion globale sur l'industrie du jeu vidéo en réunissant des professionnels et des experts autour de l'initiative « *Understanding the value of a European Video Games Society* »⁶⁸. Les participants aux tables-rondes ont identifié un certain nombre de défis, notamment une « aversion au risque des investisseurs privés », des « budgets publics limités » et un « manque d'approche stratégique publique »⁶⁹. Ces échanges ont également permis d'aboutir à une série de recommandations⁷⁰, sur l'ensemble des dimensions de l'industrie du jeu vidéo.

La question de la préservation de l'autonomie des studios européens face aux acquisitions par des entités étrangères revêt également une dimension stratégique. Ces acquisitions par des acteurs non-européens peuvent avoir pour conséquences des restructurations internes, des délocalisations d'emploi et potentiellement affecter l'indépendance créative des équipes concernées. Ces dernières années, plusieurs

⁶⁶ [EU 2023 Education Monitor - Moniteur de l'éducation et de la formation 2023](#).

³⁷ Voir : Guilbert, X. et al. « [La construction des mondes d'Assassin's Creed](#) », *Revue de la BNF*, vol. 59, no. 2, 2019.

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ Atelier numéro 9 : « [Understanding the value of a European Video Games Society, Fuelling a growing market – Financing and investments in the video games sector](#) » 28 novembre 2022.

⁷⁰ European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, [Understanding the value of a European video games society – Final report, Publications Office of the European Union](#), 2023.



acquisitions significatives ont été rapportées par les médias spécialisés. On peut citer, à titre d'exemple, l'acquisition de l'entreprise française Quantic Dream par le groupe chinois NetEase en août 2022⁷¹. Tencent, le géant chinois de la tech, a également été actif dans ce domaine, avec notamment le rachat du studio suédois Sharkmob en 2019⁷², ou l'acquisition du studio britannique Sumo en 2023, cette dernière transaction étant évaluée à un milliard de dollars⁷³. Par ailleurs, Tencent possède aussi des parts dans le capital de nombreux studios européens, se rendant incontournable, comme par exemple dans le capital de la société française Ubisoft⁷⁴.

La préservation de la richesse et de la diversité culturelle dans les productions vidéoludiques européennes constitue un enjeu important. Il s'agit de maintenir une variété de contenus tout en favorisant l'innovation. Les entreprises européennes du secteur sont reconnues pour leur créativité et leur capacité d'innovation. La rétention des talents et le maintien des studios sous pavillon européen apparaissent ainsi comme des atouts importants pour préserver cette dynamique d'innovation et maintenir la compétitivité du secteur.

La question de la souveraineté numérique se pose également dans le contexte des jeux vidéo, qui peuvent être des sources de collecte d'informations sur les joueurs. Ces informations peuvent inclure des caractéristiques individuelles, des habitudes de jeu, et des centres d'intérêt, constituant potentiellement des données sensibles. La protection de ces données personnelles pourrait être un facteur à considérer dans le cadre des acquisitions de studios européens par des entités non européennes.⁷⁵

Dans ce contexte, l'un des enjeux pour les pouvoirs publics européens est de créer un cadre propice à la diversité des contenus, tout en tenant compte des enjeux économiques et technologiques du secteur.

2.2.3. Évolutions technologiques et plateformes

L'industrie du jeu vidéo est définie comme « éminemment créative [...] et novatrice dans sa capacité de concevoir et d'explorer des modèles économiques inédits, en articulant spécificités nationales et concurrence dans un marché mondial »⁷⁶. Dès lors, les entreprises vidéoludiques doivent s'adapter aux nouvelles dynamiques et aux incessantes

⁷¹ La Tribune, [Jeu vidéo : le géant chinois NetEase rachète 100% du studio français Quantic Dream](#), 1 septembre 2022.

⁷² Gamereactor, [Tencent rachète la totalité du studio suédois Sharkmob](#).

⁷³ Les Echos, [Jeu vidéo : le géant chinois Tencent débourse plus de 1 milliard de dollars pour acquérir le studio Sumo](#).

⁷⁴ Le Monde, [Ubisoft : le chinois Tencent se renforce au sein du champion français du jeu vidéo](#).

⁷⁵ Voir le Chapitre 7 de cette publication pour plus d'informations sur la protection des données personnelles dans l'industrie du jeu vidéo.

⁷⁶ Benghozi, J.-P. et Chantepie, P. (Dir.), « Jeux vidéo : l'industrie culturelle du XXI^e siècle », (p. 243-246), 2017, Ministère de la Culture - DEPS.



évolutions technologiques pour rester compétitives sur le marché international, comme la plateformes du marché, tout en innovant pour se démarquer.

Dans l'industrie du jeu vidéo, la plateformes désigne l'émergence de plateformes de distribution et de services accessibles en ligne, comme par exemple Steam, Xbox Live ou Playstation Network, ou le service App Store de Apple et Google pour les jeux mobiles. Ces plateformes centralisent l'accès aux jeux. Si elles offrent une audience mondiale aux jeux, ces plateformes disposent aussi d'un pouvoir important en termes de négociation des conditions de visibilité des jeux, de gestion des contenus ou de partage des bénéfices face aux développeurs et éditeurs, en particulier pour les créateurs indépendants. L'évolution, dans les années à venir, des plateformes représente un enjeu majeur pour l'industrie, notamment au vu de leur origine extra-européenne.

De plus, les entreprises européennes devront être à la pointe des innovations pour rester compétitives et produire du contenu original et de qualité, face à un public de plus en plus exigeant. En effet, au cours des deux dernières décennies, les jeux vidéo ont été fortement influencés par le concept de contenu généré par les utilisateurs (« *User Generated Content* »). Ces contenus créés et diffusés par les joueurs enrichissent un jeu original ou encore modifient son expérience. La plateforme Roblox, lancée en 2005, illustre cette tendance en permettant aux utilisateurs de créer et partager leurs propres jeux⁷⁷. Cette approche pourrait influencer l'évolution future du jeu vidéo

L'intelligence artificielle et les nouveaux outils de création pourraient également bouleverser la nature des jeux proposés, leurs modes de distribution et les processus de création, en les rendant accessibles au plus grand nombre. Tout utilisateur, y compris non-professionnel, aura désormais accès aux outils de création nécessaires pour élaborer des jeux originaux, dont la diffusion pourra être facilitée par l'existence des plateformes en ligne. L'extrême simplification des tâches dans le jeu vidéo pourrait avoir un impact comparable à celui observé dans l'industrie musicale, où « l'arrivée des technologies numériques dans l'industrie musicale durant les vingt dernières années a considérablement fait évoluer les conditions de production »⁷⁸.

2.2.4. Répondre aux enjeux sociétaux : santé publique et développement durable

En reflétant le monde, l'industrie du jeu vidéo s'inscrit au cœur des évolutions sociétales, en Europe comme ailleurs. Elle est donc confrontée de plein fouet aux grands défis actuels, qui contribuent à façonner son avenir. Parmi ces grands enjeux, deux se démarquent : la protection des jeunes face aux écrans et le développement durable.

⁷⁷ Rodriguez, P., « [Le métavers, un phénomène culturel](#) », *La révolution métavers. Le défi de la nouvelle frontière d'Internet*, sous la direction de Rodriguez P., Dunod, 2022, p. 33-55.

⁷⁸ Société française des sciences de l'information et de la communication, « [Les mutations engendrées par le numérique dans l'industrie musicale](#) », 11 avril 2022.



La régulation de l'usage des écrans est devenue un enjeu essentiel de santé publique. Les jeux vidéo sont une source de divertissement et de développement de compétences cognitives et sociales⁷⁹. En revanche, toute utilisation excessive ou inadaptée peut avoir des conséquences négatives sur le bien-être ou la santé des joueurs, en particulier pour les plus jeunes⁸⁰. Si l'excès de consommation d'écrans est décrié de manière générale, il convient de noter toutefois que l'évaluation du seuil à partir duquel une pratique devient excessive varie en fonction des spécialistes puisqu'il dépend plus spécifiquement du contexte de jeu. En parallèle de vastes démarches comme PEGI⁸¹, les créateurs de jeux vidéo sont incités à intégrer dans leurs productions des outils visant à limiter le temps de jeu (apparition d'alertes au bout d'une certaine durée de jeu sans interruption, par exemple). Les consoles intègrent également des fonctionnalités pour faciliter le contrôle parental chez les joueurs mineurs⁸². Cela implique de former en parallèle les parents, les formateurs et les encadrants pour accompagner les plus jeunes. L'objectif est de garantir un environnement de jeu sûr et sain pour les joueurs.

Le développement durable est également l'un des grands enjeux du secteur car l'empreinte écologique de l'industrie du jeu vidéo est significative, comme l'ensemble des secteurs du numérique. Cela s'explique notamment par la création de déchets toxiques lors de la fabrication des composants électroniques, par la consommation d'énergie des serveurs et des centres de données, par la fabrication des consoles, ordinateurs et équipements, ou par le transport des produits finis dans le monde entier. En effet, même si un jeu est distribué numériquement, son coût écologique reste conséquent puisqu'il est téléchargé et peut nécessiter des mises à jour régulières. Pourtant, les acteurs vidéoludiques peuvent jouer (et jouent déjà) un rôle important dans la transition vers une économie plus responsable et respectueuse de l'environnement.

Différents leviers existent comme, par exemple, l'utilisation de matériaux recyclés ou moins polluants, le développement de campagnes de sensibilisation aux pratiques durables, mais aussi l'organisation de collectes de fonds au profit d'organisations environnementales. En effet, les jeux vidéo sont un média de grande portée, permettant de toucher une très large audience internationale. Celle-ci offre par exemple la possibilité de communiquer sur des sujets environnementaux auprès des joueurs. Parmi les initiatives des acteurs de l'industrie, on peut évoquer l'initiative globale « *Playing for the Planet* »⁸³, ou encore la création de la plateforme Jyros⁸⁴ en France, en octobre 2023, qui

⁷⁹ Voir Besombes, N., Lech, A. et Collard, L. « Corps et motricité dans la pratique du jeu vidéo », *Corps*, vol. 14, n° 1, 2016

⁸⁰ Voir Larrieu, M., Rocher, B. et Erhel, S. « Chapitre 5 : Les jeux vidéo sont nuisibles pour la santé physique et psychique des enfants et des adolescents », Anne Cordier éd., *Les enfants et les écrans*. Retz, 2023

⁸¹ L'initiative PEGI (*Pan European Game Information*), créée en 2003 par l'*Interactive Software Federation of Europe*, s'est imposée comme un outil essentiel pour la régulation des jeux vidéo en Europe. PEGI propose un système de classification des jeux par catégorie d'âge, harmonisé à l'échelle d'une quarantaine de pays européens, ainsi que des précisions concernant le contenu des jeux. Pour plus d'informations, voir le chapitre 8 de cette publication.

⁸² Sell, [Systèmes de contrôle parental : le jeu vidéo s'engage pour accompagner les familles](#).

⁸³ [Playing for the Planet](#).

⁸⁴ Accès à la [plateforme Jyros](#)



permet de calculer l'empreinte carbone de l'activité des entreprises vidéoludiques et de leurs jeux.⁸⁵

En abordant ces différents enjeux, l'industrie européenne du jeu vidéo a toutes les cartes en main pour développer une approche distinctive et se positionner en chef de file mondial en matière de responsabilité sociale et environnementale.

⁸⁵ L'initiative est portée par plusieurs acteurs composant le Consortium national du jeu vidéo pour l'environnement (composé du Syndicat National du Jeu Vidéo (SNJV), du Syndicat des Éditeurs de Logiciels de Loisirs (SELL) et des associations régionales en France) et également soutenue par l'État dans le cadre du plan France 2030.



3. Définitions : qu'est-ce qu'un jeu vidéo ?

Michaela MacDonald, Senior lecturer, School of Electronic Engineering and Computer Science, Queen Mary University of London, UK

3.1. Introduction

Il est indispensable de comprendre les jeux vidéo pour pouvoir contribuer au débat public concernant leur potentiel, les avantages qu'ils procurent et les défis qu'ils posent. Cela permet également de mieux articuler les innovations portées par les jeux vidéo et l'industrie, et les mesures juridiques et technologiques en place pour protéger ces innovations. Considérant que les avancées en matière de technologies et de pratiques commerciales sont souvent plus rapides que les développements législatifs et réglementaires, il est essentiel de bien connaître l'écosystème des jeux vidéo. Cette connaissance peut contribuer à l'élaboration de stratégies efficaces pour soutenir, protéger et réglementer ce secteur dynamique en pleine expansion.

3.2. Jeux vidéo – en quête d'une définition

Il n'est pas facile de formuler une définition unique du jeu vidéo, car c'est un média incroyablement diversifié et en constante évolution. Les jeux couvrent un large spectre allant des jeux simples sur mobile, tels que *Candy Crush*, jusqu'aux titres AAA beaucoup plus complexes, tels que *Cyberpunk 2077*, chacun ayant des mécaniques, un genre et des finalités différentes. De plus, les jeux mêlent de multiples éléments, tels que la narration interactive, l'art, la musique et la technologie, ce qui rend difficile l'élaboration d'une définition spécifique intégrant toutes ces composantes. La diversité des finalités - divertissement, éducation, interaction sociale, expression artistique, voire même outils de simulation et de résolution de problèmes - complique encore la démarche visant à définir en quoi consiste exactement un jeu vidéo.

D'un point de vue technologique, les dernières tendances et les nouveaux développements repoussent les limites de ce qui est considéré comme un jeu vidéo. À titre d'exemple, les expériences de réalité virtuelle (RV) et de réalité augmentée (RA), les



expériences immersives et le concept de métavers, les jeux expérimentaux ou indépendants remettent tous en cause les structures de jeu traditionnelles, ce qui les rend difficiles à cataloguer.

Dans ce qui suit, nous explorons le vaste écosystème des jeux vidéo et nous dressons le constat qu'une seule et unique définition des jeux vidéo est manifestement trop restrictive pour couvrir tout l'éventail des expériences et des fonctions propres aux jeux vidéo.

3.2.1. Évolution des jeux vidéo : du produit physique au service numérique

Premier constat qui s'impose, les jeux vidéo et l'industrie vidéoludique ont évolué de manière spectaculaire au cours des dernières décennies. À leur début, les jeux vidéo se présentaient sous forme d'objets physiques vendus dans des magasins traditionnels. Ces dernières années, l'industrie est passée des ventes physiques aux circuits de distribution numériques des jeux sous forme de produits et services numériques. Cette évolution est directement liée aux progrès technologiques, à un meilleur accès aux terminaux et à l'extension de la bande passante des réseaux de communication.

Par ailleurs, l'industrie comprend trois grands segments : les jeux sur console, les jeux sur PC et les jeux *casuals* (pour joueurs occasionnels) sur mobile, chacun utilisant un équipement et des modalités d'accès spécifiques. Cette complexité est accentuée par l'intégration verticale et la dématérialisation des jeux *Games as a Service* (jeux sous forme de services - GaaS), où le type de plateforme détermine l'écosystème, les modèles économiques et les circuits de distribution⁸⁶.

Enfin, il existe de nombreux genres et formats de jeux vidéo, depuis les jeux *hyper-casuals* (ultra-occasionnels), très simples, jusqu'aux titres AAA plus élaborés, qui coûtent souvent plusieurs millions de dollars. Les jeux font appel à différents outils ou moyens d'expression pour concevoir une expérience de jeu créative. Pour ne citer que quelques exemples, on peut distinguer les jeux d'aventure (où le joueur doit relever un certain nombre de défis et d'énigmes pour progresser dans l'histoire), les jeux d'action (avec des titres tels que *Pong* et *Space Invaders*, pionniers du genre), les jeux de tir en vue subjective (où le joueur voit « à travers les yeux » du personnage dans une perspective subjective), les jeux de stratégie en temps réel (dont le but et les objectifs s'inscrivent dans la gestion de ressources et de moyens logistiques et productifs), les jeux de rôle (inspirés à l'origine par les jeux de rôle sur table tels que *Dungeons and Dragons*), les jeux de simulation (simulant une activité physique réelle telle que le pilotage d'un avion), les jeux de course (entre joueurs ou contre la montre), les jeux de sport (basés sur les règles

⁸⁶ Voir Chapitre 1 pour des informations plus détaillées sur l'évolution des jeux vidéo et de l'industrie vidéoludique.



d'un sport réel tel que le football, le basket-ball ou le golf) et les jeux traditionnels (versions informatisées de jeux de société, de jeux de mots et de jeux de cartes, notamment échecs, dames, backgammon, mahjong, jeu de go ou Scrabble)⁸⁷.

3.2.2. Jeux vidéo : créatifs, interactifs et immersifs

Les jeux vidéo sont un média créatif, interactif et immersif combinant divers composants esthétiques, narratifs, musicaux et technologiques pour entraîner les joueurs dans des expériences dynamiques. Ce média se situe au carrefour de la créativité et de l'innovation, repoussant sans cesse les limites de ce qui est possible en matière de divertissement et de conception interactive. Par exemple, les jeux scénarisent à présent des concerts et des événements en direct virtuels (des artistes tels que Travis Scott, Ariana Grande et Eminem se sont produits dans *Fortnite* par le passé)⁸⁸, se transformant ainsi en plateformes ou en lieux de divertissement et d'expérience⁸⁹.

3.2.2.1. Les jeux vidéo en tant que plateformes créatives

En tant que plateformes hautement créatives et innovantes, les jeux vidéo offrent aux joueurs un espace de liberté avec un large éventail d'outils pour explorer, intervenir et exprimer leur créativité. Ces environnements favorisent l'expression personnelle en permettant des interactions à la fois avec d'autres joueurs et avec les espaces virtuels très riches qui les entourent. Les jeux de type « bac à sable », comme *Minecraft*, en sont un excellent exemple : ils offrent un environnement ouvert qui n'est pas lié à un scénario rigide ou à des objectifs prédéfinis.

Grâce à un niveau élevé d'interactivité, les jeux vidéo ne sont plus une expérience prédéterminée avec des objectifs figés, mais un véritable terrain de jeu pour l'imagination et une plateforme pour l'expression personnelle. Les joueurs peuvent créer leurs propres récits, expérimenter la résolution de problèmes et développer des projets personnalisés. L'acte de création devient un élément fondamental de l'expérience de jeu plutôt qu'un simple accessoire.

La créativité est un moteur non seulement pour les joueurs, mais aussi pour l'ensemble de l'écosystème du jeu vidéo, qui s'articule autour du contenu et réunit les plateformes de jeux vidéo, les fabricants de matériel, les éditeurs et les développeurs. La création d'un jeu vidéo fait appel à un large éventail de compétences et de métiers, réunissant des artistes, des concepteurs, des animateurs, des musiciens, des compositeurs,

⁸⁷ MacDonald M. (2017), *The Case for Virtual Property*, thèse de doctorat, p. 44-46.

⁸⁸ *Metallica Announced As 'Fortnite Festival' Headliner: Here Are Other Artists That Have Performed In-Game*, Forbes (12 juin 2024).

⁸⁹ Voir Chapitre 1 pour des informations plus détaillées sur l'évolution des jeux vidéo et de l'industrie vidéoludique.



des écrivains, des ingénieurs en informatique et même des juristes. Tous ces professionnels travaillent ensemble pour produire les expériences innovantes et immersives qui définissent l'industrie vidéoludique.

3.2.2.2. Les jeux vidéo : un portail vers le métavers

Le concept de métavers s'appuie sur l'idée d'un espace interactif et immersif qui offre une expérience beaucoup plus large et intégrée que les jeux vidéo, même lorsqu'ils ont une forte composante multijoueur en ligne⁹⁰. Même s'il est difficile de définir le métavers du fait de la diversité des représentations et du caractère évolutif de son développement, qui ne permet pas d'établir une définition stricte, le débat actuel permet d'ores et déjà de dégager un certain nombre de thèmes et de caractéristiques. Il existe un certain consensus sur ses composantes fondamentales : évolutivité, persistance, interopérabilité, économie, identité, convergence des univers physique et numérique, et contribution des multiples parties prenantes.

Le métavers est généralement conçu comme un espace numérique immersif, persistant et partagé, où les utilisateurs, représentés par des avatars, interagissent socialement et économiquement, mêlant une réalité physique virtuellement améliorée à des espaces virtuels persistants⁹¹. Cela élargit la perception existante des jeux vidéo et des mondes virtuels en ajoutant ou en accentuant certaines caractéristiques. On peut considérer que des jeux (ou plateformes) vidéo tels que *Roblox* ou *Fortnite* s'apparentent à des proto-métaverses⁹².

Pour une présentation plus explicite, les caractéristiques du métavers peuvent être définies comme suit :

- L'évolutivité est la capacité de développement et d'extension du métavers en termes de base d'utilisateurs, de contenus et de fonctionnalités, sans compromettre les performances ou l'expérience utilisateur.
- La persistance fait référence au fait que le métavers existe en permanence et indépendamment des sessions individuelles des utilisateurs. Les modifications et les interactions sont conservées dans le temps, ce qui en fait un environnement virtuel persistant.
- L'interopérabilité signifie que les différents mondes virtuels, plateformes et systèmes au sein de l'écosystème peuvent interagir et fonctionner de manière transparente, ce qui permet aux utilisateurs de naviguer de l'un à l'autre et de partager des crédits, des identités et des données.

⁹⁰ Dimita G. *et al.* (2024), *IP and Metaverse(s)*, Intellectual Property Office du Royaume-Uni.

⁹¹ *Ibid.*

⁹² Ball M. (2020) *The metaverse: what it is, where to find it, and who will build it.*



- Le métavers possède sa propre économie, permettant le négoce, la production et la détention de biens et de services numériques. Cela englobe également les monnaies virtuelles et les places de marché.
- Les utilisateurs ont des identités numériques cohérentes et évolutives ou des avatars qui les représentent dans le métavers, ce qui permet l'expression et la continuité de la personnalité de chacun dans les différents environnements virtuels.
- La convergence des univers physique et numérique intègre les expériences virtuelles à la réalité physique, créant un environnement mixte où les éléments numériques et physiques interagissent et coexistent.
- La contribution des multiples parties prenantes signifie que les contenus et les expériences sont créés par divers contributeurs, notamment des utilisateurs individuels, des développeurs et des entités commerciales, ce qui favorise un écosystème virtuel riche et varié⁹³.

Situé aux confins du numérique, le métavers est un concept fluide et en constante évolution, qui continuera à prendre forme au fil des avancées de la technologie, de la culture et de l'innovation.

3.3. Double approche des jeux vidéo

Les jeux vidéo sont des créations multimédias complexes constituées de multiples composants. D'une manière générale, un jeu vidéo se compose de deux éléments distincts tout aussi importants l'un que l'autre : l'œuvre audiovisuelle multimédia, ou contenu, qui fournit l'expérience de jeu, et le logiciel, ou moteur, qui fait fonctionner le jeu.

3.3.1. Le contenu des jeux vidéo

La richesse, la complexité et l'originalité du contenu varient en fonction du type ou du genre du jeu. Le contenu des jeux vidéo peut être développé soit en interne, en s'appuyant sur une création originale relevant de la propriété intellectuelle, soit sous licence de tiers, soit en combinant ces deux options. À titre d'exemple, Nintendo a créé la série *The Legend of Zelda* entièrement en interne, en développant ses propres personnages, son propre monde et sa propre histoire. D'autre part, la série *LEGO Star Wars* a été créée à partir de contenus sous licence des franchises LEGO et *Star Wars*. Si le jeu *Fortnite* a démarré en tant que propriété intellectuelle d'Epic Games, il intègre

⁹³ Ball donne une définition complète et fréquemment adoptée du métavers dans son ouvrage de référence, *The metaverse : what it is, where to find it, and who will build it, op. cit.*



fréquemment des contenus sous licence de tiers, notamment des personnages et des objets de *Marvel*, *DC Comics*, et de grandes franchises du cinéma.

Ces choix ont des conséquences importantes en termes d'activité et de coûts. Même si l'essor des outils d'IA générative a fortement démocratisé le processus de développement des jeux vidéo, il peut s'avérer complexe et coûteux, en particulier pour les petits studios et les développeurs indépendants, de créer un titre à succès et de se battre pour gagner des parts de marché dans un écosystème de plus en plus dense. La création d'un contenu original en interne nécessite des professionnels de grand talent et constitue une importante prise de risque. Une autre option consiste à développer un jeu vidéo à partir d'une propriété intellectuelle existante et acquérir une licence auprès des ayants droit, comme pour la série *FIFA* d'Electronic Arts (EA), aujourd'hui abandonnée. L'une des difficultés propres à cette option est liée au coût de la négociation et de la reconduction d'un tel partenariat. Après une trentaine d'années, EA a décidé de mettre fin à son partenariat avec la FIFA à la suite d'un désaccord sur le coût de la licence d'utilisation de la marque FIFA⁹⁴.

Il existe d'autres raisons pour lesquelles les développeurs peuvent choisir d'intégrer la propriété intellectuelle d'un tiers dans leur jeu. Afin de créer une expérience hautement immersive et authentique pour les joueurs, les jeux vidéo intègrent souvent des éléments du monde réel tels que véhicules, tenues vestimentaires, accessoires, armes, réalisations architecturales, *easter eggs* (œufs de Pâques)⁹⁵, et même des chorégraphies⁹⁶. Les développeurs peuvent également créer des jeux basés sur des événements historiques, avec des répliques d'armes, de véhicules, d'avions, d'uniformes et de matériel militaires, ou bien ils peuvent intégrer des personnages, des lieux ou des objets à la fois réels et fictifs. Bon nombre de ces éléments réels sont protégés par le droit d'auteur et divers droits de propriété intellectuelle⁹⁷ et, partant, peuvent exiger une licence. À défaut, les entreprises peuvent décider que l'utilisation de la propriété intellectuelle d'un tiers relève de l'une des exceptions et limitations prévues par le droit d'auteur. Au niveau de l'UE, la directive sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (Directive InfoSoc) et la directive sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique⁹⁸ prévoient des exceptions à l'application d'une compensation équitable pour certaines activités spécifiques ne relevant pas du champ de protection du droit d'auteur - menées généralement aux fins de la critique, de la parodie, de l'accès des déficients visuels, etc. Une autre approche relevée dans la doctrine américaine d'une

⁹⁴ [Fifa to EA Sports FC: Name change is big gamble for UK's best-selling game](#), BBC News (27 septembre 2023).

⁹⁵ Ce terme désigne un contenu caché par les développeurs dans un jeu vidéo, généralement sous la forme de plaisanterie ou de référence. Souvent, l'*easter egg* simule ou fait référence à un contenu médiatique existant.

⁹⁶ *Fortnite*, jeu vidéo très populaire, est particulièrement connu à cet égard. Les joueurs peuvent faire bouger leur personnage (ou avatar) en esquissant quelques pas de danse. Certaines danses sont originales et propres au jeu, mais d'autres sont basées sur des chorégraphies exécutées par des célébrités de la vie réelle.

⁹⁷ Dimita G., Lee Y. H. et MacDonald M. (2022), [Atteintes au droit d'auteur dans l'industrie du jeu vidéo](#), OMPI.

⁹⁸ [Directive 2001/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information](#), art. 5, par. 1 ; [Directive \(UE\) 2019/790 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique et modifiant les directives 96/9/CE et 2001/29/CE](#), art. 17.



utilisation équitable propose des lignes directrices en matière d'utilisation légitime telle qu'elle est interprétée par les tribunaux, en tenant compte de facteurs tels que la finalité et la nature de l'utilisation, la nature de l'œuvre protégée par le droit d'auteur, la quantité et la teneur de l'emprunt, ainsi que l'impact de l'utilisation sur le marché potentiel⁹⁹. On peut également envisager d'autres types de droits de propriété intellectuelle (marques, dessins et modèles), le droit à l'image et les droits de la personnalité, ou la concurrence déloyale.

Les jeux vidéo, comme d'autres œuvres créatives, peuvent eux-mêmes constituer la base de franchises multimédias complexes. Par le biais d'accords de licence et de marchandisage, les franchises à grand succès telles que *Pokémon* de Nintendo, *Warcraft* de Blizzard ou *Witcher* de CD Projekt Red peuvent générer des revenus supplémentaires qui dépassent largement les recettes des produits initiaux¹⁰⁰. Les personnages, les scénarios, les niveaux ou l'univers fictif tout entier peuvent inspirer d'autres types d'œuvres, de marketing ou de biens marchands.

Les outils d'IA générative offrent aux développeurs de jeux vidéo de nouveaux outils fascinants pour créer des contenus attrayants, des images réalistes et une expérience de jeu immersive, et, en définitive, optimiser et accélérer le développement des jeux. Néanmoins, les éditeurs de jeux vidéo (en particulier les éditeurs AAA) peuvent considérer que l'utilisation de ces outils présente un risque élevé, car l'incertitude juridique est encore trop forte en ce qui concerne la propriété intellectuelle et les droits d'auteur, notamment sur les questions relatives à la propriété, à l'originalité et à la contrefaçon. Les producteurs de jeux vidéo s'appuieront essentiellement sur les garanties contractuelles et les indemnités relatives à l'utilisation de l'IA générative dans le cadre du développement des jeux vidéo. D'une manière générale, les outils de l'IA générative peuvent être utilisés à des fins de création de procédures, de paysages (amélioration de la qualité visuelle et du réalisme des univers virtuels), de musique générative, d'effets sonores et de modulations vocales, ou de narration dynamique. À titre d'exemple, Ubisoft, producteur du jeu *Assassin's Creed*, a développé son propre outil d'IA générative appelé *Ghostwriter* pour créer de courtes phrases prononcées par des personnages non-jouables lorsque certains événements les déclenchent (comme un dialogue avec un ennemi lors d'une scène de combat). Des scénaristes humains sélectionnent et intègrent ensuite les meilleures d'entre elles¹⁰¹.

⁹⁹ Pour des informations générales sur la doctrine de l'utilisation équitable et la procédure d'examen sur la base de quatre critères, voir par exemple : *Measuring Fair Use: The Four Factors*, Stanford Libraries.

¹⁰⁰ Alexandrou A., Dunford M. and Fasciana S. (2019), *Cyberpunk 2077: An Intellectual Property Analysis of a Multifaceted Product*, OMPI.

¹⁰¹ *The Role Of Generative AI In Video Game Development*, Forbes (18 avril 2024).



3.3.2. Le développement des logiciels

Le deuxième élément fondamental d'un jeu vidéo est le moteur sur lequel il repose. Le moteur désigne le cadre logiciel nécessaire au développement des jeux vidéo, facilitant des fonctions telles que le rendu des graphiques 2D ou 3D, la mécanique de jeu, le son, le script, l'animation ou l'intelligence artificielle. Les moteurs sont des œuvres relevant d'un régime de protection spécifique. Un développeur de jeux vidéo peut soit développer son propre moteur, soit obtenir une licence d'un développeur tiers. Le développement d'un moteur étant un processus relativement coûteux et fastidieux, de nombreux studios préfèrent utiliser des moteurs existants sous licence, ce qui leur permet de se concentrer sur le développement de jeux vidéo originaux, tandis que l'aspect technique du développement est externalisé. L'un des moteurs les plus populaires est *Unreal Engine*, qui appartient à Epic Games et dont la version originale remonte à 1998. Par ailleurs, la troisième édition de *redENGINE* de CD Projekt Red (CDPR) est également un moteur puissant capable d'offrir un univers de jeu complexe avec des récits guidés par les choix des joueurs. L'investissement continu dans un moteur développé en interne permet à l'éditeur de jeux vidéo d'offrir une plus grande liberté de création, des visuels optimisés et une structure narrative complexe grâce à l'introduction des éléments suivants :

... des améliorations au niveau de l'animation faciale et autres animations informatiques ... des effets volumétriques permettant un rendu ultra-réaliste des nuages, de la brume, du brouillard, de la fumée et divers autres effets de particules ... des textures et un mappage avancés à ultra-haute résolution, ainsi qu'une physique dynamique et un système avancé d'imitation des dialogues¹⁰².

3.4. Un paysage juridique complexe : défis et innovations dans un secteur dynamique

Le droit de la propriété intellectuelle est essentiel pour définir le cadre juridique de l'industrie vidéoludique, tandis que la confidentialité et les secrets commerciaux contribuent à protéger les actifs de valeur des entreprises. Ces régimes de protection sont également étayés par un vaste dispositif contractuel, avec notamment les contrats de licences, qui permettent l'utilisation et la distribution commerciales de ces actifs. Par ailleurs, les politiques publiques et la réglementation applicables aux marchés et à l'industrie - droit de la concurrence et antitrust, réglementation des services numériques ou de l'IA - et axées sur les consommateurs et les citoyens - protection des consommateurs, règles de sécurité des produits, protection des mineurs ou protection des données - jouent un rôle croissant dans les perspectives d'avenir du secteur. Tous ces

¹⁰² Alexandrou A., Dunford M. et Fasciana S. (2019), *Cyberpunk 2077: An Intellectual Property Analysis of a Multifaceted Product*, OMPI.



dispositifs forment un paysage juridique complexe et fluctuant selon les différentes régions du monde.

3.4.1. La propriété intellectuelle : pierre angulaire de l'industrie

Dans ce secteur dynamique et innovant, la propriété intellectuelle joue un rôle crucial avec les droits d'auteur, qui protègent le moteur et les contenus, les brevets, qui protègent le matériel et les effets techniques liés aux logiciels, les marques déposées, qui protègent les enseignes, et les dessins et modèles, qui protègent la conception visuelle d'un produit, qu'il soit physique ou numérique. Divers éléments des jeux vidéo peuvent faire l'objet d'une protection au titre du droit d'auteur, du droit des marques ou du droit des dessins et modèles, tels que le titre des jeux, les personnages, les scénarios, la conception des niveaux, la musique, les effets sonores, etc.

De plus, la propriété intellectuelle et, en particulier, le droit d'auteur, contribuent à déterminer l'approche et la qualification juridique des jeux vidéo, ainsi que des utilisations et pratiques connexes et inhérentes aux jeux et à la communauté vidéoludique élargie, dont certaines sont examinées ci-dessous¹⁰³.

On peut notamment observer une évolution conceptuelle, entre autres, au niveau de la formation des communautés et de l'engagement des joueurs. Depuis les tournois entre amis sur borne d'arcade jusqu'aux jeux compétitifs d'aujourd'hui (e-sports), en passant par les jeux en ligne multijoueurs, la montée en puissance de l'engagement a atteint des niveaux sans précédent¹⁰⁴. Le *streaming* de jeux vidéo, qui consiste à regarder en direct ou en différé des parties jouées par des tiers, est devenu un élément crucial de l'arsenal marketing des éditeurs et développeurs du monde entier, car il « apporte une forte plus-value économique aux entreprises » vidéoludiques, offrant ainsi de nouvelles opportunités de marketing et de promotion, de monétisation, de formation de communautés et d'engagement des joueurs¹⁰⁵.

De nombreuses pratiques communautaires utilisent, transforment et distribuent divers éléments des jeux vidéo sans autorisation ni licence spécifique du titulaire des droits. Cela pose plusieurs problèmes juridiques pour les joueurs, les producteurs, les plateformes et les organisateurs de tournois (dans le cas de l'e-sport, qui désigne des jeux compétitifs professionnels ou semi-professionnels dans un format organisé). Par exemple, le *streaming* non autorisé de jeux vidéo peut constituer une infraction au droit d'auteur, car cela implique généralement la reproduction, l'exécution en public, la diffusion ou la communication du contenu ou des éléments d'un jeu protégés par le droit d'auteur.

¹⁰³ Voir Chapitre 4 de la présente publication pour des informations détaillées sur la protection des droits d'auteur dans les jeux vidéo.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ MacDonald M., [Streaming](#), Esports Legal News (juin 2024).



Toutefois, la question de savoir s'il s'agit d'une infraction dépend de la réglementation spécifique de la juridiction concernée, car certaines exceptions au droit d'auteur peuvent s'appliquer à ce type de pratique¹⁰⁶.

Si le contenu des jeux vidéo reste le pilier central de la production du secteur, il crée également de l'innovation et de la valeur ajoutée sous forme de niveau d'engagement des clients, de modèles de monétisation numériques innovants, de programmes de pointe en matière de protection des mineurs, ou de développement et de mise en œuvre de mesures de protection technologiques. D'autres secteurs s'efforcent régulièrement de s'inspirer et de tirer profit des innovations propres aux jeux vidéo.

Le passage de la distribution physique à la diffusion numérique a radicalement transformé l'industrie des jeux vidéo en introduisant de nouveaux modèles de monétisation qui déterminent les modalités de développement, de distribution et d'expérience des jeux. La propriété intellectuelle reste à cet égard un élément crucial, car les nouveaux modèles tels que les services d'abonnement, les contenus téléchargeables, les applications payantes et les jeux *free-to-play* (jeux d'accès gratuit) reposent tous sur la protection, la concession et l'exploitation de la propriété intellectuelle. Cette évolution - depuis un paiement unique à l'achat d'une version matérielle du jeu jusqu'aux divers modèles de tarification numérique - met en lumière l'importance croissante de la gestion de la propriété intellectuelle à l'ère numérique¹⁰⁷.

À cet égard, on peut établir un lien direct avec le développement du métavers. Il est probable que les plateformes créatives, les actifs numériques et les contenus générés par les utilisateurs donneront lieu à un jeu complexe d'interférences avec les droits de propriété intellectuelle tandis que les services d'abonnement, les achats dans les jeux et les économies virtuelles joueront un rôle croissant dans l'expérience des joueurs et les modèles économiques. Parallèlement à l'extension du métavers, la propriété intellectuelle continuera à façonner cet écosystème numérique immersif.

De même, un certain nombre de questions et de défis familiers ne manqueront pas de se poser dans le cadre de ce nouveau modèle émergent. L'une des caractéristiques fondamentales communes aux environnements et aux plateformes numériques, dont notamment le métavers, est la capacité des utilisateurs à créer, télécharger et partager des contenus en ligne¹⁰⁸. Il est donc probable que ce type de fonctionnalités et d'interactions donnera lieu à des cas d'utilisation illicite de marques et d'œuvres protégées par le droit d'auteur, déclenchant ainsi des problématiques d'application du droit semblables à celles que connaissent les plateformes numériques en l'état actuel de l'Internet.

Les nouvelles questions qui se posent à propos du métavers sont spécifiquement liées aux caractéristiques et aux technologies qui lui sont propres et le différencient des

¹⁰⁶ Dimita G., Lee Y. H. et MacDonald M. (2022), *Atteintes au droit d'auteur dans l'industrie du jeu vidéo*, OMPI.

¹⁰⁷ Greenspan D. et Dimita G. (2022), *Mastering the Game* (2^e éd.), OMPI, p. 40.

¹⁰⁸ Cette question est abordée plus en détail au Chapitre 4 de la présente publication. Pour des informations plus détaillées, voir Dimita G., Lee Y. H. et MacDonald M. (2022), *Atteintes au droit d'auteur dans l'industrie du jeu vidéo*, OMPI.



plateformes numériques « conventionnelles ». Il s'agit en particulier de l'interopérabilité, de la décentralisation et de la convergence des environnements physique et numérique. L'interopérabilité promet une mobilité parfaitement fluide pour les données, les informations, les biens virtuels et les utilisateurs. La décentralisation se réfère essentiellement à l'utilisation de la technologie comme instrument de gouvernance. La convergence des environnements physique et numérique pour améliorer et accroître l'expérience de l'utilisateur remet en cause des notions telles que la territorialité ou l'exclusivité, qui sont au cœur de l'application des lois et des règlements.

Alors que les environnements numériques continueront d'adopter des technologies disruptives et leurs diverses applications, telles que l'IA, l'automatisation, la *blockchain* et les crypto-monnaies, leur utilisation comporte des lacunes et des risques potentiels. À titre d'exemple, la technologie *blockchain* est actuellement une caractéristique majeure de nombreux modèles de métavers et un élément clé de la notion de décentralisation. Or, dans la pratique, elle s'avère assez restrictive à maints égards, surtout si on la considère comme une alternative aux régimes juridiques en place, tels que le droit de la propriété intellectuelle. Les *blockchains* sont coûteuses à exploiter en raison de la puissance de traitement requise, elles sont résistantes aux changements en matière de gestion de la propriété intellectuelle, et elles nécessitent un cadre juridique solide pour les contrats et les transactions automatisés¹⁰⁹.

À l'instar des jeux vidéo, le métavers est une matrice complexe de produits et de services relevant de la propriété intellectuelle et, par conséquent, la propriété intellectuelle déterminera quels modèles de métavers émergeront et prévaudront, comment ils seront vécus, si les utilisateurs seront en mesure de migrer entre les différents espaces et, éventuellement, de les quitter. Sur la base de l'expérience passée du développement de l'Internet et des plateformes numériques, on peut supposer qu'un modèle hybride (une série de métaverses avec différents niveaux d'interconnexion) s'avèrera le plus viable, en lien avec plusieurs grands monopoles technologiques dominant les différentes régions géographiques et culturelles. Les normes techniques, l'éthique et la réglementation ne manqueront pas de devenir des thématiques centrales à l'avenir¹¹⁰.

3.4.2. Le point de vue du marché : droit de la concurrence, règlement sur les services numériques, législation sur l'intelligence artificielle

L'une des principales questions juridiques et réglementaires qui se posent aux entreprises de jeux vidéo concerne le droit de la concurrence, en particulier la législation antitrust et

¹⁰⁹ Dimita G. *et al.* (2024), *IP and Metaverse(s)*, Intellectual Property Office du Royaume-Uni.

¹¹⁰ *Ibid.*



le contrôle des fusions et acquisitions. Au début des jeux vidéo, l'industrie était dominée par quelques géants, tels que Nintendo ou Sony (PlayStation), notamment en ce qui concerne la distribution.

L'expansion et la diversification de l'industrie vidéoludique, les nouvelles plateformes de diffusion (gérées par Google, Apple ou Steam) et les tendances technologiques telles que le *cloud gaming* (jeu en nuage)¹¹¹ ont changé la donne. De nouvelles pratiques commerciales concernant les droits de licence, la protection de la vie privée, l'accès aux plateformes et les parts de marché ont vu le jour et font, bien entendu, l'objet d'une surveillance renforcée de la part des autorités chargées de la concurrence¹¹².

En janvier 2021, la Commission européenne a condamné Valve et cinq autres éditeurs - Bandai Namco, Capcom, Focus Home, Koch Media et ZeniMax - à une amende totale de 7,8 millions d'euros pour avoir enfreint les lois antitrust de l'UE en imposant des restrictions sur les ventes de jeux vidéo au sein de l'Espace économique européen (EEE) par le biais du « géoblocage ». Le géoblocage restreint l'accès à certains jeux ou contenus de jeux en fonction de la situation géographique de l'utilisateur, empêchant souvent l'achat ou l'activation d'un jeu dans un pays voisin, ce qui prive les consommateurs de l'UE des avantages du marché unique numérique de l'UE¹¹³.

Début 2022, les principales acquisitions dans le secteur des jeux ont été le rachat de Bungie par Sony, l'achat de Zynga par Take-Two Interactive et le renforcement du groupe Embracer avec Saber Interactive et 4A Games, tandis que le groupe saoudien Savvy Games réalisait également de substantiels investissements. L'opération la plus notable a été l'acquisition d'Activision Blizzard par Microsoft, en vue de renforcer son portefeuille de jeux avec des franchises telles que *Call of Duty*, *World of Warcraft* et *Candy Crush*. Les autorités de la concurrence de l'UE, du Royaume-Uni et des États-Unis¹¹⁴ ont enquêté sur la fusion Microsoft-Activision afin d'évaluer son impact potentiel sur les conditions de concurrence dans le domaine du développement et de l'édition de logiciels de jeux et de la distribution de jeux vidéo numériques pour PC et consoles.

Par ailleurs, le Royaume-Uni et l'UE ont récemment mis en œuvre une législation étendue visant à protéger les utilisateurs en ligne contre les contenus illicites et préjudiciables. La *Online Safety Act* (loi sur la sécurité en ligne - OSA)¹¹⁵ au Royaume-Uni et

¹¹¹ Le *cloud gaming* est une technologie qui permet aux utilisateurs de jouer à des jeux vidéo diffusés directement sur leurs terminaux à partir de serveurs distants, supprimant ainsi la nécessité de disposer d'un équipement local performant. Longan M. *et al.* (2021), « [Cloud Gaming Demystified : An Introduction to the Legal Implications of Cloud-Based Video Games](#) », *Queen Mary Law Research Paper* n° 369/2021. Pour une analyse au regard du droit de la concurrence, voir Geradin D. et Huijts S. (2023), « [Dark clouds gather - The development of cloud gaming, and competition agencies' efforts to enable it on mobile app stores](#) », *IELR* 6(1).

¹¹² Pour des informations plus détaillées, voir Chapitre 1 et 2 de cette publication.

¹¹³ [Antitrust: Commission fines Valve and five publishers of PC video games €7.8 million for 'geo-blocking' practices](#), 20 janvier 2021. [Décision de la Commission du 20 janvier 2021 dans les affaires AT.40413, 40414, 40420, 40422, 40424](#).

¹¹⁴ UE - [Concentrations : la Commission autorise sous conditions l'acquisition d'Activision Blizzard par Microsoft](#) ; Royaume-Uni - [Microsoft / Activision Blizzard merger inquiry](#) ; États-Unis - FTC [In the Matter of Microsoft/Activision](#).

¹¹⁵ [Online Safety Act 2023](#).



le règlement de l'UE sur les services numériques (DSA)¹¹⁶ visent à renforcer la sécurité de l'Internet en ciblant les services à haut risque avec des exigences très strictes. Alors que l'OSA vise spécifiquement les fournisseurs de contenus générés par les utilisateurs en imposant des obligations concernant les contenus répréhensibles ou préjudiciables, le DSA s'applique à tous les services intermédiaires et couvre un éventail plus large de contenus illicites et de risques systémiques. Si leur champ d'application respectif se recoupe à certains égards, il n'est toutefois pas identique. Les entreprises de jeux vidéo devront évaluer leur conformité avec ces réglementations, à l'échelle mondiale, et déterminer leur applicabilité ainsi que la meilleure façon de mettre en œuvre les mesures requises.

Par ailleurs, le rôle de l'IA dans l'écosystème des jeux vidéo est en plein essor et on peut s'attendre à ce que le Règlement sur l'IA¹¹⁷ forge la réglementation encadrant la mise en œuvre de l'IA dans les jeux vidéo, en veillant à ce que les considérations en matière d'éthique et de sécurité soient prises en compte. L'approche fondée sur les risques couvre l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement des systèmes d'IA et, dans le cadre de l'industrie vidéoludique, couvrira la création de contenus et l'amélioration des animations, l'utilisation de l'IA générative, ainsi que les arborescences de comportement¹¹⁸.

3.4.3. Acteurs et citoyens : droits des consommateurs, sécurité des produits, protection des mineurs et protection des données

L'industrie des jeux vidéo a évolué, passant de produits physiques à la diffusion numérique et aux expériences immersives. Les environnements et les plateformes numériques étant de plus en plus interconnectés, les jeux vidéo s'intègrent désormais aux réseaux sociaux, ce qui permet aux joueurs de partager leurs performances, leurs résultats et divers autres contenus liés au jeu. Toutefois, cette connectivité suscite de vives inquiétudes quant à la manière dont les opérateurs traitent la multitude de données à caractère personnel qu'ils collectent, en particulier en ce qui concerne les enfants et les transferts de données d'un pays à l'autre. Il est probable que les associations de consommateurs et les autorités feront pression pour renforcer le dispositif de contrôle, avec une application plus stricte des réglementations existantes et l'instauration de nouvelles dispositions plus restrictives en matière de collecte et de partage des données.

¹¹⁶ [Règlement \(UE\) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif à un marché unique des services numériques et modifiant la directive 2000/31/CE \(Règlement sur les services numériques\).](#)

¹¹⁷ [Règlement \(UE\) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle \(Règlement sur l'IA\).](#)

¹¹⁸ Pour de plus amples informations, voir Zhu X. et Loth M. (2024), « [AI and games](#) », *The Video Game Industry in 2024*, Taylor Wessing.



Les joueurs et les utilisateurs de jeux vidéo sont également des consommateurs de produits et de services numériques et à ce titre, ils sont couverts par des régimes de protection spécifiques, notamment en ce qui concerne la consommation de jeux vidéo par des mineurs. La législation de l'UE¹¹⁹ comporte des règles établissant dans quels cas la fourniture de jeux vidéo implique des contrats relatifs à des contenus numériques, des contrats relatifs à des services numériques ou une combinaison des deux ; elle énonce également un certain nombre d'exigences concernant la transparence et l'équité des pratiques commerciales, telles que les promotions et les publicités dans les jeux, les achats dans les jeux ou les *loot boxes*¹²⁰, ainsi qu'en matière de sécurité des produits, qu'il s'agisse de composants matériels ou de logiciels de jeux vidéo¹²¹. Les récentes modifications apportées aux règles de sécurité des produits instaurent de nouvelles exigences concernant la mise en place de dispositifs de cybersécurité appropriés.

Étant donné que les joueurs de moins de 18 ans représentent une part importante de la communauté des jeux vidéo, la réglementation de l'accès aux jeux et de leur usage par les mineurs est une priorité pour les responsables politiques depuis quelques décennies. L'approche combine l'autorégulation de l'industrie, ce qui dans le cas de l'Europe se traduit par le dispositif *Pan-European Game Information* (PEGI)¹²² et des outils de contrôle parental fournis par les entreprises de jeux vidéo sur toutes les grandes plateformes de jeux vidéo, permettant aux parents de bloquer les contenus en fonction de l'âge, de limiter le temps passé à jouer, d'exercer un contrôle sur les achats et de restreindre la communication. Les deux dispositifs législatifs mentionnés précédemment, l'OSA (Royaume-Uni) et le DSA (UE), réglementent la fourniture de contenus pouvant porter préjudice aux enfants.

Les modèles économiques fondés sur les données, tels que la collecte de données relatives au jeu, sont devenus courants dans l'industrie des jeux vidéo, ce qui permet aux entreprises d'améliorer la jouabilité et de rendre les jeux plus accessibles, mais pose également des problèmes en ce qui concerne la protection de la vie privée. L'industrie vidéoludique doit se conformer aux réglementations européennes en matière de protection des données à caractère personnel et de la vie privée¹²³, ce qui implique des

¹¹⁹ [Directive 2011/83/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 relative aux droits des consommateurs](#), [Directive 2005/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2005 relative aux pratiques commerciales déloyales des entreprises vis-à-vis des consommateurs dans le marché intérieur](#).

¹²⁰ Dans les jeux vidéo, les *loot boxes* (sortes de pochettes-surprises) sont des objets virtuels que les joueurs peuvent acheter ou gagner et qui contiennent des récompenses attribuées de façon aléatoire. Ces récompenses peuvent être des accessoires relatifs à l'apparence, tels que skins et tenues vestimentaires, ou à la jouabilité, tels que des armes ou des pouvoirs. Pour de plus amples informations sur les implications juridiques et éthiques des *loot boxes*, voir Honer P. (2021), « Limiting the loot box: overview and difficulties of a common EU response », IELR 4(1).

¹²¹ [Directive 2001/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 décembre 2001 relative à la sécurité générale des produits](#), modifiée par le [Règlement 2023/988 du Parlement européen et du Conseil relatif à la sécurité générale des produits](#).

¹²² PEGI.

¹²³ [Règlement \(UE\) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE \(Règlement général sur la protection des données\)](#) ; et [Directive](#)



mesures en matière de consentement à la collecte de données, d'information des joueurs sur les données collectées et les raisons de cette collecte, de charte de confidentialité et de sécurité des données¹²⁴.

[2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques \(Directive vie privée et communications électroniques\).](#)

¹²⁴ Pour de plus amples informations sur l'environnement réglementaire des jeux vidéo en Europe, voir [Understanding The Value of a European Video Games Society](#), chapitre 3.0. (UE 2023).

PARTIE II - Protéger et pérenniser les jeux vidéo

En tant qu'œuvres créatives complexes alliant créativité et technologie de pointe, les jeux vidéo sont protégés par un certain nombre de droits de propriété intellectuelle détenus par les diverses parties prenantes tout au long de la chaîne de valeur, des créateurs et les studios aux éditeurs, en passant par les fabricants de consoles et les éditeurs de logiciels. La deuxième partie de ce rapport analyse les cadres juridiques et les approches nationales en matière de protection des jeux vidéo, en tenant compte de leurs multiples facettes. En ce qui concerne les droits d'auteur, le rapport fait la distinction entre l'approche « unitaire » et l'approche « distributive » de la protection des jeux vidéo. Il examine également d'autres formes de protection, notamment le droit des marques, des dessins et modèles et des brevets. Le rapport présente la jurisprudence pertinente en la matière, qui sert de référence pour élaborer et comprendre la protection juridique des jeux vidéo.

Malgré la protection en place, les infractions persistent dans le secteur vidéoludique et posent des problèmes spécifiques liés aux caractéristiques des jeux. Le rapport aborde notamment le problème du piratage « traditionnel », du clonage de jeux et de la revente de clés. Il examine également les moyens dont disposent les titulaires de droits pour faire respecter leurs droits, que ce soit par voie judiciaire ou par des stratégies alternatives, notamment d'ordre commercial et technologique.

Au-delà de la protection, les jeux vidéo nécessitent également un soutien continu, qui est de plus en plus souvent assuré par les politiques publiques. Reconnaisant la valeur culturelle des jeux vidéo, certains pays ont mis en place des régimes d'aide sectoriels par le biais de fonds culturels, tandis que d'autres ont choisi de soutenir le secteur par des programmes de subventions économiques. Le rapport expose divers dispositifs de financement disponibles à différents stades du développement d'un jeu vidéo, en mettant en évidence les différences d'un pays à l'autre. Il présente quelques exemples de politiques nationales d'appui au secteur en Europe et au-delà, ainsi que plusieurs programmes européens visant à promouvoir et à soutenir l'écosystème des jeux vidéo.



4. Les dispositions législatives de l'Union européenne et les stratégies nationales en matière de protection des jeux vidéo

M. Gaetano Dimita, Gaetano Dimita, Reader in Interactive Entertainment and Intellectual Property Law, Centre d'études en droit commercial, Université Queen Mary de Londres, Royaume-Uni

Les jeux vidéo forment une combinaison unique d'art et de technologie. Ils sont à la fois créatifs, innovants, interactifs et immersifs, et se distinguent nettement des autres œuvres de création. Bien qu'il n'existe pas de définition universellement partagée des jeux vidéo et de leurs caractéristiques¹²⁵, et malgré le débat permanent sur leur nature juridique dans les milieux universitaires¹²⁶,

les jeux vidéo, en tant qu'œuvres créatives complexes présentant une valeur unique et créative, ont une vaste chaîne de valeur dans laquelle les droits de propriété intellectuelle et les actifs jouent un rôle important pour accroître la compétitivité et l'innovation, et qu'il convient de protéger pour veiller à l'épanouissement des talents, de la créativité, de l'innovation et du développement technologique¹²⁷.

« Complexe » est le maître mot. Omniprésent dans la littérature, il a été employé par le Conseil de l'Union européenne¹²⁸ et la Cour de justice de l'Union européenne¹²⁹ pour

¹²⁵ G. Frasca, *Play the message: Play, game and videogame rhetoric*, Université des technologies de l'information de Copenhague, 2007.

¹²⁶ Voir le chapitre 3. Voir également A. Ramos et autres, *The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches*, OMPI, 2013 (uniquement en anglais).

¹²⁷ Conseil de l'Union européenne, *Conclusions du Conseil sur le renforcement de la dimension culturelle et créative du secteur européen des jeux vidéo*, Bruxelles, 24 novembre 2023, paragraphe 9 (disponible en anglais).

¹²⁸ *Ibid.*



définir les jeux vidéo. En conséquence, le présent chapitre mettra en évidence cette complexité et se consacrera à la manière dont la propriété intellectuelle assure la protection des jeux vidéo au sein de l'Union européenne.

4.1. La complexité inhérente aux jeux vidéo et le cadre législatif de leur protection

Les jeux vidéo sont des produits/services numériques complexes et interactifs constitués d'objets multiples susceptibles d'être protégés par divers niveaux de droits de propriété intellectuelle (PI) et, au sein de l'Union européenne, par un ensemble de directives et de législations nationales. La plupart des éléments d'un jeu vidéo peuvent bénéficier d'une protection en matière de propriété intellectuelle lorsqu'ils satisfont aux critères requis, de même que, dans certaines circonstances, le jeu vidéo dans son intégralité. Le cadre législatif de la protection des jeux vidéo au sein de l'Union européenne est par conséquent très diversifié et il reflète la nature complexe de ces produits/services par une combinaison de législations sur le droit d'auteur, les marques, les dessins et modèles et les brevets, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Tableau 2. Le cadre législatif¹³⁰

Composants/actifs de jeux vidéo	Cadre législatif
Code logiciel (code source et code objet)	Droit d'auteur - Directive européenne relative aux logiciels (directive 2009/24/CE) Brevet - Convention sur le brevet européen Secrets d'affaires - Directive sur les secrets d'affaires (directive 2016/943)
Art et graphisme (interface utilisateur graphique - IUG) ; œuvres d'art : dessins, cartes, bâtiments, etc. ; éléments vidéo : photographies, images animées capturées sous forme numérique, animation, etc.)	Droit d'auteur - Directive européenne sur le droit d'auteur (directive 2001/29/CE) Marque - Directive européenne sur les marques (directive 2015/2436) ; et règlement de l'UE sur les marques (règlement 2017/1001) Dessins et modèles - Directive sur les dessins ou modèles (directive 98/71/CE) ; et règlement sur les dessins ou modèles communautaires (règlement 6/2002) . Voir ci-dessous.
Musique et effets sonores (éléments audio : composition musicale,	Droit d'auteur - Directive européenne sur le droit d'auteur (directive 2001/29/CE)

¹²⁹ Affaire C-355/12, [Nintendo Co. Ltd. et autres c. PC Box Srl et 9Net Srl](#), Cour de justice de l'UE, 23 janvier 2014.

¹³⁰ Tableau établi sur la base de l'ouvrage de D. Greenspan et G. Dimita, [Mastering the Game](#), OMPI, 2022 ; A. Ramos et autres, *op. cit.* ; Ecorys et KEA, [Understanding the value of a European Video Games Society](#), Rapport final, 2023.



enregistrement sonore, voix, effets sonores, etc.)	Marque - Directive européenne sur les marques (directive 2015/2436) ; et règlement de l'UE sur les marques (règlement 2017/1001)
Titre du jeu et logos ; phrases d'accroche identifiables et marques non traditionnelles associées au jeu ou à l'entreprise	Marque - Directive européenne sur les marques (directive 2015/2436) ; et règlement de l'UE sur les marques (règlement 2017/1001)
Récit du jeu (scénario, intrigue, dialogues, narration, etc.)	Droit d'auteur - Directive européenne sur le droit d'auteur (directive 2001/29/CE)
Personnages bien définis et distinctifs	Droit d'auteur - Directive européenne sur le droit d'auteur (directive 2001/29/CE) Marque - Directive européenne sur les marques (directive 2015/2436) ; et règlement de l'UE sur les marques (règlement 2017/1001) Dessins et modèles – Directive sur les dessins ou modèles (directive 98/71/CE) ; et règlement sur les dessins ou modèles communautaires (règlement 6/2002) . Voir ci-dessous.
Éléments de conception visuelle (personnages, objets virtuels ; noms de produits et de services, logos ; couleurs et formes, etc.)	Marque - Directive européenne sur les marques (directive 2015/2436) ; et règlement de l'UE sur les marques (règlement 2017/1001) Dessins et modèles – Directive sur les dessins ou modèles (directive 98/71/CE) ; et règlement sur les dessins ou modèles communautaires (règlement 6/2002) . Voir ci-dessous ;
Matériel (manettes de jeu, accessoires)	Brevet - Convention sur le brevet européen Secrets d'affaires - Directive sur les secrets d'affaires (directive 2016/943) Dessins et modèles – Directive sur les dessins ou modèles (directive 98/71/CE) ; et règlement sur les dessins ou modèles communautaires (règlement 6/2002) . Voir ci-dessous.
Bases de données	Droit d'auteur - Directive européenne sur le droit d'auteur (directive 2001/29/CE) Droit <i>sui generis</i> - Directive européenne sur les bases de données (directive 96/9/CE)
Jouabilité (conception, mécanismes, règles et systèmes de jeu innovants)	Droit d'auteur - Directive européenne relative aux logiciels (directive 2009/24/CE) Brevet - Convention sur le brevet européen Secrets d'affaires - Directive sur les secrets d'affaires (directive 2016/943)
Jeux vidéo (en général)	Droit d'auteur - Directive européenne sur le droit d'auteur (directive 2001/29/CE) Concurrence déloyale - Droit national



4.1.1. La protection du droit d'auteur au sein de l'Union européenne et dans le reste du monde

Le droit d'auteur est sans conteste la protection en matière de propriété intellectuelle la plus pertinente pour les jeux vidéo¹³¹. Ce droit protège les œuvres originales et créatives, telles que les œuvres littéraires (y compris les logiciels), les pièces de théâtre, les œuvres musicales et artistiques (mais non les idées elles-mêmes) contenues dans le jeu et, parfois, le jeu vidéo lui-même dans son intégralité.

Les différentes législations en matière de droit d'auteur à travers le monde ont, dans une certaine mesure, été harmonisées par la Convention de Berne¹³², l'Accord sur les ADPIC¹³³, le Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur¹³⁴ et le Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes¹³⁵. Au sein de l'Union européenne, le droit d'auteur n'a été que partiellement harmonisé par un certain nombre de directives et de règlements¹³⁶, ainsi que par la jurisprudence de plus en plus abondante de la Cour de justice de l'Union européenne. Il subsiste néanmoins des disparités entre les pays et les critères d'originalité, les conditions de protection et l'objet du droit d'auteur peuvent par conséquent varier d'un pays à un autre.

La protection du droit d'auteur est automatique et intervient dès qu'une œuvre originale est créée ou fixée, selon le pays. Cette protection ne nécessite aucune formalité¹³⁷, contrairement aux brevets, aux marques et aux dessins et modèles, qui requièrent des procédures de demande/d'enregistrement et des honoraires, et aux secrets commerciaux, qui font quant à eux l'objet de démarches précises pour leur protection. Le droit d'auteur confère des droits spécifiques aux titulaires de droits, et notamment le fait de réaliser des copies, de créer des œuvres dérivées, de les distribuer, de les exécuter en public et de les communiquer au public. Ces droits ne sont pas absolus, puisque le droit d'auteur prévoit également un certain nombre de limitations, d'exceptions et de mesures de protection. Ces droits sont toutefois moins harmonisés au niveau international.

¹³¹ G. Boyd, B. Pyne et S-F. Kane, *Video Game Law: Everything You Need to Know About Legal and Business Issues in the Game Industry*, CRC Press, 20, 2019.

¹³² La Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques, adoptée en 1886 et mise à jour en 1971.

¹³³ L'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (1994).

¹³⁴ Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur (1996).

¹³⁵ Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (1996).

¹³⁶ Pour davantage de précisions, voir <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/copyright-legislation> (en anglais).

¹³⁷ Certains pays disposent de mécanismes d'enregistrement volontaire, par exemple les États-Unis. Dans d'autres pays, les œuvres doivent être fixées pour être protégées, mais ce critère est généralement assez simple à satisfaire dans l'écosystème des jeux vidéo.



En Europe, pour qu'une œuvre bénéficie de la protection du droit d'auteur, elle doit répondre aux deux critères suivants¹³⁸:

1. l'œuvre doit être originale, c'est-à-dire qu'elle doit être le résultat d'une création intellectuelle propre à son auteur ; et
2. elle doit être exprimée avec suffisamment de précision et d'objectivité, sans pour autant revêtir une forme permanente.

En conséquence, le seul véritable enjeu de la protection des jeux vidéo par le droit d'auteur concerne la protection juridique des jeux vidéo en tant qu'œuvres d'auteur uniques, puisqu'il est indéniable que les éléments individuels contenus dans les jeux vidéo, y compris les récits, les personnages, la musique, les illustrations, le graphisme et les logiciels, peuvent bénéficier d'une protection distincte conférée par le droit d'auteur lorsqu'ils satisfont aux critères énoncés plus haut¹³⁹.

En outre, aucun consensus international ne s'est dégagé sur la définition juridique des jeux vidéo ni sur leur classification au regard du droit d'auteur. En résumé, deux grandes conceptions de la nature juridique des jeux vidéo pour la protection du droit d'auteur ont émergé de la jurisprudence, à savoir :

1. l'approche « unitaire », selon laquelle un jeu vidéo est considéré principalement comme un programme d'ordinateur, une œuvre audiovisuelle ou un objet complexe, ou
2. l'approche « distributive », selon laquelle chaque élément susceptible d'être protégé dans le jeu vidéo est considéré comme une œuvre distincte.

Ces différentes conceptions ont de profondes répercussions qui doivent encore être examinées en détail dans la jurisprudence et la littérature, et le fait de classer l'ensemble des jeux vidéo dans la catégorie des œuvres audiovisuelles ou des programmes d'ordinateur soulève certaines questions juridiques spécifiques¹⁴⁰. Il n'est d'ailleurs pas toujours aisé de déterminer la manière dont les jeux vidéo sont catégorisés dans un pays donné, puisque souvent, en raison de la complexité de la question, les tribunaux préfèrent opter pour une approche distributive plus prudente et accorder une protection juridique aux différents éléments du jeu vidéo de manière distincte, en fonction de la nature spécifique de l'œuvre en question dans les catégories établies et déjà connues (œuvres littéraires, artistiques et graphiques, œuvres audiovisuelles et logiciels, par exemple)¹⁴¹.

L'argument selon lequel les jeux vidéo sont principalement des logiciels informatiques puisque les composantes audiovisuelles ne sont pas suffisamment

¹³⁸ Voir, notamment, C-5/08 Infopaq International A/S c. Danske Dagblades Forening [2009] ECR I-6569 ; C-310/17 Levola Hengelo BV c. Smilde Foods BV [2019] ECDR 2 ; C-683/17 Cofemel – Sociedade de Vestuário SA c. G-Star Raw CV [2020] ECDR 9.

¹³⁹ Voir G. Dimita, Y. Harn Lee et M. MacDonald, *Copyright Infringement in the video game industry*, OMPI, 2022.

¹⁴⁰ Pour une analyse plus approfondie, voir I. Ekin Gürünlü, *Video Games and Copyright Protection Under International, European, and U.S. Law*, document de travail TTLF Stanford-Vienna n° 59, 2020.

¹⁴¹ Voir A. Ramos et autres, *op. cit.*



originales pour bénéficier d'une protection au titre du droit d'auteur remonte aux années 1980 et, bien qu'il puisse encore être valable pour certains jeux vidéo de la première heure, la plupart des jeux comportent désormais des éléments de création qui satisfont pleinement au critère d'originalité¹⁴².

Les logiciels sont par définition présents dans un jeu vidéo et, au sein de l'Union européenne, ils bénéficient d'une protection du droit d'auteur en vertu de la directive relative aux logiciels. Ainsi, pour les jeux vidéo, les codes source et objet qui constituent le mécanisme du jeu, les modules d'extension et les scripts sont protégés par cette directive. La Cour de justice de l'Union européenne l'a confirmé dans l'arrêt *BSA*¹⁴³, mais elle a exclu les interfaces utilisateurs graphiques de la protection au titre de la directive relative aux logiciels, tandis que dans l'affaire *SAS c. World Programming*¹⁴⁴, la Cour a également exclu leurs fonctionnalités, les langages de programmation et le format des fichiers de données. Dans les deux cas, la Cour a toutefois indiqué que les œuvres qui ne peuvent être protégées en application de la directive relative aux logiciels peuvent néanmoins bénéficier d'une protection au titre de la directive sur le droit d'auteur. Cette approche a été confirmée par la suite dans l'arrêt *Nintendo c. PC Box*¹⁴⁵.

Un autre argument, selon lequel les jeux vidéo sont avant tout des œuvres multimédias ou audiovisuelles, pourrait également s'avérer erroné, puisque la définition la plus courante d'une œuvre audiovisuelle fait référence à « une série d'images connexes destinées intrinsèquement à être visualisées »¹⁴⁶, ce qui n'est pas le cas lorsqu'il est question de jeux vidéo. En effet, les jeux vidéo ne sont pas des objets passifs et doivent être pratiqués et exécutés à l'aide d'un programme informatique¹⁴⁷. En outre, le fait de définir les jeux vidéo comme étant des œuvres essentiellement audiovisuelles présente un certain nombre d'inconvénients, notamment : ¹⁴⁸

1. les co-auteurs d'œuvres audiovisuelles, généralement les scénaristes, le réalisateur et le compositeur de la bande son originale, ne sont pas nécessairement les mêmes types d'auteurs qui participent au développement d'un jeu vidéo, à savoir les concepteurs des personnages et des décors, les dessinateurs d'animation, les testeurs vidéo et les ingénieurs du son, notamment ;

¹⁴² Voir, par exemple, France : tribunal correctionnel de Nanterre, 29 juin 1984, R.C.S. Nanterre, 29 juin 1984, *RIDA* 124, avril 1985, 177 ; cour d'appel de Paris, 4 juin 1984 et 20 février 1985, *D.* 1985, 39 ; assemblée plénière, 7 mars 1986, *RIDA* 124, avril 1985, 177 ; cour d'appel de Paris, 4 juin 1984 et 20 février 1985, *D.* 1985, 39 ; Assemblée plénière, 7 mars 1986, *D.* 1986, 405 ; Allemagne : OLG Francfort, 13 juin 1983, [1983] 39 *GRUR*, 756 ; Italie : Pret. Torino, 25 mai 1982, *Riv. ann. dir. ind.* 1982, 539, Trib. Torino, 17 octobre 1983, *Giur. piemontese* 1983, 820, Pret. Milano, 1^{er} juin 1983, *Giur. pen.* 1983, 576 ; Pret. Padova, 15 décembre 1983, *Dir. inf.* 1985, 729 ; Trib. Monza, 12 décembre 1984, *Dir. inf.* 1986, 176. Notamment, *Pret. Milano*, 18 octobre 1985, *Dir. e giur.* 1986, 966 ; Trib. Milano, 20 juin 1988, *Dir. inf.* 1988, 499 ; Cass., 3 septembre 2007, *Foro it.* 2008, 27. Dans le sens contraire, voir TJ Paris, 4 septembre 2020, n° 20/03352, 10.

¹⁴³ [Affaire C - 393/09 *Bezpečnostní softwarová asociace c. Ministerstvo kultury* \[2010\] ECR I-13990.](#)

¹⁴⁴ [Affaire C-406/10 *SAS Institute Inc. c. World Programming Ltd.* \[2012\] ECLI:EU:C: 2012:259.](#)

¹⁴⁵ [Affaire C-355/12, *Nintendo Co. Ltd. et autres c. PC Box Srl et 9Net Srl* \(CJUE 23 janvier 2014\).](#)

¹⁴⁶ Voir, par exemple, [article 101, titre 17 US Code.](#)

¹⁴⁷ Voir A. Ramos et autres, *op. cit.*

¹⁴⁸ *Ibid.*



2. les droits revendiqués par les producteurs de jeux vidéo et ceux d'œuvres audiovisuelles ne sont pas forcément les mêmes ; et
3. les œuvres audiovisuelles comportent un certain nombre de droits voisins qui ne sont pas systématiquement présents dans les jeux vidéo.

Compte tenu des difficultés apparentes que pose l'adoption d'une approche unitaire, il n'est pas surprenant que la plupart des États membres de l'UE privilégient l'approche distributive. Il semble en revanche que la Commission européenne soit favorable à l'approche unitaire. En effet, la Cour de justice de l'Union européenne a déclaré, dans son arrêt de principe *Nintendo c. PC Box*, que :

Les jeux vidéo [...] constituent un matériel complexe comprenant non seulement un programme d'ordinateur, mais également des éléments graphiques et sonores qui, bien qu'encodés dans le langage informatique, ont une valeur créatrice propre qui ne saurait être réduite audit encodage. Dans la mesure où les parties d'un jeu vidéo, en l'occurrence ces éléments graphiques et sonores, participent à l'originalité de l'œuvre, elles sont protégées, ensemble avec l'œuvre entière, par le droit d'auteur dans le cadre du régime instauré par la directive 2001/29¹⁴⁹.

L'arrêt *Nintendo c. PC Box* est généralement interprété comme une décision selon laquelle, en matière de jeux vidéo, seule la directive générale sur le droit d'auteur est applicable, mais certains y voient une décision visant à réglementer les jeux vidéo aussi bien par la directive sur le droit d'auteur que par la directive relative aux logiciels¹⁵⁰, ainsi que par certaines juridictions nationales¹⁵¹, ou encore le Parlement européen :

[...] la Cour de justice de l'Union européenne a reconnu que les jeux vidéo étaient des œuvres créatives complexes ayant une valeur unique et créative, protégées à la fois par la Directive 2009/24/CE concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur et par la directive 2001/29/CE sur le droit d'auteur¹⁵²,

Cette problématique ne concerne pas uniquement l'Union européenne. Aux États-Unis, le droit d'auteur est appliqué aussi bien au logiciel qui est à la base du jeu vidéo qu'à son traitement audiovisuel. Le logiciel est protégé en tant qu'œuvre littéraire, et « l'intégralité

¹⁴⁹ Affaire C-355/12, *Nintendo Co. Ltd. et autres c. PC Box Srl et 9Net Srl* (CJUE 23 janvier 2014). Dans l'affaire *Grund c. Nintendo*, la CJUE avait également été invitée à se prononcer sur la nature juridique hybride des jeux vidéo dans le contexte des mesures techniques de protection. Mais la juridiction de renvoi (le BGH) a abandonné l'affaire après l'arrêt *Nintendo c. PC Box*. Affaire C-458/13 *Grund c. Nintendo Co Ltd. et Nintendo of America Inc* [2014] CJUE ECLI:EU:C:2014:589.

¹⁵⁰ P. Mezei (2015), *Digital First Sale Doctrine Ante Portas: Exhaustion in the Online Environment*, (n° 23) 48, *IPITEC - Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law* ; Kaiser A. (2020), *Épuisement des droits, distribution et communication au public* - Arrêt C-263/18 de la CJUE – *Tom Kabinet on E-Books and Beyond*, 69 *GRUR International* 489, 495.

¹⁵¹ Voir, notamment, Landgericht Berlin 15 O 56/13 (*Steam Accounts*), 2014; *UFC-Que Choisir c. VALVE*, 2019, tribunal de grande instance de Paris n° RG 16/01008.

¹⁵² [Résolution du Parlement européen du 10 novembre 2022 sur le sport électronique et les jeux vidéo \(2022/2027\(INI\)\)](#), paragraphe [D].



des éléments visuels et sonores du jeu »¹⁵³ en tant qu'œuvre audiovisuelle. La position des États-Unis à l'égard des jeux vidéo repose sur une série de précédents bien établis, parmi lesquels l'arrêt *Stern c. Kaufman*¹⁵⁴, où la représentation audiovisuelle est un objet approprié pour le droit d'auteur, indépendamment du fait que le logiciel utilisé soit lui-même protégé par le droit d'auteur¹⁵⁵, ce qui souligne que le programme et la représentation sont des éléments distincts de la conception et de la fonctionnalité. Cette rhétorique a été confirmée par l'arrêt *North American Philips*¹⁵⁶, où même si l'œuvre audiovisuelle était essentiellement le produit d'un jeu non protégeable, il y avait néanmoins des éléments nouveaux et supplémentaires « fantaisistes¹⁵⁷ » qui justifiaient la protection du droit d'auteur, et notamment les personnages de Pac-Man et de Gobbler, ainsi que les monstres fantômes et les figurines de la course-poursuite. L'affaire *Midway c. Stohon*¹⁵⁸ constitue peut-être l'exemple le plus éloquent de cette approche : la juridiction a confirmé que le droit d'auteur sur la représentation audiovisuelle, ainsi que sur le logiciel utilisé, étaient tous deux parfaitement applicables. Les juges ont rappelé que la représentation audiovisuelle et le logiciel n'étaient pas « inextricablement imbriqués » au point de ne pouvoir être pris en compte de manière distincte. Ainsi, bien que les États-Unis adoptent une approche distributive, ils disposent d'une plus grande latitude pour définir l'œuvre d'un jeu vidéo de manière globale, du moins en ce qui concerne l'ensemble des éléments audiovisuels.

Le Royaume-Uni adopte quant à lui une approche distributive et taxonomique de la protection, dans le cadre de laquelle l'œuvre est identifiée par rapport aux différentes catégories d'objets et à leurs caractéristiques respectives. Le droit d'auteur britannique repose sur un système de liste fermée, ce qui signifie que l'œuvre et les expressions protégées doivent relever de l'une des catégories de protection officiellement reconnues¹⁵⁹. En conséquence, pour les jeux vidéo, l'évaluation exige que l'œuvre soit disséquée en ses différentes composantes protégeables, qui sont ensuite évaluées dans leurs catégories respectives. C'est ce que montre l'affaire *Nova c. Mazooma*¹⁶⁰, qui fait autorité au Royaume-Uni en ce qui concerne la nature juridique des jeux vidéo au regard du droit d'auteur. Cette décision précise qu'un jeu vidéo peut être protégé à la fois en tant qu'œuvre artistique - sous la forme de fichiers graphiques bitmap et d'images spécifiques générées et affichées pour l'utilisateur - et en tant qu'œuvre littéraire, pour ce qui est des éléments de conception et du programme sur lesquels repose le jeu. Il a toutefois été précisé que cette protection ne s'étendait pas aux fonctionnalités liées au code, ce qui signifie qu'aucune protection n'est prévue pour les mécanismes du jeu décrits par le code. Seul le code lui-même bénéficie donc d'une protection. En outre, la justice britannique a

¹⁵³ *Tetris Holding, LLC c. Xio Interactive, Inc* 863 F Supp 2^d 394 (DNJ 2012).

¹⁵⁴ *Stern Electronics, Inc. c. Kaufman*, 523 F. Supp. 635 (E.D.N.Y. 1981).

¹⁵⁵ *Ibid.*

¹⁵⁶ *Atari, Inc. c. North American Philips Consumer Electronics Corp.*, 672 F.2^d 607 (7th Cir. 1982).

¹⁵⁷ *Ibid.*

¹⁵⁸ *Midway Mfg. Co. c. Stohon*, 564 F. Supp. 741 (N.D. Ill. 1983).

¹⁵⁹ Voir [article 1 de la loi de 1988 sur le droit d'auteur, les dessins et modèles et les brevets, telle que modifiée.](#)

¹⁶⁰ *Nova Productions Ltd. c. Mazooma Games Ltd. et autres*, 2007, Bus LR 1032.



estimé qu'un jeu vidéo ne pouvait pas être assimilé à une œuvre dramatique, puisque l'enchaînement spécifique des images est bien trop variable et tributaire de la façon dont on y joue, et que le jeu ne présentait pas une « unité suffisante »¹⁶¹ pour pouvoir être qualifié de spectacle et d'œuvre dramatique. Ainsi, il n'existe pas au Royaume-Uni de protection pour les jeux vidéo en tant que tels. Ils sont en effet protégés par le droit d'auteur uniquement s'ils peuvent être subdivisés, puis répertoriés dans la liste restreinte et détaillée des œuvres, sous réserve des exigences officielles propres à ces différentes catégories.

Les conséquences d'une approche unitaire pour la protection du droit d'auteur des jeux vidéo au sein de l'Union européenne doivent faire l'objet d'une étude plus approfondie afin de comprendre si, et dans quelle proportion, l'arrêt *Nintendo c. PC Box* a eu une incidence sur les stratégies nationales des États membres. Ce point est essentiel puisqu'en fonction de l'approche adoptée, les répercussions pratiques et théoriques peuvent être considérables ; par exemple, la portée et la nature de l'infraction et de la protection peuvent fluctuer en fonction de la qualification de l'objet de l'œuvre¹⁶².

4.2. La protection au titre d'autres formes de propriété intellectuelle

Le droit d'auteur n'est pas la seule forme de propriété intellectuelle qui permet de protéger les jeux vidéo. Comme indiqué précédemment, le cadre législatif est particulièrement diversifié et tient compte de la complexité de ces produits/services au moyen d'une combinaison de droits dans les domaines du droit d'auteur, des marques, des dessins et modèles et des brevets.

Les marques peuvent être utilisées pour protéger des noms de sociétés, des logos, des titres de jeux, des personnages et des produits et services connexes, ainsi que des éléments moins traditionnels, tels que des formes, des sons, des animations et des couleurs, en fonction de chaque pays. Les marques peuvent également servir à protéger les symboles associés au jeu, comme des marques fictives et virtuelles. La protection de la jouabilité et des mécanismes d'un jeu vidéo, qui pourrait être indirectement protégée par une marque multimédia pour l'animation d'un personnage, est une autre des potentielles applications des marques multimédias¹⁶³. Les marques sont de nature territoriale et

¹⁶¹ *Nova c. Mazooma*, 2006, EWHC 24.

¹⁶² L'Allemagne, par exemple, prévoit toujours la protection des composantes des logiciels au titre de l'article 2(1) et des éléments audiovisuels en application de l'article 5. Loi allemande relative au droit d'auteur (Urheberrechtsgesetz - UrhG) du 9 septembre 1965 (Journal officiel fédéral I, p. 1273), telle que modifiée en dernier lieu par l'article 25 de la loi du 23 juin 2021 (Journal officiel fédéral I, p. 1858).

¹⁶³ Il y a déjà eu une tentative de protection de ce type, avec une marque multimédia déposée pour la caméra à rayons X de la série Sniper Elite, bien qu'il y ait eu plusieurs problèmes flagrants, notamment sa nature graphique, son absence de caractère distinctif et sa durée. Voir la demande d'enregistrement EUTM n° 017282203. Voir ci-dessous.



doivent être déposées pour une catégorie spécifique de produits ou de services. Une fois enregistrées, elles confèrent en principe une protection illimitée, ce qui en fait un précieux atout en matière de protection du droit d'auteur.

Les brevets, quant à eux, permettent de protéger certaines inventions. On distingue deux types de brevets applicables aux jeux vidéo : les brevets matériels et les brevets logiciels, parmi lesquels figurent la jouabilité et les fonctionnalités du jeu. Les brevets matériels sont directs et couvrent les appareils et équipements (dispositifs électroniques) utilisés pour jouer et faire fonctionner les jeux vidéo. En revanche, la protection des logiciels, et notamment de la jouabilité ou des fonctionnalités, est bien plus complexe et présente de profondes différences entre l'Europe et les États-Unis. En effet, aux États-Unis, l'objet de la brevetabilité est généralement non limitatif, et ce principe s'applique également à la protection des brevets logiciels. Même après l'arrêt *Alice*¹⁶⁴, qui avait précisé que les « idées abstraites » mises en œuvre par un ordinateur n'étaient pas brevetables, le nombre de brevets délivrés pour des logiciels et des fonctionnalités de jeu reste important. En Europe, la Convention sur le brevet européen exclut les programmes d'ordinateur ainsi que les méthodes de jeu « en tant que telles » de l'objet brevetable¹⁶⁵. À l'inverse, les inventions mises en œuvre par ordinateur qui produisent un « effet technique supplémentaire », c'est-à-dire qui vont au-delà des interactions techniques inhérentes entre le matériel et le logiciel, sont brevetables¹⁶⁶. En règle générale, les brevets qui portent sur le matériel semblent obtenir plus facilement une protection au titre de la Convention sur le brevet européen¹⁶⁷. Les brevets relatifs à la jouabilité seront examinés plus loin, dans le chapitre 5.

Enfin, les dessins et modèles permettent de protéger l'apparence/les éléments graphiques d'un jeu vidéo - les icônes utilisées, l'interface graphique et les caractéristiques des personnages, notamment - lorsque l'exigence en matière de nouveauté et de caractère spécifique est satisfaite. Très récemment encore, les dessins et modèles n'étaient pas particulièrement utilisés par l'industrie des jeux vidéo, mais depuis quelques années, les demandes d'enregistrement au sein de l'UE augmentent de manière exponentielle¹⁶⁸. Toutefois, la validité et la portée de ces enregistrements ne semblent pas encore avoir été examinées par les tribunaux.

¹⁶⁴ *Alice Corp. c. CLS Bank Int'l* : 573 U.S. 208 (2014).

¹⁶⁵ [Article 52 de la Convention sur le brevet européen](#).

¹⁶⁶ Voir les [lignes directrices](#) de l'Office européen des brevets.

¹⁶⁷ Par exemple, Konami Co., Ltd. Brevet européen sur les jeux vidéo (EP 1703429 A2).

¹⁶⁸ Voir notamment E. Sarlangue (2021), « Registered Community designs in the video game industry: a neglected yet potent tool », *Interactive Entertainment Law Review*, 4.2, p. 87-101.



4.2.1. Les défis et les opportunités

Compte tenu de la complexité de ces questions, il n'est pas surprenant que l'actuel cadre législatif offre de nombreuses possibilités d'adaptation pour faire face à ces nouveaux défis, dont les principaux sont présentés ci-après¹⁶⁹.

4.2.1.1. La protection de la jouabilité

La jouabilité est en somme la combinaison des mécanismes de jeu, des règles, des objectifs, des obstacles, des récompenses et des pénalités utilisés dans un jeu vidéo donné, qui se manifeste par des éléments audiovisuels générés lorsque le joueur interagit avec le jeu¹⁷⁰.

Dans l'Union européenne, la jouabilité elle-même, en tant qu'idée ou concept, ne bénéficie pas de la protection du droit d'auteur. En théorie, l'expression spécifique de la jouabilité - comme le code source, les éléments audiovisuels et, parfois, la combinaison unique de mécanismes - peut être protégée si elle satisfait au critère d'originalité. Ce dernier argument n'a toutefois jusqu'à présent pas eu un franc succès en Europe et au Royaume-Uni¹⁷¹, dans la mesure où « [u]ne idée qui consiste en une combinaison d'idées reste toujours une idée. Il en va de même pour les idées contenues dans un programme d'ordinateur comme pour toute autre œuvre protégée par le droit d'auteur »¹⁷².

Il semble toutefois que les juridictions américaines aient en quelque sorte esquivé le problème en étendant la portée de la protection du droit d'auteur et/ou en se montrant particulièrement souples dans l'évaluation des similitudes¹⁷³. Par exemple, dans l'affaire *Tetris Holding c. Xio Interactive*¹⁷⁴, les juges ont estimé que certaines fonctionnalités du jeu méritaient d'être protégées par le droit d'auteur, à savoir :

¹⁶⁹ Pour une analyse plus approfondie, voir : G. Dimita, Y. Harn Lee et M. MacDonald, *op. cit.*

¹⁷⁰ Voir Y. Harn Lee, *Play Again ? Revisiting the Case for Copyright Protection of Gameplay in Videogames*, 34(12) *EIPR* (2012), 865, 855. Voir également B. E. Boyden, « Games and Other Uncopyrightable Systems », 18 *George Mason Law Review* (2011), 439.

¹⁷¹ Voir, par exemple, France : *Voodoo c. Rollic Games et Hero Games* (tribunal judiciaire de Paris, 4 septembre 2020) ; Royaume-Uni : *Nova Productions c. Mazooma Games*, 2006, *EWHC* 24 (Ch) ; [2007] *EWCA Civ* 219. Voir également E. Fava (« Hyper-Casual Simulation Video Games May Not be Original Enough to Enjoy Copyright Protection but Game Cloning Could Still be Prevented by Relying on Unfair Competition: *Voodoo v. Rollic Games and Hero Games* » 43(6) *European Intellectual Property Review* (2021), 402.

¹⁷² *Nova Productions c. Mazooma Games*, 2007, *EWCA Civ* 219, point [35]. De même, à l'échelon de l'Union européenne, « la combinaison de plusieurs fonctionnalités restent assimilables à une idée et ne peuvent donc pas être protégées, en tant que telles, par le droit d'auteur ». (Conclusions de l'avocat général Bot dans l'affaire C-406/10 *SAS Institute Inc. c. World Programming Ltd.*, 2011, CJUE ECLI:EU:C:2011:787, [63]).

¹⁷³ Par exemple, Fava affirme que « La jurisprudence récente en matière de clones de jeux aux États-Unis semble avoir en quelque sorte contourné le problème ». Voir E. Fava, *op. cit.*

¹⁷⁴ 863 F Supp 2^d 394, *DNJ* 2012.



les dimensions du plateau de jeu, l'affichage des lignes « mortes », l'apparition de pièces « fantômes » ou d'ombres, l'affichage de la prochaine pièce qui va tomber, le changement de couleur des pièces lorsqu'elles s'emboîtent avec les pièces accumulées ».

L'arrêt *Spry Fox c. LolApps*¹⁷⁵ est un autre exemple, où le tribunal a estimé que les éléments suivants étaient des expressions protégeables de cette idée : « une arborescence d'objets qui évoluent de l'herbe aux buissons, aux arbres, aux maisons et au-delà » ; « un ours comme objet antagoniste et un « robot » comme objet doté du pouvoir de détruire les autres » ; le placement de « ces objets sur un terrain de jeu qui ressemble à un champ ou à une prairie » ; ainsi que « la transition de l'herbe au buisson, à l'arbre et à la cabane est similaire à celle du jeune arbre à l'arbre adulte, puis de la tente à la cabane »¹⁷⁶.

Les juridictions chinoises se sont également déclarées prêtes à faire preuve d'une plus grande souplesse dans les affaires qui concernent la copie des mécanismes et des règles d'un jeu. Dans l'arrêt *Taichi Panda*¹⁷⁷, les juges ont estimé que la sélection, la disposition et la coordination spécifiques des règles du jeu pouvaient être assimilées à une forme d'expression et donc être protégées dans une certaine mesure par le droit d'auteur. De même, dans l'arrêt *Blizzard Entertainment et Shanghai NetEase*¹⁷⁸, le juge a conclu que les éléments de conception, tels que les règles du jeu, les modalités de victoire et de défaite, le graphisme des personnages et l'interface utilisateur, constituaient des expressions spécifiques de règles abstraites et pouvaient par conséquent bénéficier d'une protection au titre du droit d'auteur.

Il semble donc que la jouabilité soit moins susceptible de bénéficier d'une protection au titre du droit d'auteur dans l'UE qu'aux États-Unis et en Chine. La protection des marques, des brevets, des dessins et modèles et, en particulier, en matière de concurrence déloyale, lorsqu'elle est disponible, peut néanmoins contribuer à la protection de la jouabilité au sein de l'Union européenne, comme nous le verrons plus loin (voir le chapitre 5).

4.2.1.2. La protection des résultats et les potentielles infractions en matière d'intrants et d'extrants

L'intelligence artificielle offre de nombreuses opportunités dans le domaine des jeux vidéo et les professionnels du secteur l'ont déjà adoptée, avec plus ou moins de succès, pour améliorer la créativité, les expériences immersives et l'assistance aux consommateurs. L'IA générative, en particulier, peut considérablement accélérer le

¹⁷⁵ n° 2:12-cv-00147, *WD Wash* 2012.

¹⁷⁶ *Ibid.*

¹⁷⁷ *Suzhou Snail Digital Technology Co., Ltd. c. Chengdu Tianxiang Interactive Technology Co., Ltd.*, 2015, Su Zhong IP Civil Verdict n° 00201.

¹⁷⁸ *Blizzard Entertainment Co., Ltd. et Shanghai NetEase Network Technology Co., Ltd c. 4399 Network Co., Ltd.*, 2017, Hu 0115 Civil Verdict n° 77945.



développement des jeux vidéo¹⁷⁹, mais elle suscite toutefois de nombreuses interrogations quant à la protection des œuvres créées avec l'aide de l'IA et aux risques de violation du droit d'auteur dans la création d'œuvres par des outils d'IA entraînés au moyen de données non autorisées. Le nombre croissant d'affaires en instance devant les juridictions du monde entier devrait bien vite permettre d'apporter des précisions sur ces différentes questions. L'interaction entre le droit d'auteur et l'IA générative est actuellement en pleine évolution, mais il est déjà possible d'identifier quelques éléments de réflexion.

Le droit d'auteur repose sur la paternité de l'œuvre par un être humain. En conséquence, la possibilité de protéger les œuvres créées à l'aide de l'IA dépendra du degré de créativité et de contrôle de l'être humain qui utilise l'outil d'IA. La Commission européenne a proposé un test en quatre étapes visant à déterminer le degré de protection du droit d'auteur pour les œuvres réalisées à l'aide de l'IA¹⁸⁰, mais compte tenu de l'arrêt *Cofemel*¹⁸¹, ce test pourrait s'avérer redondant (voir le point 4.2 ci-dessus). De même, aux États-Unis, l'Office du droit d'auteur (*Copyright Office*) a toujours affirmé que les œuvres créées intégralement par des machines ou des processus automatisés sans aucune contribution créative ou intervention d'un auteur humain ne pouvaient bénéficier de la protection du droit d'auteur.

Toute reproduction d'une œuvre protégée sans autorisation, en l'absence de limitations ou d'exceptions applicables, constitue une violation du droit d'auteur. Ainsi, si un outil d'IA « reproduit » des œuvres protégées sans autorisation, les limitations et exceptions applicables sont la nouvelle exception relative à la fouille de textes et de données (*text and datamining* – TDM) instaurée par la directive relative au droit d'auteur sur le marché unique numérique (directive 2019/790)¹⁸² dans l'UE, et le principe « d'utilisation équitable » (*fair use*) aux États-Unis¹⁸³. Il n'existe pas d'équivalent au Royaume-Uni. Au sein de l'Union européenne, les articles 3 et 4 de la directive établissent une distinction entre la fouille de textes et de données à des fins de recherche scientifique et à des fins commerciales, en offrant la possibilité de se soustraire à cette dernière. Aux États-Unis, le principe du *fair use* semble être suffisamment souple pour englober ces activités, mais cette protection doit être évaluée en même temps qu'un

¹⁷⁹ Des outils tels que GitHub Copilot, ChatGPT et Tabnine sont largement utilisés par les développeurs et Unity a déjà intégré dans son offre deux systèmes d'intelligence artificielle : Muse et Sentis (apparemment entraînés à l'aide de ressources créées en interne, et d'autres issues de sources tierces sous licence).

¹⁸⁰ 1) Le résultat doit être une production dans le domaine littéraire, scientifique ou artistique ; 2) Il doit être le fruit d'un effort intellectuel humain ; 3) Il doit être original et refléter des choix créatifs humains ; 4) Il doit être l'expression de la créativité du créateur humain. Voir Commission européenne, *Trends and Developments in Artificial Intelligence - Challenges to the Intellectual Property Rights Framework*, septembre 2020, p. 77-84. Cette décision semble avoir été accueillie favorablement par l'industrie du jeu vidéo dans l'UE. Voir la prise de position de Videogames Europe, *AI and Copyright*, avril 2024.

¹⁸¹ Selon l'arrêt *Cofemel*, pour qu'une œuvre soit protégée, elle doit être originale et exprimée avec suffisamment de précision et d'objectivité. Il est raisonnable de penser que ce principe englobe déjà tous les critères pertinents. Voir *Cofemel - Sociedade de Vestuário SA c. G-Star Raw CV*, 2020, ECDR 9.

¹⁸² [Directive \(UE\) 2019/790 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique et modifiant les directives 96/9/CE et 2001/29/CE](#).

¹⁸³ [Article 107 USC](#).



produit susceptible de contrevenir au droit d'auteur : si le produit porte atteinte au droit d'auteur, le principe « d'utilisation équitable » ne pourra pas être invoqué¹⁸⁴.

En définitive, si un résultat est fondamentalement similaire à une œuvre protégée utilisée pour former l'IA, il s'agira très vraisemblablement d'une contrefaçon, indépendamment du fait que l'utilisateur ait eu connaissance ou non de l'œuvre préexistante. La transparence, si toutefois elle est encore possible aujourd'hui, et la tenue de registres sont par conséquent de la plus haute importance, non seulement pour évaluer le rôle de l'apport humain et le degré de créativité et de contrôle afin de déterminer le degré de protection, mais aussi pour se prémunir contre d'éventuelles revendications en matière de droit d'auteur, ainsi que pour évaluer la responsabilité de l'utilisateur ou du fournisseur de l'intelligence artificielle.

4.2.1.3. La tricherie

La tricherie¹⁸⁵ dans les jeux vidéo, au moyen de *hacks* et de *bots*, de l'exploitation de failles (*bugs*) et de l'utilisation de serveurs privés non autorisés, a d'importantes répercussions sur le droit d'auteur. Elle affecte en effet le droit de reproduction et le droit de communication au public et peut également impliquer le contournement de mesures techniques de protection et la violation de contrats de licence d'utilisateur final (CLUF)¹⁸⁶. Les sociétés de jeux vidéo ont été particulièrement réactives pour prendre des mesures contre les utilisateurs et les fournisseurs de ces outils, avec pour résultat une abondante jurisprudence¹⁸⁷. Cette dernière est particulièrement précieuse pour mieux cerner les limites de la protection du droit d'auteur de manière novatrice et insoupçonnée. En Allemagne, à l'issue d'une procédure de près de dix ans, l'affaire *Sony c. Datal*¹⁸⁸ a été renvoyée devant la Cour de justice de l'Union européenne, qui a été sollicitée pour déterminer, dans le contexte des jeux vidéo,

s'il est loisible aux tiers de créer et aux utilisateurs d'utiliser, sans l'autorisation des titulaires des droits d'auteur sur ces jeux, des programmes permettant de faciliter un jeu en

¹⁸⁴ Voir *Authors Guild c. Google* 804 F.3d 202 (2nd Cir. 2015).

¹⁸⁵ Le terme « tricherie » désigne les activités qui portent atteinte à l'intégrité du jeu vidéo ou à la satisfaction des autres joueurs.

¹⁸⁶ Voir notamment A. Lober et T. Conraths, « Cheat software - 'Doping' in Online Games », 2(2) *IELR* 78, 2019.

¹⁸⁷ Par exemple, en Allemagne : BGH, décision du 7 février 2017 - 3 StR 430/16 = NSTz 2017, 274, 275 ; OLG Munich, décision du 2 mars 2017 - 29 U 1799/16 = ZUM-RD 2017, 394, 398 ; arrêt du 6 octobre 2016 ; bordereau n° I ZR 25/15 ; États-Unis : *MDY Industries, LLC c. Blizzard Entertainment, Inc* 629 F 3d 928 (9th Cir. 2010). Les premières affaires de droit d'auteur impliquant la tricherie sont probablement l'affaire américaine *Lewis Galoob Toys, Inc c. Nintendo of America, Inc* 964 F 2d 965 (9th Cir. 1992) ; *Riot Games, Inc c. Stefan Delgado Argote et autres*. Affaire n° 2:16-cv-05871 (CD Cal 2017) ; *Epic Games, Inc c. Joseph Sperry*. Affaire numéro 5:18-cv-00094 (EDNC 2018) ; *Bungie, Inc c. AimJunkies.com*. Affaire n° 2:21-cv-00811-TSZ (WD Wash 2022) ; UK : *Blizzard Entertainment SAS c. Bossland GmbH* [2019] EWHC 1665 (Ch) ; *Take-Two Interactive c. James* [2020] EWHC 179 (Pat).

¹⁸⁸ Affaire C-159/23 *Sony Computer Entertainment Europe Ltd. c. Datal Design and Development Ltd. et autres*.



contournant certaines difficultés conçues par son auteur, communément appelés « logiciels de triche » (cheat software)¹⁸⁹.

4.2.1.4. Les contenus générés par les utilisateurs, les vidéos *Let's Play* et la diffusion en continu

Les joueurs de jeux vidéo reproduisent et combinent fréquemment des œuvres protégées à partir de leurs jeux vidéo préférés ou d'autres sources. Ces activités sont de plus en plus populaires et largement acceptées par les titulaires de droits sur les jeux vidéo, mais elles peuvent toutefois porter atteinte au droit d'auteur en l'absence d'autorisation ou de limitations et d'exceptions. Afin d'encourager ces créations, les éditeurs de jeux vidéo proposent diverses modalités de licence dans leur CLUF ou leurs conditions générales d'utilisation (CGU)¹⁹⁰. En l'absence de ces modalités de licence et indépendamment de celles-ci, il semble que les limitations et exceptions prévues au sein de l'Union européenne par la directive sur le droit d'auteur et la directive sur le droit d'auteur dans le marché unique numérique soient nettement plus restreintes que celles prévues par le principe d'utilisation équitable en vigueur aux États-Unis. Ces activités sont néanmoins largement tolérées par les titulaires de droits, à deux exceptions près : les vidéos *Let's Play* et la diffusion en continu.

Les vidéos *Let's Play* décrivent le déroulement d'un jeu vidéo, et sont généralement accompagnées d'un commentaire humoristique ou critique du joueur. Dans la mesure où elles intègrent la totalité ou la majeure partie d'un jeu vidéo, leur création entraîne inévitablement l'application des droits de reproduction du jeu et/ou de ses œuvres constitutives, alors que leur téléchargement sur une plateforme d'hébergement où elles peuvent être visionnées par le grand public suppose probablement une exécution publique, une mise à la disposition du public et/ou une communication au public des droits relatifs à ces mêmes œuvres.

La diffusion en direct (*livestreaming*), quant à elle, est une pratique qui permet aux joueurs de se montrer en train de jouer à un jeu vidéo - généralement avec des commentaires - à un public en direct par l'intermédiaire d'une plateforme en ligne telle que Twitch, Facebook Gaming ou YouTube. Les *livestreams* de jeux vidéo présentent certaines similitudes avec les vidéos *Let's Play*, mais ces dernières comportent un degré plus élevé d'édition et de mise en forme, alors que les premières sont des prestations en temps réel non éditées.

Dans les deux cas, en l'absence d'autorisation (souvent disponible via les CLUF ou les CGU)¹⁹¹, les créateurs doivent se fier aux limitations et aux exceptions pour éviter

¹⁸⁹ Conclusions de l'avocat général Szpunar du 25 avril 2024 (1), affaire C-159/23 *Sony Computer Entertainment Europe Ltd. c. Datel Design and Development Ltd, Datel Direct Ltd, JS*.

¹⁹⁰ Voir P. Mezei et I. Harkai (2022), « End-User Flexibilities in Digital Copyright Law - An Empirical Analysis of End-user License Agreements », 5(1) *IELR*, p. 2-21.

¹⁹¹ Create a établi un tableau de bord extrêmement précis de ce qui est autorisé par un certain nombre d'éditeurs de jeux vidéo : <https://www.copyrightevidence.org/ycp/overview>.



toute violation du droit d'auteur. Cette solution a davantage de chances de réussite dans les pays qui prévoient une exception spécifique pour les contenus générés par l'utilisateur, comme le Canada, ou un système évolutif d'exceptions au droit d'auteur, tel que le *fair use* aux États-Unis, plutôt qu'un système de listes fermées d'exceptions, comme dans l'Union européenne et au Royaume-Uni. Ce point n'a toutefois pas encore été tranché par les tribunaux et ne le sera probablement jamais, puisque ces activités - même si elles ne sont pas tolérées - sont rapidement maîtrisées par le régime de notification et de retrait en vigueur.

Compte tenu de la complexité du sujet, à savoir le ou les jeux vidéo utilisés, le fait que le titulaire des droits sur le jeu vidéo autorise ou tolère les contenus générés par les utilisateurs, les vidéos *Let's Play* ou la diffusion vidéo en continu, peut ne pas être suffisant pour prévenir une violation du droit d'auteur. Le jeu vidéo peut en effet comporter des contenus de tiers pour lesquels la licence n'a été accordée que pour le jeu vidéo lui-même et non pour ces utilisations connexes. L'exemple de la musique est particulièrement pertinent, puisque l'éditeur peut avoir accordé une licence pour sa musique dans un jeu vidéo, mais en interdire la diffusion en continu par les joueurs. Obtenir l'ensemble des droits nécessaires pour octroyer une licence globale aux joueurs/créateurs peut se révéler être une tâche ardue, chronophage et onéreuse pour la plupart des titulaires de droits sur des jeux vidéo. Au sein de l'Union européenne, l'article 17 de la directive sur le droit d'auteur dans le marché unique a récemment imposé une plus grande responsabilité aux plateformes de partage de contenus. Il sera particulièrement intéressant d'observer si et dans quelle mesure cette mesure aura une incidence sur l'écosystème des jeux vidéo.

4.2.2. Conclusion

Le régime de propriété intellectuelle et le cadre législatif applicables à la protection des jeux vidéo dans l'Union européenne sont à la fois très complets et très diversifiés, et tiennent compte du caractère complexe de ces produits/services. Les jeux vidéo constituent toutefois le point de convergence entre la créativité et les nouvelles technologies ; ils évoluent sans cesse et sont sans équivalent en raison de leur nature interactive. Ils suscitent constamment de nouvelles questions juridiques, et il n'est donc pas surprenant que certains aspects de leur protection en matière de propriété intellectuelle n'aient pas encore été évalués.



5. Les jeux vidéo et les infractions en matière de propriété intellectuelle

Yin Harn Lee, Senior lecturer in law at University of Bristol, Royaume-Uni

Le présent chapitre traite de la problématique de la violation de propriété intellectuelle dans le secteur des jeux vidéo, et en particulier de certaines pratiques qui ont d'importantes répercussions négatives sur les sources de revenus des titulaires de droits. Il s'agit notamment de la copie et de la distribution non autorisées de copies intégrales de jeux vidéo, ainsi que du clonage de jeux, à savoir une pratique par laquelle un concurrent reproduit les caractéristiques de fonctionnement d'un jeu vidéo à succès sans pour autant copier directement ses graphismes, sa musique ou son code, et de la revente non autorisée de clés de jeux vidéo par le biais de filières du « marché gris ». En fonction de chaque situation, le chapitre décrira les répercussions de ces pratiques sur l'industrie des jeux vidéo, identifiera les éventuelles violations de propriété intellectuelle qui en résulteraient et présentera une vue d'ensemble des stratégies de mise en œuvre (à la fois juridiques et autres) que le secteur a élaborées pour lutter contre ce phénomène. Les sociétés de jeux vidéo entretiennent en général une relation bien plus étroite avec leur public que d'autres secteurs des industries de la création (grâce à des forums de discussion en ligne, et aux médias sociaux, notamment), et comptent sur leurs joueurs les plus assidus pour bénéficier d'un retour d'information, assurer la promotion directe par le bouche-à-oreille et, de plus en plus, par l'intermédiaire d'influenceurs, ainsi que pour assurer la continuité des ventes de leurs futurs jeux. Il est donc primordial pour une société de jeux vidéo de conserver une relation harmonieuse avec ses joueurs et de comprendre que ses choix quant à l'opportunité, au moment et à la manière de faire valoir ses droits de propriété intellectuelle contre certains joueurs pourraient fragiliser cette relation.

5.1. La distribution non autorisée

De nos jours, la copie et la distribution non autorisées de copies intégrales de jeux vidéo s'effectuent généralement en ligne par l'intermédiaire de protocoles de partage de



fichiers *peer-to-peer* (tels que BitTorrent) et de sites web d'hébergement de fichiers¹⁹². Contrairement à la distribution non autorisée d'autres types de contenus audiovisuels, qui est clairement passée du téléchargement à la diffusion en continu, cette forme de distribution reste la plus répandue en matière de copies non autorisées de jeux vidéo. Bien qu'il soit en principe possible de jouer à des jeux en ligne sur des serveurs dématérialisés, cette méthode nécessite une puissance de traitement exponentielle par rapport aux serveurs de diffusion en continu d'autres types de contenus audiovisuels, du fait de la complexité des calculs à effectuer, ainsi qu'une connexion à internet nettement plus rapide et plus stable que celle dont disposent la plupart des foyers. Les statistiques fournies par l'industrie du jeu vidéo révèlent que le téléchargement non autorisé de jeux est une pratique fréquente qui s'est largement répandue¹⁹³.

Toute personne qui souhaite mettre à disposition en ligne une copie non autorisée d'un jeu vidéo se livre à de multiples actions qui constituent de toute évidence une violation du droit d'auteur. En réalisant une copie du jeu, elle porte tout d'abord atteinte au droit de reproduction du titulaire des droits. En téléversant la copie en question sur un site d'hébergement de fichiers ou en la mettant à disposition par l'intermédiaire d'un système de partage de fichiers *peer-to-peer*, elle enfreint à la fois le droit de reproduction, ainsi que le droit de distribution de copies du jeu vidéo ou le droit de communication de l'œuvre au public, en fonction de la manière dont est qualifié dans le pays concerné le fait de rendre une œuvre accessible au public en ligne¹⁹⁴. À l'heure actuelle, de nombreux jeux vidéo sont protégés par des mesures techniques de protection (MTP), comme des contrôles d'accès qui ne permettent qu'aux personnes légalement autorisées d'y accéder, et des systèmes de contrôle de la copie qui empêchent la réalisation de nouvelles copies. Dans ce cas de figure, le contrevenant doit tout d'abord contourner ces MTP, c'est-à-dire les « déverrouiller » pour reprendre l'expression couramment utilisée, afin de créer une copie exploitable du jeu vidéo en question¹⁹⁵. Il s'agit là d'une violation des protections contre les contournements instaurées par le Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur¹⁹⁶ et le Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes¹⁹⁷, qui figurent dans la législation relative au droit d'auteur de la plupart des juridictions à travers le

¹⁹² A. Moshirnia, « Giant Pink Scorpions: Fighting Piracy with Novel Digital Rights Management Technology », 23 *DePaul Journal of Art, Technology & Intellectual Property Law* 1, 2012, p. 12-16.

¹⁹³ Voir notamment Moshirnia (n° 1) 21 à 23 ; P. Holm, « Piracy on the Simulated Seas: The Computer Games Industry's Non-Legal Approaches to Fighting Illegal Downloads of Games », 23 *Information & Communication Technology Law Journal* (2014) 61, 61-63 ; A. Moshirnia, « Typhoid Mario : Video Game Piracy as Viral Vector and National Security Threat », 93 *Indiana Law Journal* 975 (2018), 987-992 ; K. Garcia, « Monetizing Infringement », 54 *UC Davis Law Review* (2020), 265, 289 à 290.

¹⁹⁴ Au sein de l'UE, cette pratique serait considérée comme un acte de communication de l'œuvre au public : [C-263/18 *Nederlands Uitgeversverbond c. Tom Kabinet*](#), 2020, CMLR 20. Aux États-Unis, qui ne prévoient pas de droit distinct de communication au public ou de droit de mise à disposition de l'œuvre au public, il s'agirait d'un acte de distribution : voir M. Pallante, *The Making Available Right in the United States* (US Copyright Office, 2016).

¹⁹⁵ Pour des informations plus précises sur la manière de procéder, voir Moshirnia (n° 1) 11 à 12.

¹⁹⁶ [Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur de 1996](#).

¹⁹⁷ [Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes de 1996](#).



monde¹⁹⁸ ; les titulaires de droits disposeront ainsi d'une autre possibilité de recours à l'encontre des contrevenants.

Les exploitants de plateformes d'hébergement de fichiers et de sites web qui permettent le partage de fichiers entre utilisateurs (*peer-to-peer*) pourraient également voir leur responsabilité engagée à titre accessoire s'ils ont effectivement ou implicitement connaissance du fait que leurs services sont utilisés pour la diffusion de contenus illicites¹⁹⁹. Cette situation est davantage susceptible de se produire lorsque la plateforme elle-même a été délibérément conçue pour permettre aux utilisateurs de partager des contenus protégés par le droit d'auteur, comme par exemple *The Pirate Bay*, qui a été fondée par une organisation²⁰⁰ ouvertement opposée au droit d'auteur et dont l'objectif est clairement indiqué à travers son nom lui-même, et non lorsque la plateforme est manifestement utilisée à des fins aussi bien licites qu'illicites, comme les services classiques d'hébergement de fichiers. La responsabilité directe de ces plateformes peut même être mise en cause dans certaines juridictions, telles que l'Union européenne. Dans l'affaire *Stichting Brein c. Ziggo*²⁰¹, la Cour de justice de l'Union européenne a en effet conclu que la mise à disposition et la gestion d'une plateforme en ligne telle que *The Pirate Bay* – qui, même si elle n'hébergeait elle-même aucune copie, permettait cependant aux utilisateurs de localiser et de télécharger facilement des copies non autorisées d'œuvres en répertoriant les données pertinentes et en offrant une fonction de recherche – constituait un acte de communication au public d'œuvres protégées partagées de manière illicite par l'intermédiaire de cette plateforme.

Les particuliers qui téléchargent des copies non autorisées de jeux vidéo seront quant à eux directement tenus responsables d'une atteinte au droit de reproduction du titulaire des droits. Ainsi, les contrevenants qui ont mis à disposition ces copies seront également considérés responsables et complices des actes de reproduction illicites commis par ces utilisateurs. Lorsque des utilisateurs se livrent à ce type de téléchargement en utilisant un protocole de partage de fichiers *peer-to-peer* tel que BitTorrent, ils portent également atteinte au droit du titulaire des droits de communiquer l'œuvre au public, et plus précisément au droit de mettre l'œuvre à la disposition du public, du moins en vertu de la législation européenne. En effet, BitTorrent opère de manière à ce que chaque téléchargeur (appelé « *leecher* » (« sangsue »)) devienne également un téléverseur (à savoir un « *seeder* » (« semeur »)) dès qu'il est en possession d'un fragment pertinent du contenu téléchargé. Dans l'affaire *Mircom International Content Management c. Telenet*²⁰², la Cour de justice a estimé que cette caractéristique du protocole

¹⁹⁸ Voir notamment la loi australienne relative au droit d'auteur de 1968, article 116AN ; la loi relative au droit d'auteur de la République populaire de Chine, article 49 ; la Directive InfoSoc, article 6 ; la loi britannique relative au droit d'auteur, aux dessins et modèles et aux brevets de 1988, partie VII ; la loi américaine relative au droit d'auteur de 1976, article 1201.

¹⁹⁹ Pour une vue d'ensemble de la responsabilité des intermédiaires en ligne à l'égard des actions de leurs utilisateurs, voir D. Seng, *Comparative Analysis of National Approaches of the Liability of Internet Intermediaries*, OMPI, 2010.

²⁰⁰ En particulier, le groupe de réflexion suédois Piratbyrå, qui a été dissous en 2010.

²⁰¹ *Affaire C-610-15 Stichting Brein c. Ziggo*, 2017.

²⁰² *Affaire C-597/19 Mircom International Content Management c. Telenet*, 2022.



BitTorrent impliquait que le partage sans autorisation d'un contenu protégé par le droit d'auteur constituait une violation du droit de mise à disposition du public de l'œuvre par le titulaire des droits.

5.1.1. L'application de la législation

Les titulaires de droits disposent en général de très solides arguments pour justifier une violation du droit d'auteur, qui peuvent être fondés sur de multiples moyens d'action, à l'encontre des différentes parties impliquées dans ce type de distribution non autorisée : les téléverseurs qui mettent à disposition les jeux en ligne, les utilisateurs qui les téléchargent et, selon les circonstances, parfois même les opérateurs des plateformes sur lesquelles les jeux sont distribués de manière illicite. Cependant, les actions en justice peuvent s'avérer longues et coûteuses, tout particulièrement lorsque les contrevenants se situent dans différents pays et que leur identité reste inconnue. Les poursuites engagées contre des internautes qui se sont limités à télécharger des copies non autorisées de jeux peuvent également se révéler inefficaces pour une autre raison : elles risquent en effet d'être perçues par les joueurs comme une réponse disproportionnée, oppressive et injustifiée, et sont susceptibles de renforcer un sentiment d'hostilité à l'égard du droit d'auteur au sein de la communauté des joueurs²⁰³. Cette stratégie n'est donc pas fréquemment utilisée par les titulaires de droits.

Les motifs d'action décrits ci-dessus servent également de base aux titulaires de droits pour solliciter d'autres mesures de réparation plus rapides et moins propices à susciter des réactions négatives de la part de leurs joueurs. Les titulaires de droits disposent habituellement de ces recours pour l'ensemble des types d'œuvres. Les demandes d'ordonnances de blocage de sites web, qui imposent aux fournisseurs d'accès à internet de bloquer l'accès de leurs abonnés à ces sites, dans les pays où ce type de recours est prévu²⁰⁴, ont là encore davantage de chances d'aboutir s'il est question de sites web dont l'objectif premier est la diffusion de contenus illicites, comme *The Pirate Bay*, et plus de risques de se solder par un échec s'il s'agit de sites web dont l'utilisation n'est manifestement pas illicite, comme les plateformes classiques d'hébergement de fichiers. Les titulaires de droits peuvent également, sur cette même base, recourir aux procédures de « notification et de retrait » (« *notice and takedown* ») pour exiger des exploitants de sites web qu'ils procèdent au retrait du contenu en infraction mis à disposition par l'intermédiaire de leurs services, mais cela dépendra de la mise en œuvre ou non d'un tel

²⁰³ Moshirnia (n° 1) 24 ; Holm (n° 2) 64 65. Concernant les effets des actions en justice intentées contre des particuliers en matière de partage de fichiers en général, voir B. Depoorter, A. Van Hiel et S. Vannaste, « Copyright Backlash », 84 *Southern California Law Review* (2011), 1251.

²⁰⁴ L'Australie, l'Union européenne, Singapour et le Royaume-Uni en sont quelques exemples. Voir, respectivement, la loi australienne relative au droit d'auteur de 1968, article 115A ; la Directive InfoSoc, article 8(3) ; la loi singapourienne relative au droit d'auteur de 2021, article 325 ; la loi britannique relative au droit d'auteur, aux dessins et modèles et aux brevets de 1988, article 97A (telle qu'interprétée dans l'affaire *Twentieth Century Fox c. British Telecommunications*, 2011, EWHC 1981).



dispositif par les exploitants en question. Il semble que ce soit davantage le cas pour les exploitants de plateformes classiques d'hébergement de fichiers, qui sont fortement encouragés à appliquer ce type de procédure. De nombreuses législations nationales ont adopté des régimes de « sphère de sécurité » (« *safe harbour* ») qui garantissent aux fournisseurs de services en ligne une protection contre les plaintes pour violation du droit d'auteur liées aux activités de leurs utilisateurs, sous réserve toutefois : (i) qu'ils n'aient pas connaissance ou conscience du fait que des contenus illicites ont été diffusés par l'intermédiaire de leurs services ; et que (ii), dès qu'ils ont connaissance ou conscience de cette situation, ils agissent sans délai pour supprimer ou désactiver l'accès au contenu litigieux²⁰⁵. Les titulaires de droits doivent cependant être conscients qu'en appliquant les mesures de notification et de retrait, ils peuvent être confrontés à la problématique du « jeu de bonneteau » (« *whack-a-mole* »), où le contenu litigieux est réintégré de manière récurrente, même après avoir été supprimé.

5.1.2. Les stratégies commerciales et technologiques

Comme nous l'avons indiqué précédemment, un grand nombre de jeux vidéo contemporains sont protégés par des mesures techniques de protection qui visent à garantir que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder au jeu²⁰⁶. Bien entendu, ces mesures peuvent être – et le sont bien souvent – contournées par des « contrevenants » (« *infringers* ») dotés de solides compétences technologiques, mais elles représentent néanmoins un obstacle de taille, puisqu'il faut passer un certain temps à les « décrypter » (« *cracking* »)²⁰⁷. Comme la plupart des ventes se concentrent pendant le mois qui suit la sortie initiale d'un jeu, ce délai permet de protéger une proportion très significative des ventes²⁰⁸. Les titulaires de droits qui intègrent des mesures techniques de protection dans leurs jeux doivent cependant veiller à ce que ces mesures ne perturbent pas la pratique du jeu²⁰⁹. Certaines mesures techniques de protection – comme le système SecuROM, qui était largement utilisé dans l'industrie du jeu vidéo à la fin des années 2000 – ont été associées à des pannes d'ordinateur, à des problèmes de performance du système et à de potentielles lacunes en matière de sécurité. Le recours à ces mesures techniques de protection est en effet susceptible de causer une profonde insatisfaction parmi les utilisateurs et même, paradoxalement, d'inciter les joueurs qui ont acheté une copie légale du jeu à en télécharger une non autorisée afin de profiter d'une qualité de jeu optimale²¹⁰.

²⁰⁵ Pour une vue d'ensemble générale, voir Seng (n° 8).

²⁰⁶ Pour un aperçu de l'utilisation des mesures techniques de protection dans l'industrie du jeu vidéo, voir Holm (n° 2), 65 et 66.

²⁰⁷ Holm (n° 193) 66.

²⁰⁸ Moshirnia (n° 192) 7.

²⁰⁹ Holm (n° 193) 67 à 69.

²¹⁰ J. Lee, « Still Alive », *Games Industry.biz*, 10 décembre 2008 (Randy Stude, président de *PC Gaming Alliance*, fait remarquer que « vos lecteurs, ainsi que le public de vos éditeurs, connaissent bien ces situations où les



Plusieurs titulaires de droits ont ainsi adopté des modèles commerciaux moins exposés à ce type de diffusion non autorisée. En effet, plutôt qu'un paiement unique en échange d'un téléchargement unique, un nombre croissant de jeux ont été structurés de manière à tirer leurs recettes grâce à un engagement récurrent de la part des joueurs²¹¹. Les jeux de rôle en ligne massivement multi-joueurs (« *Massively Multiplayer Online Role-Playing Games* » – MMORPG) tels que *World of Warcraft* et *Star Wars : The Old Republic* font désormais payer aux joueurs un abonnement mensuel pour leur permettre d'avoir un accès continu au jeu²¹², tandis que les jeux « gratuits » (« *free to play* ») tels que *Genshin Impact*, *World of Tanks* et *Fortnite* sont mis à la disposition des joueurs de manière totalement gratuite, mais sont conçus pour les inciter à effectuer des achats répétés de micro-transactions pour accéder à des contenus supplémentaires ou pour progresser plus rapidement dans le jeu²¹³. D'autres stratégies ont également été employées, principalement par des développeurs de jeux indépendants, comme le recours à une politique tarifaire libre, où les acheteurs versent ce qu'ils souhaitent pour un jeu donné²¹⁴, des mesures techniques de protection innovantes qui entraînent la dégradation des copies non autorisées des jeux, bien souvent avec humour²¹⁵, et la stigmatisation sociale.

5.2. Le clonage de jeux

Le clonage de jeu fait référence à une pratique selon laquelle un concurrent cherche à tirer parti du succès d'un jeu vidéo en reproduisant sa combinaison de fonctionnalités – c'est-à-dire les règles et les mécanismes qui déterminent et encadrent les interactions du joueur avec le jeu – mais sans pour autant reproduire les graphismes, les sons ou le programme informatique original du jeu. Le concurrent est ainsi en mesure de produire un jeu qui « fonctionne » comme l'original, mais dont l'apparence et les sons sont différents. Cette problématique a tout d'abord été observée dans le secteur des jeux mobiles, dans la mesure où leur relative simplicité les expose tout particulièrement à ce type de reproduction. Ce phénomène est désormais devenu de plus en plus préoccupant, y compris pour les principaux jeux à succès. Récemment, la société américaine Riot Games a poursuivi en justice la société chinoise NetEase pour son jeu sur téléphone portable

consommateurs ont souvent l'impression que les restrictions en matière de gestion des droits numériques (*Digital rights management* - DRM) intégrées aux jeux compliquent leur installation et leur utilisation par rapport à une personne qui a piraté le jeu » ; Moshirnia (n° 1) 35 à 38.

²¹¹ Lee (n° 19) (Randy Stude, président de la *PC Gaming Alliance*, constate que les jeux en ligne « ne sont pas affectés » par le piratage car ils nécessitent « des points de contact continus, une connexion au jeu, ainsi qu'une revalidation régulière du droit de disposer du jeu » ; Garcia (n° 2) 291 à 292.

²¹² Holm (n° 193) 69 à 70.

²¹³ Pour davantage de précisions sur les modèles commerciaux dans le secteur des jeux vidéo, voir également le chapitre 1 de la présente publication.

²¹⁴ Moshirnia (n° 192) 39 à 49.

²¹⁵ Les copies non autorisées de *Serious Sam 3*, par exemple, font apparaître un scorpion rose géant et invincible, armé de deux fusils de chasse, qui traque le joueur sans relâche : Moshirnia (n° 1) 49 à 66.



Hyper Front, en affirmant qu'il s'agissait d'un clone de son propre jeu de tir tactique à la première personne²¹⁶ *Valorant*²¹⁷.

5.2.1. L'application de la législation

Il est en principe tout à fait possible de faire valoir le fait que la création d'un clone de jeu constitue une violation du droit de reproduction du titulaire des droits et probablement de son droit d'adaptation ou de son droit sur les œuvres qui en sont dérivées, en fonction de la définition de ces droits sur le jeu original dans le pays concerné²¹⁸. Toutefois, compte tenu des difficultés inhérentes à la classification des jeux vidéo comme éléments relevant du droit d'auteur²¹⁹, le succès d'une telle demande pourrait varier en fonction du pays dans lequel elle sera présentée. Comme le précise le chapitre 4 de la présente publication, l'une de ces premières tentatives au Royaume-Uni a finalement été infructueuse puisque la Haute Cour britannique a conclu que le jeu vidéo ne relevait pas d'une catégorie de biens susceptibles d'englober les fonctionnalités du jeu²²⁰. De récentes affaires portées devant les tribunaux américains²²¹ et chinois²²² ont été plus fructueuses, mais il existe une grande similitude artistique dans plusieurs de ces affaires, si bien qu'il n'est pas certain qu'un résultat analogue puisse être obtenu dans des cas de « simple » copie de fonctionnalités d'un jeu sans aucune similarité artistique.

Le droit en matière de concurrence déloyale permet aux titulaires de droits d'engager une action en justice en cas de clonage de leurs jeux²²³. La législation interdit

²¹⁶ Il s'agit d'un format de jeu vidéo centré sur des combats avec armes à feu vus dans une perspective à la première personne.

²¹⁷ *Hyper Front* a ensuite été fermé par NetEase, et Riot Games a annoncé qu'elle créerait une version mobile de *Valorant*. Depuis, NetEase a annoncé qu'elle relancerait une version révisée d'*Hyper Front* sous le nouveau titre *Operation Apocalypse*.

²¹⁸ Par exemple, la loi britannique relative au droit d'auteur confère aux titulaires de droits le droit exclusif de créer des adaptations de leurs œuvres, tandis que la loi américaine relative au droit d'auteur leur confère le droit exclusif de réaliser des œuvres dérivées : voir la loi britannique de 1988 relative au droit d'auteur, aux dessins et aux brevets, articles 16(1)(e) et 21 ; la loi américaine de 1976 relative au droit d'auteur, article 106(2).

²¹⁹ Pour davantage de précisions, voir les chapitres 3 et 4 de la présente publication.

²²⁰ *Nova Productions c. Mazooma Games*, 2006, FWHC 24 (Ch) ; 2007, EWCA Civ 219.

²²¹ *Tetris Holding c. Xio Interactive* 863 F Supp 2^d 394, DNI 2012 ; *Spry Fox c. LolApps* n° 2:12-cv-00147, WD Wash 2012.

²²² *Woniu Technology Inc. c. Tianxiang Hudong et Aiqiyi*, 2018, Suzhou Intermediate People's Court SZZMCZ n° 00201 ; 2018, Higher People's Court of Jiangsu Province SMZ n° 1054. Voir à ce sujet Z. Li, « The Copyright Protection of Video Games from Reskinning in China: A Comparative Study on UK, US and China Approaches », 11(2) *Tsinghua China Law Review* (2019), 293, 326-331 ; T. He « From Single-Player Games to Metaverse : A Futuristic Analysis of Challenging Legal Issues in the Video Game Industry in China », 2022, 71(10) *GRUR International* 952, 959-960.

²²³ E. Fava, « Hyper-Casual Simulation Video Games May Not be Original Enough to Enjoy copyright Protection But Game Cloning Could Still be Prevented by Relying on Unfair Competition: *Voodoo c. Rollic Games and Hero Games* », 43(6) *European Intellectual Property Review* (2021), 402. Voir également M. Wang, « Original Idea



Certains ont également proposé qu'une vidéo qui décrit le fonctionnement d'un élément d'un jeu puisse être protégée en tant que marque déposée, ce qui permettrait ainsi à un titulaire de droits de faire valoir cette marque face à des concurrents qui utiliseraient dans leurs jeux un élément identique ou similaire susceptible de prêter à confusion²³¹. Il n'est toutefois pas clairement établi que ce type de marque pourrait satisfaire à l'exigence de « caractère distinctif », c'est-à-dire qu'elle permettrait de distinguer les produits ou services fournis par un commerçant de ceux proposés par un autre²³², dans la mesure où les consommateurs ont pour habitude de concevoir les éléments d'un jeu comme des caractéristiques propres à ce dernier plutôt que comme un indicateur de son identité commerciale. Une demande de marque multimédia qui décrit notamment le mécanisme « *kill cam* » de *Sniper Elite 4* a été déposée auprès de l'Office européen de la propriété intellectuelle en 2017, mais reste à ce jour en suspens²³³.

La protection des dessins et modèles a également été envisagée afin de permettre aux titulaires de droits de bénéficier d'une certaine forme de protection contre le clonage.²³⁴ Toutefois, si les droits relatifs aux dessins et modèles sont en mesure de protéger l'*apparence* de certains éléments d'un jeu - tels que l'interface utilisateur, les icônes, l'apparence des personnages et de nombreux autres éléments - ils ne permettent pas de protéger la manière dont le jeu *fonctionne*. Ces droits seraient donc d'une utilité limitée face à un clone qui reprend les mêmes fonctionnalités mais en y apportant des modifications visuelles. Il pourrait également être complexe pour les éléments visuels d'un jeu vidéo de satisfaire aux exigences qualitatives de la protection des dessins et modèles. Le cadre européen applicable aux dessins et modèles exige, par exemple, que les dessins et modèles soient « nouveaux » et présentent un « caractère individuel » pour pouvoir bénéficier de mesures de protection²³⁵, ce qui signifie en pratique que les éléments visuels d'un jeu vidéo peuvent être protégés uniquement s'ils présentent des différences significatives *et* produisent une impression générale qui se distingue de celle obtenue par des dessins et modèles existants qui ont déjà été mis à la disposition du public. Cette exigence peut s'avérer difficile à satisfaire, en particulier pour les jeux de même nature.

[du 3 mai 2013 concernant l'affaire n° T 0188/11](#) (l'Office européen des brevets a refusé de délivrer un brevet pour un mécanisme utilisé dans un jeu de karting qui permettait aux joueurs de conduire le kart de différentes manières en fonction du poids du conducteur et des passagers du jeu, puisque le fait d'attribuer un poids à des personnages virtuels et de faire réagir le kart de différentes manières en fonction de leur poids n'était qu'une simple règle du jeu).

²³¹ K. Lobov, « [How Multimedia Trademarks Could Kill Cloned Games](#) », *Games Industry.biz*, 19 février 2018.

²³² Voir, par exemple, la [directive européenne sur les marques](#), article 3.

²³³ [Demande de marque communautaire n° 017282203](#).

²³⁴ E. Sarlangue, « [Registered Community Designs in the Video Game Industry: A Neglected Yet Potent Tool](#) », 4(2) *Interactive Entertainment Law Review* (2021), 87.

²³⁵ [Règlement de l'UE sur les dessins ou modèles communautaires](#), article 4(1). Un dessin ou modèle est considéré comme « nouveau » lorsqu'aucun dessin ou modèle identique n'a été précédemment mis à la disposition du public. Il présente un « caractère individuel » lorsque l'impression globale qu'il produit sur l'utilisateur averti diffère de l'impression globale produite sur cet utilisateur par tout dessin ou modèle qui a été communiqué au public.



5.2.2. Les stratégies commerciales

Même lorsqu'un titulaire de droits est convaincu qu'il pourra en cas de litige obtenir gain de cause contre le producteur d'un clone de son jeu, cette conviction peut s'avérer insuffisante en soi. Le règlement d'un litige exige en effet un certain temps, et les évolutions au sein de l'industrie du jeu vidéo – en particulier dans le secteur des jeux mobiles « *hyper-casual* » – sont extrêmement rapides. Une fois le litige résolu, il peut arriver que le jeu original ne soit plus aussi populaire et que le titulaire des droits soit confronté à un préjudice considérable du fait de ce détournement des ventes, qu'il ne pourra pas compenser. Il serait donc bien plus rapide et efficace de demander aux plateformes de diffusion numérique sur lesquelles le clone est commercialisé de le retirer de leur catalogue. De nombreuses plateformes de diffusion numérique, y compris l'App Store d'Apple, ont adopté des mesures visant à interdire les produits « copiés » qui sont trop fortement inspirés d'un jeu existant et/ou qui portent des noms similaires²³⁶. Concrètement, les critères requis pour obtenir le déréférencement du clone d'un jeu d'une plateforme de diffusion numérique qui applique ce type de mesures pourraient bien être inférieurs à ceux nécessaires pour obtenir gain de cause dans le cadre du droit de propriété intellectuelle ou du droit relatif à la concurrence déloyale, ce qui fait de cette solution une option encore plus judicieuse d'un point de vue stratégique pour les détenteurs de droits. Certains développeurs de jeux indépendants recourent également à des techniques de « dénonciation et stigmatisation » à l'encontre des cloneurs, notamment lorsqu'il s'agit de grandes entreprises²³⁷.

5.3. La revente de clés

La revente de clés est une pratique qui consiste à commercialiser des clés de jeux vidéo, qui permettent aux utilisateurs de télécharger et d'installer des jeux auprès de boutiques en ligne, par l'intermédiaire de réseaux du « marché gris » sans l'autorisation des titulaires de droits concernés²³⁸. Contrairement au secteur audiovisuel, où les œuvres audiovisuelles sont commercialisées sur une base d'exclusivité territoriale, les jeux vidéo tendent à être commercialisés à travers le monde entier et la question de la territorialité est déterminante pour la fixation de leur prix. Certains de ces réseaux revendent

²³⁶ Voir I. Mehta, « [Apple Updates Its App Store Rules to Crack Down on Clones](#) », *Techcrunch*, 7 juin 2023.

²³⁷ T. Phillips, « "Don't Clone My Indie Game, Bro!" Informal Cultures of Videogame Regulation in the Independent Sector », 24 *Cultural Trends* (2015), 143. Par exemple, lorsque le développeur de jeux indépendant Buffalo Studios a estimé que son jeu *Bingo Blitz* avait été cloné par le principal concepteur de jeux mobiles Zynga, il a publié une infographie qui soulignait les similitudes entre les deux jeux et une déclaration dans laquelle il disait à Zynga : « Nous sommes choqués que votre nouveau jeu ait été inspiré par notre produit innovant » : voir M. Rose, « [Bingo Blitz Developer Accuses Zynga of Copying](#) », *Game Developer*, 30 janvier 2012.

²³⁸ Pour une vue d'ensemble, voir C. Hall, « [The Truth Behind Those Mysteriously Cheap Gray Market Game Codes](#) », *Polygon*, 9 février 2015.



directement les clés de jeu aux acheteurs ; d'autres servent de places de marché en ligne qui permettent aux utilisateurs de mettre en vente des clés de jeu entre eux. Les plus populaires de ces sites du marché gris sont G2A et Kinguin.

Certaines des clés vendues par l'intermédiaire de ces sites web peuvent avoir été obtenues à des fins promotionnelles, comme celles envoyées à des influenceurs dans l'espoir qu'ils soient mentionnés sur les médias sociaux. Dans de nombreux cas, les revendeurs peuvent acheter des clés dans des pays où le jeu est vendu moins cher et les proposer à des utilisateurs dans des pays où ce prix est bien plus élevé²³⁹. Dans d'autres cas encore, une personne qui a fait l'acquisition d'un ensemble de jeux numériques²⁴⁰ peut très bien estimer qu'elle n'est intéressée que par certains de ces jeux et non par les autres, et ainsi décider de mettre en vente les clés des jeux qu'elle ne souhaite pas conserver²⁴¹. Il semblerait qu'un grand nombre de clés vendues sur les sites web du marché gris aient été obtenues de manière illicite par le biais d'informations de cartes de crédit piratées²⁴², et ce constat se vérifie dans un certain nombre de cas²⁴³. Les clés de jeu vendues sur ces sites web sont généralement proposées à un prix inférieur à celui fixé par les détaillants numériques agréés, ce qui a pour conséquence une diminution de leurs ventes. Bien que les acheteurs de clés de jeu sur des sites de revente de clés ne disposent d'aucune garantie que ces clés soient parfaitement légales ou qu'elles fonctionnent comme annoncé - et, en effet, de nombreuses personnes ont été victimes de clés obtenues frauduleusement²⁴⁴ - leur prix plus avantageux incite un grand nombre de personnes à prendre ce risque. D'autres problèmes se posent lorsqu'il s'agit de clés de jeu obtenues à l'aide d'informations de cartes de crédit piratées, puisque le titulaire des droits qui a perçu le paiement pour la clé en question sera tenu de mener une enquête, à l'issue de laquelle il lui faudra probablement rembourser le véritable titulaire de la carte de crédit et acquitter des frais auprès de la société émettrice de la carte de crédit. Cette démarche est particulièrement contraignante pour les petites entreprises, dont les ressources financières sont limitées.

²³⁹ W. Fenlon et T. Wilde, « [PC Game Storefronts Compared: What You Need to Know About Retailers and Resellers](#) », *PCGamer*, 13 juillet 2019.

²⁴⁰ Une offre groupée est un ensemble de jeux vidéo vendus ensemble, généralement à un prix réduit.

²⁴¹ I. Federspiel, « [Retailer Scam Re-Sells Humble Bundle Games, Reaps Profit Off Charity](#) », *Game Informer*, 28 mars 2014) ; A. Lober, S. Klein et F. Groothuis, « [The Long and Winding Road of Digital Distribution, or Why the ECJ's UsedSoft Decision is of No Use to Keysellers](#) », 1(1) *Interactive Entertainment Law Review* (2018), 44, 44 ; Fenlon & Wilde (n° 48).

²⁴² Fenlon & Wilde (n° 239) ; J. Bycer, « [The Impact of Key Resellers on the Game Industry](#) », *Game Developer*, 11 juillet 2019.

²⁴³ P. Klepek, « [G2A Scammer Explains How He Profited Off Stolen Indie Game Keys](#) », *kotaku.com.au*, 31 juillet 2016 ; W. Yin-Poole, « [G2A and tinyBuild's Row Over PC Game Key Reselling Gets Ugly](#) », *eurogamer.net*, 23 June 2016 ; T. Phillips, « [G2A Admits it Sold Stolen Game Keys](#) », *eurogamer.net*, 21 mai 2020.

²⁴⁴ M. Futter, « [\[Update\] Ubisoft Says Deactivated Far Cry Keys Purchased with Stolen Credit Card, EA Confirms](#) », *Game Informer*, 28 janvier 2015.



5.3.1. L'application de la législation

Certains affirment que la revente de copies numériques de jeux vidéo est autorisée par la loi relative aux droits d'auteur. Cette argumentation repose généralement sur le principe de l'épuisement²⁴⁵, à savoir une limitation du droit de distribution du titulaire des droits ; en effet, dès lors qu'une copie d'une œuvre a été mise sur le marché pour la première fois avec le consentement du titulaire des droits, le droit de distribution est « épuisé » et la copie peut alors être revendue sans l'autorisation du titulaire des droits. Il subsiste un débat de longue date visant à déterminer si l'épuisement du droit de distribution s'applique à des exemplaires numériques d'œuvres, au même titre qu'à des copies physiques.

L'arrêt de la Cour de justice de l'Union européenne rendu dans l'affaire *UsedSoft c. Oracle*²⁴⁶ semble, à première vue, répondre à cette question par l'affirmative. En effet, la Cour a estimé qu'en vertu de la directive relative aux programmes d'ordinateur, le principe de l'épuisement des droits s'applique aux copies de programmes d'ordinateur distribuées sous forme numérique, de manière à permettre à leurs acquéreurs de les revendre sans autre autorisation du titulaire des droits. Lorsque l'arrêt *UsedSoft* a été rendu pour la première fois, de nombreux organes de presse spécialisés dans le domaine des jeux vidéo ont estimé que cette décision autorisait les consommateurs européens à revendre des copies numériques de jeux²⁴⁷ mais, par la suite, la Cour de justice de l'Union européenne a déclaré que les jeux vidéo - qui constituent un produit complexe composé non seulement d'un programme d'ordinateur, mais également d'éléments graphiques et sonores - ne sont pas soumis au régime spécifique des logiciels en application duquel l'arrêt *UsedSoft* a été rendu, mais au régime applicable aux œuvres en général, tel qu'établi par la directive sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information (Directive InfoSoc)²⁴⁸. La Cour a également estimé qu'en vertu de la Directive InfoSoc, la distribution numérique des œuvres relève du droit de communication de l'œuvre au public et non du droit de distribution ; par conséquent, le principe d'épuisement ne saurait s'appliquer²⁴⁹. La justice américaine est également parvenue à la même conclusion dans l'affaire *Capitol Records c. ReDigi*²⁵⁰, dans laquelle elle a conclu que le principe d'épuisement ne s'appliquait pas aux copies

²⁴⁵ Ce principe est également connu aux États-Unis sous le nom de « first sale doctrine » (« doctrine de la première vente »).

²⁴⁶ [C-128/11 UsedSoft c. Oracle International](#), 2012, 3 CMLR 44.

²⁴⁷ Voir J. Schreier, « [European Court Says You Should be Able to Re-Sell Your Digital Games](#) », *Kotaku*, 3 juillet 2012 ; J. Walker, « [Crikey: EU Rules You Can Resell Downloaded Games](#) », *Rock Paper Shotgun*, 3 juillet 2012 ; W. Yin-Poole, « [EU Rules Publishers Cannot Stop You Reselling Your Downloaded Games](#) », *Eurogamer*, 3 juillet 2012.

²⁴⁸ [Affaire C-355/12 Nintendo c. PC Box](#) [2014] ECDR 6. Pour davantage de précisions, voir le chapitre 4 de la présente publication.

²⁴⁹ *Nederlands Uitgeversverbond c. Tom Kabinet*, 2020, CMLR 20. Voir également K. Ewald et F. Hilgert, « [Key Selling: Why Video Games Are Not Simply Software](#) », *Osborne Clarke*, 30 août 2016 ; A. Lober, « [Key Resellers Claim Legitimacy – the Courts Say Otherwise](#) », *Games Industry.biz*, 11 novembre 2019.

²⁵⁰ [Capitol Records c. ReDigi](#) 910 F 3^d 649 (2nd Cir. 2018).



numériques. Certains éléments semblent laisser penser que les juridictions chinoises sont également de cet avis²⁵¹.

Ainsi, dans les pays qui ne reconnaissent pas l'applicabilité du principe d'épuisement aux ventes de copies numériques, une personne qui se procure une copie numérique d'une œuvre auprès de l'acquéreur initial et qui tente de la revendre sera responsable d'une infraction au droit de distribution du titulaire des droits ou à son droit de communiquer l'œuvre au public, là encore en fonction de la manière dont les droits sont définis dans chaque pays. À l'heure actuelle, il est difficile de savoir si le fait de proposer la clé d'un jeu - qui permet d'accéder à celui-ci, mais ne constitue pas une copie du jeu - pourrait être assimilé à une infraction sur cette même base. Une argumentation convaincante peut être formulée dans ce sens, du moins au regard du droit de l'Union européenne, puisque la Cour de justice a déclaré qu'il y avait acte de communication dès lors qu'une partie « intervient, en pleine connaissance des conséquences de son comportement » pour donner accès à une œuvre dont le destinataire ne pourrait pas jouir autrement²⁵². Elle a en effet défini la notion d'« intervention » de manière particulièrement large, de manière à y englober également la vente d'un appareil multimédia doté de liens vers des services de *streaming* non autorisés²⁵³, ainsi que la mise à disposition d'un lecteur et de disques compacts dans les chambres d'hôtel²⁵⁴.

Toutefois, même si la fourniture de clés de jeu ne constitue pas un acte de distribution ou de communication au public, il subsiste une autre série d'actes susceptibles de justifier l'engagement d'une responsabilité : à savoir les actes de reproduction qui se concrétiseront inéluctablement lorsque les clés acquises seront utilisées pour télécharger des copies des jeux vidéo en question. Ces actions constitueront des infractions à l'exception du cas - extrêmement rare - où le titulaire des droits autorise la revente de ses jeux et leur téléchargement par l'éditeur ultérieur, et les revendeurs de clés seront alors tenus responsables à titre accessoire²⁵⁵, conformément à l'arrêt *ReDigi*, dans lequel la Cour d'appel des États-Unis du deuxième circuit a conclu qu'une plateforme spécialisée dans la revente de fichiers musicaux numériques était responsable de manière contributive des actes de reproduction illicites commis par ses utilisateurs lorsqu'ils téléversaient des fichiers sur son site web et téléchargeaient des fichiers à partir de celui-ci²⁵⁶. Cette jurisprudence est également cohérente avec celle de l'Allemagne, le seul pays de l'UE qui ait jusqu'à présent rendu des décisions de justice sur la problématique de la revente de clés, et dans lequel les juges ont estimé que la doctrine de l'épuisement des droits ne s'appliquait pas à la revente de clés de produit non

²⁵¹ Voir B. Xiao, « Copyright Law and Non-Fungible Tokens: Experience from China », 30 *International Journal of Law and Information Technology* (2022), 444, 462 à 463.

²⁵² *C-162/10 Phonographic Performance (Ireland) Ltd c. Irlande* [2012] 2 CMLR 29.

²⁵³ *C-527/15 Stichting Brein c. Wullems (t/a Filmspeler)* [2017] 3 CMLR 30.

²⁵⁴ *C-162/10 Phonographic Performance (Ireland) Ltd c. Irlande* [2012] 2 CMLR 29.

²⁵⁵ P. Kilduff-Taylor, « *The Key Masters: Reselling and the Games Industry* », *Game Developer*, 25 septembre 2015.

²⁵⁶ *Capitol Records c. ReDigi* 910 F 3^d 649 (2nd Cir. 2018). La plateforme a également été accusée d'avoir commis une infraction directe aux droits de distribution et de reproduction des titulaires de droits.



activées²⁵⁷ pour des programmes informatiques et que lorsqu'une clé de produit a été transmise par un revendeur à un acheteur sans l'autorisation du titulaire des droits, le téléchargement d'une copie du programme par l'acheteur constitue une atteinte au droit de reproduction du titulaire des droits²⁵⁸. De même, la cour d'appel de Paris a également jugé que la doctrine de l'épuisement ne pouvait s'appliquer aux jeux vidéo distribués numériquement et que les tentatives de « revente » de ces jeux seraient susceptibles de concerner le droit de reproduction²⁵⁹.

En conséquence, les revendeurs de clés et les exploitants de sites web qui se livrent directement à la revente de clés seront tenus responsables, de manière accessoire, des violations du droit de reproduction du titulaire des droits qui seront inéluctablement commises par leurs clients, et pourront également être tenus directement responsables des violations du droit du titulaire des droits de communiquer l'œuvre au public. Il est probable qu'un site web du marché gris dont la structure est exclusivement celle d'une place de marché permettant à des vendeurs tiers d'entrer en contact avec des acheteurs tiers, et qui ne se livre pas lui-même à la revente directe de clés de jeu, sera néanmoins tenu pour responsable sur cette même base, compte tenu de la nature manifestement illicite de l'entreprise²⁶⁰.

Au-delà des procédures judiciaires, les titulaires des droits pourraient également s'en servir pour imposer aux sites web du marché gris - à la fois ceux qui pratiquent la revente directe de clés de jeu et ceux qui font office de places de marché pour les annonces de tiers - de supprimer toutes les annonces non autorisées de leurs clés de jeu, même si, là encore, cette mesure ne pourrait être efficace que si le site en question applique une procédure de notification et de retrait suffisamment rigoureuse²⁶¹. Les titulaires de droits pourraient également obtenir sur la même base une injonction de blocage à l'encontre de ces sites web du marché gris²⁶².

5.3.2. Les stratégies commerciales

Un certain nombre de spécialistes du secteur ont conseillé aux titulaires de droits qui redoutent les reventes de clés de cesser tout simplement de proposer des clés de jeu

²⁵⁷ Dans les faits, la quasi-totalité des clés de jeu revendues sur le marché gris sera constituée de clés de produit non activées.

²⁵⁸ Lober, Klein et Groothuis (n° 241) 47 et 48.

²⁵⁹ C. Gal et autres, « [Game Over for Second-Hand Game Sales in France](#) », *Lexology*, 12 janvier 2023.

²⁶⁰ Lober (n° 58). Voir Kilduff-Taylor (n° 64) (avocats du cabinet juridique Sheridans, spécialisé dans les médias et les technologies, qui estiment que ces places de marché seraient dans une position comparable à celle d'eBay).

²⁶¹ Kilduff-Taylor (n° 64) (l'auteur, un développeur, qui déclare que l'offre du site de revente de clés G2A visant à accepter des retraits formels pour des raisons spécifiques « semble être un bouclier contre les litiges plutôt qu'une tentative de rapprochement »). Voir également K. Hilliard, « [7 Entertainment Updates Terms to Prohibit the Resale of Humble Bundle Keys](#) », *Game Informer*, 29 mars 2014) ; Lober (n° 58).

²⁶² Lober (n° 249).



susceptibles de favoriser ces reventes²⁶³. L'éditeur de jeux vidéo *Ubisoft* a adopté un mécanisme dénommé « activation silencieuse des clés », qui associe directement chaque jeu acheté au compte de l'acquéreur ; ce dernier ne reçoit donc à aucun moment une clé susceptible d'être revendue ou transférée²⁶⁴. Certains développeurs de jeux vidéo indépendants sont même allés jusqu'à demander aux joueurs de télécharger des copies non autorisées de leurs jeux plutôt que de se procurer des clés sur des sites web du marché gris, compte tenu des sommes considérables qu'ils devraient engager pour répondre aux réclamations du service clientèle formulées par des acheteurs qui ont obtenu des clés de jeu frauduleuses ou qui ne fonctionnent pas²⁶⁵.

Il est techniquement possible pour les titulaires de droits d'appliquer des mesures de blocage géographique afin que les clés achetées dans un pays ne puissent être utilisées dans un autre pays. Cependant, la Cour de justice de l'Union européenne a récemment estimé que de telles mesures de blocage géographique constitueraient une violation du droit européen en matière de concurrence dans la mesure où elles créeraient des barrières commerciales entre les États membres de l'Union européenne²⁶⁶. En l'espèce, plusieurs sociétés de jeux vidéo avaient accordé à Valve, l'opérateur de la populaire plateforme de distribution en ligne Steam, une licence de distribution de certains de leurs jeux à l'échelle mondiale, y compris dans l'ensemble de l'Espace économique européen (EEE). Par la suite, les sociétés de jeux vidéo ont demandé à Valve de mettre en place des mesures de blocage géographique afin de restreindre les ventes transfrontières de ces jeux au sein de l'EEE. Cette décision a été qualifiée de violation des dispositions relatives au droit de la concurrence du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE)²⁶⁷ et de l'accord EEE²⁶⁸. Bien que cette décision ne constitue pas une interdiction générale de l'octroi de licences territoriales par les titulaires de droits, elle interdit à ces derniers d'imposer des conditions ou des mesures supplémentaires, comme le blocage géographique, lorsque celles-ci ont pour finalité et pour effet de créer une segmentation au sein du marché intérieur. Les titulaires de droits ont également la possibilité de désactiver les clés de jeu qui auraient été obtenues sur le marché gris. Cette mesure risque toutefois de susciter le mécontentement et des réactions négatives parmi les acheteurs qui pensent de bonne foi avoir payé de manière tout à fait licite pour avoir accès au jeu²⁶⁹. D'aucuns ont également avancé que la problématique de la revente des clés serait en grande partie résolue si les titulaires de droits autorisaient la revente de

²⁶³ Voir par exemple L. Procter, « [On Serial Resellers, and SavyGamer's Role in Their Use](#) », *SavyGamer*, 29 mars 2014.

²⁶⁴ J. Batchelor, « [Ubisoft and Genba to "Kill the Grey Market" with Silent Key Activation](#) », *Games Industry.biz*, 2 mai 2019.

²⁶⁵ F. Brown, « [Developers Tell People to Pirate Their Games Instead of Using G2A](#) », *PCGamer*, 1^{er} juillet 2019 ; Garcia (n° 2) 293 à 295 (qui se réfère à cette situation comme étant une « infraction réparatrice »).

²⁶⁶ Affaire [T-172/21 Valve c. Commission](#) [2024] 4 CMLR 3. Cette situation a été pressentie dans l'arrêt Lober, Klein et Groothius (n° 45) 44.

²⁶⁷ [Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne](#), article 101.

²⁶⁸ [Accord sur l'Espace économique européen](#), article 53.

²⁶⁹ Futter (n° 244) ; Taylor-Kilduff (n° 255).



leurs jeux²⁷⁰. Cette solution n'a pas encore été adoptée de manière significative par les entreprises du secteur et exigerait, dans tous les cas, une longue période d'adaptation.

5.4. Conclusion

Les titulaires de droits du secteur des jeux vidéo disposent d'un large éventail d'options pour faire face aux diverses pratiques qui ont un impact négatif sur leurs recettes. Afin de déterminer laquelle de ces options – ou quelle combinaison de celles-ci – il convient de déployer, les éléments pris en compte sont la rapidité, le coût, l'efficacité et les risques de mécontentement de la part des joueurs.

Pour ce qui est de la distribution non autorisée de leurs jeux vidéo, les titulaires de droits ont de très fortes chances d'obtenir gain de cause contre la plupart des parties impliquées dans le processus, notamment les « téléverseurs » qui ont initialement mis en ligne des copies non autorisées de leurs jeux, les utilisateurs qui les ont téléchargés et, dans de nombreux cas, les exploitants des sites web qui permettent cette activité illicite. Toutefois, les procédures en justice sont extrêmement lentes et coûteuses, et ce d'autant plus que les défendeurs sont susceptibles de relever d'autres pays et que leur identité n'est que rarement révélée. Un procès intenté contre des particuliers est également susceptible de se solder par une publicité particulièrement négative. Par conséquent, il peut s'avérer judicieux pour les titulaires de droits de faire appel à d'autres formes de sanctions légales, telles que des injonctions de blocage à l'encontre des sites web qui permettent le téléversement et le téléchargement non autorisés de jeux vidéo, ainsi que de recourir à des procédures de notification et de retrait lorsqu'elles sont disponibles. De plus, les mesures techniques de protection sont susceptibles de réduire de manière efficace les formes les plus préjudiciables de distribution non autorisée, mais les titulaires de droits ne doivent pas négliger le fait que certaines de ces mesures techniques perturbent considérablement la qualité de jeu des utilisateurs. À plus long terme, les titulaires de droits pourraient également réfléchir à des modèles commerciaux moins exposés à cette forme de distribution non autorisée, ainsi que se demander si ces modèles sont véritablement adaptés aux jeux qu'ils souhaitent développer et à la base de joueurs à laquelle ils cherchent à s'adresser.

En matière de clonage de jeux, le succès d'une action en justice dépendra vraisemblablement du pays dans lequel cette action est engagée, puisque certains pays semblent plus enclins que d'autres à assimiler certaines formes de clonage à une violation du droit d'auteur. Dans les pays qui sont plus réticents à reconnaître le clonage de jeux comme une infraction passible de poursuites, la législation relative à la concurrence déloyale pourrait bien constituer la protection la plus efficace pour les titulaires de droits. Là encore, compte tenu de la lenteur et du caractère onéreux des procédures judiciaires, les titulaires de droits seraient bien avisés de trouver d'autres solutions en parallèle -

²⁷⁰ Taylor-Kilduff (n° 255).



voire même en remplacement - de ces procédures, par exemple en sollicitant la coopération des plateformes de distribution numérique sur lesquelles le clone est mis à disposition pour qu'elles le retirent de la liste de leurs produits.

Enfin, s'agissant de la revente de clés, les titulaires de droits devraient avoir de bonnes chances d'obtenir réparation en engageant des poursuites contre les revendeurs de clés, les acheteurs et les exploitants de sites web de revente de clés, du moins dans les pays où le principe d'épuisement des droits ne s'applique pas aux copies numériques d'œuvres. D'autres voies légales s'offrent à eux, notamment les injonctions de blocage à l'encontre des principaux sites web de revente et le recours aux procédures de notification et de retrait lorsqu'elles sont disponibles. Bien que les titulaires de droits aient la possibilité de désactiver les clés de jeu obtenues par l'intermédiaire de sites de revente de clés, ils doivent garder à l'esprit que cette mesure pourrait susciter un fort mécontentement et une publicité négative parmi les joueurs. Dans une perspective plus lointaine, les titulaires de droits pourraient également envisager de renoncer aux modèles de distribution qui impliquent la transmission de clés de jeu, voire même autoriser la revente de jeux.

PARTIE III - La protection des utilisateurs dans le secteur des jeux vidéo

Les jeux vidéo étant de plus en plus intégrés à la vie quotidienne, la protection des utilisateurs et des consommateurs est devenue aussi importante que la protection des jeux eux-mêmes. Dans ce contexte, la troisième partie du présent rapport aborde plusieurs points critiques en lien avec les préoccupations croissantes concernant l'impact et l'influence des jeux vidéo sur les mineurs et autres catégories d'utilisateurs.

En premier lieu, le rapport met l'accent sur la question cruciale des risques liés à la protection de la vie privée et à la cybersécurité, qui sont d'une importance capitale compte tenu de la multitude de données à caractère personnel collectées pendant le jeu. Ensuite, il se penche sur la protection des mineurs au regard des vulnérabilités particulières de ce public et des différentes manières dont elles sont abordées et traitées. Puis il examine la question de l'accessibilité et de l'inclusion des personnes handicapées dans l'industrie des jeux vidéo, en soulignant l'importance de créer des expériences et des environnements de jeu accessibles et conviviaux pour tous les joueurs et les développeurs. Enfin, la dernière partie du rapport aborde la question de la sécurité nationale, en examinant les agissements haineux et extrémistes dans les jeux vidéo et les défis en matière de détection, de surveillance et d'investigation.



6. Soutien public et règles de concurrence dans le secteur des jeux vidéo

Thierry Baujard, co-fondateur et Hugo Derivry, chef de projet, chez Spielfabrique

6.1. Vue d'ensemble

6.1.1. Contexte et périmètre

Le financement des jeux vidéo en Europe est un sujet particulièrement complexe, en raison des divers types de soutien disponibles pour les entreprises en général, au niveau local, régional, national ou européen.

Ce chapitre vise à fournir un aperçu global, en ne considérant que les structures publiques qui (1) financent spécifiquement les jeux vidéo/les studios de jeux vidéo, (2) offrent des financements plus larges auxquels les jeux vidéo sont éligibles, (3) ont déjà financé un jeu vidéo/un studio de jeux vidéo. Par conséquent, les éléments suivants sont exclus : (1) les programmes et autres dispositifs qui n'apportent pas de contributions financières directes, (2) les organisations générales qui n'ont jamais financé de jeux vidéo et ne les ont jamais mentionnés, (3) les structures locales pour lesquelles les montants accordés ne sont pas significatifs.

Ce chapitre s'appuie principalement sur la base de données des financeurs publics disponible sur le site Indie Plaza²⁷¹. Cette plateforme vise à aider les studios de jeux vidéo indépendants européens disposant de ressources financières limitées à trouver des financeurs spécialisés, à identifier les bons outils financiers pour chaque stade du développement de leur production et à localiser des experts de différents domaines

²⁷¹ [Indie Plaza](#).



(comptabilité, juridique, marketing, etc.) ayant une expérience dans l'industrie du jeu vidéo.

6.1.2. Caractéristiques du financement dans le secteur des jeux vidéo

Bien que la plupart des fonds publics européens disponibles pour les jeux vidéo soient associés aux fonds audiovisuels traditionnels, les jeux vidéo se distinguent, en particulier par leur modèle de distribution (territorial pour les films contre global pour les jeux) au moyen de plateformes internationales. En outre, le développement des jeux vidéo ne dépend pas d'une zone géographique spécifique ; ainsi, le modèle de développement des jeux vidéo est plus proche de celui des films d'animation que de celui des films de fiction. Autre spécificité du secteur, le modèle économique associé aux jeux vidéo rend l'entrée sur le marché particulièrement difficile pour les nouveaux acteurs, puisque la quasi-totalité des coûts est engagée avant la commercialisation du produit, dont le succès est incertain.

Les éditeurs jouent un rôle majeur dans le financement des jeux vidéo, puisqu'ils couvrent généralement une part importante des coûts de production, ainsi que les frais de marketing et de distribution. Cependant, le reste du budget doit encore être financé. Quasiment aucun studio indépendant ne dispose des fonds internes nécessaires, et seules les options traditionnelles sont envisageables : les banques et les fonds d'investissement.

Les fonds de capital-risque jouent un rôle important dans le développement de l'industrie des jeux vidéo, car leurs contributions réduisent les pressions financières sur les développeurs et, surtout, leur donnent le « droit d'échouer ». Il est difficile d'obtenir un succès commercial majeur avec un premier jeu, et les fonds de capital-risque investissent généralement à long terme plutôt que dans un projet spécifique. Cependant, il n'existe qu'un nombre limité de financiers spécialisés dans le secteur des jeux vidéo²⁷², et leur répartition géographique est inégale.

En outre, l'obtention d'un prêt peut être très difficile pour un studio de jeu²⁷³. Les jeux vidéo sont aujourd'hui des produits presque entièrement numériques, ce qui fait que la majorité des actifs d'un studio sont incorporels. Les financiers privés traditionnels ne disposent pas des outils nécessaires pour évaluer correctement la valeur des jeux et des studios, ce qui les amène à souvent considérer les demandes de prêt comme trop risquées et à les rejeter. En outre, la rareté des données publiques dans l'industrie (telles que les ventes, les revenus, les coûts, etc.) rend difficile l'évaluation des ventes potentielles.

²⁷² Exemples de fonds : Hiro Capital, BITKRAFT Ventures, Makers Fund, Play Ventures, etc.

²⁷³ « *Financing game businesses* », Richard Faichney, Taylor Wessing, 10 avril 2024.



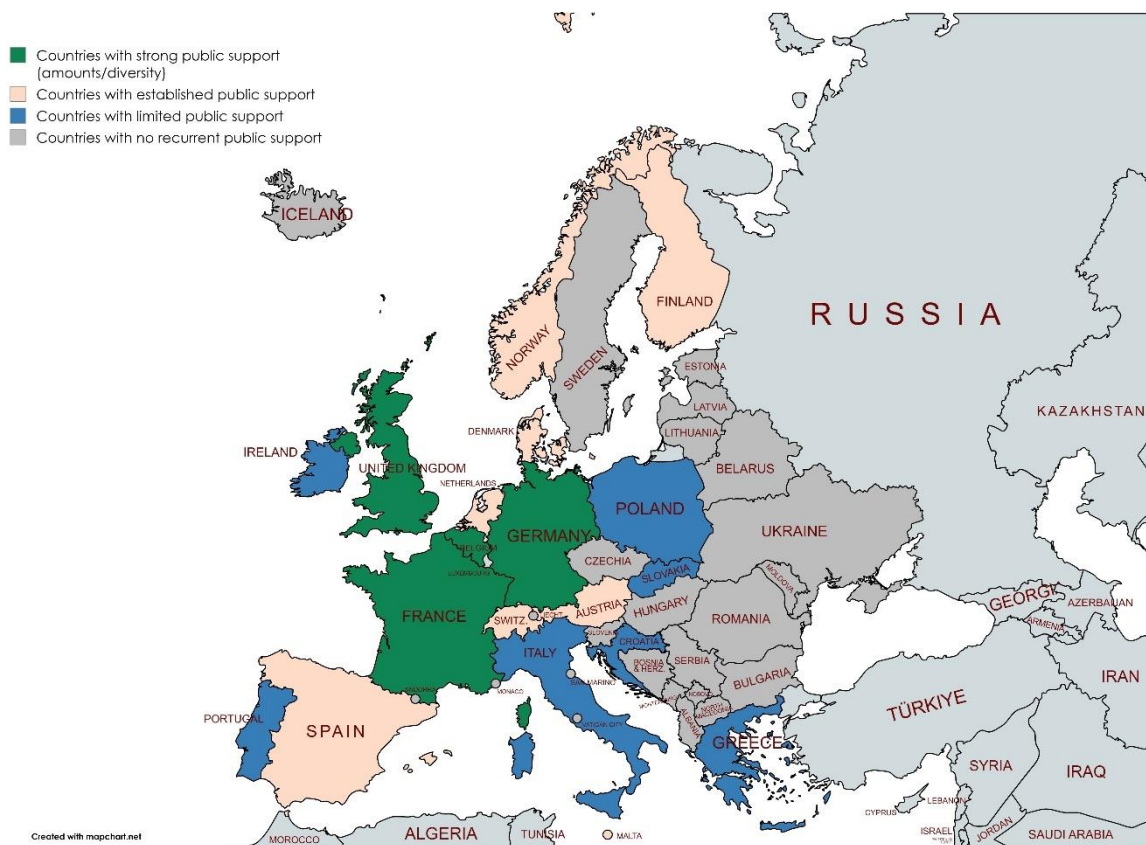
6.1.3. La diversité des approches en matière de politiques de financement public en Europe

C'est dans ce contexte qu'ont émergé des politiques de financement public visant à soutenir le lancement de jeunes studios en jouant le rôle d'investisseur initial dans leurs projets. Ainsi, tous les pays proposant des financements pour les jeux vidéo prévoient au moins une option pour le développement de prototypes. Ce point est crucial car les éditeurs exigent généralement un prototype avant de discuter du financement du développement d'un jeu. Par conséquent, le financement d'une première version jouable du jeu permet non seulement de couvrir une partie du budget total, mais aussi de faciliter la recherche de fonds privés par les studios. Cependant, à mesure que l'industrie évolue, les besoins changent et s'accroissent. Cela a conduit à une diversification des offres de financement, permettant aux studios d'être soutenus dans leur croissance.

La carte ci-dessous illustre la diversité du soutien public aux jeux vidéo dans les pays européens. La couleur représente les différents niveaux des politiques de soutien public. Les pays en vert foncé tendent à avoir une offre très diversifiée, des montants attractifs ou des budgets importants (permettant plusieurs appels à candidatures par an). À l'inverse, les pays en bleu foncé commencent tout juste à mettre en place des politiques de soutien ou offrent très peu d'options de soutien aux studios locaux. Les pays en rose pâle sont ceux qui disposent de soutiens établis pour les jeux vidéo, mais dont la gamme d'offres et les montants restent relativement limités par rapport aux pays en vert foncé. Les pays en gris représentent ceux qui n'ont pas d'aide régulière répertoriée pour les jeux vidéo, ou dont les montants sont négligeables par rapport aux coûts de production.



Illustration 5. Soutien public au développement des jeux vidéo en Europe - la diversité des politiques publiques



Source : *SpielFabrique (sur la base de recherches en date de juillet 2024)*

Comme illustré ci-dessus, il existe une très forte disparité entre pays européens. Cependant, l'absence de politiques de financement public n'implique pas nécessairement l'absence d'une industrie du jeu vidéo forte. Comme indiqué précédemment, certaines opportunités de financement qui ne sont pas directement liées aux jeux vidéo (par exemple les prêts d'honneur, les aides et avantages accordés aux très petites entreprises (TPE), etc.) sont également présentes mais ne seront pas étudiées dans ce chapitre.

Trois grandes tendances se dégagent en Europe.

- Les pays du centre sont historiquement pionniers dans le financement des jeux vidéo. À l'initiative des fonds audiovisuels traditionnels, les premières subventions dédiées aux jeux vidéo sont apparues il y a plus de 20 ans et se sont multipliées au fil des années, la France et l'Allemagne arrivant en tête des autres pays.
- Les pays du nord, en revanche, ont mis en place peu de politiques publiques visant à financer les jeux vidéo. La région s'appuie fortement sur son impressionnant réseau de financeurs privés. La plupart des fondateurs de studios ayant connu un succès mondial, qui les ont ensuite vendus, ont choisi de



réinvestir dans l'industrie locale, ce qui a permis l'émergence de nombreux studios.

- Les pays d'Europe centrale et orientale ont dans l'ensemble moins tendance à disposer de politiques publiques visant à financer le secteur des jeux vidéo. Cependant, les éditeurs, tels que CD Projekt²⁷⁴ établi en Pologne, s'impliquent fortement, tandis que le pays bénéficie d'une bonne attractivité grâce à une main-d'œuvre qualifiée et abordable.

6.2. Tendances récentes du financement public en Europe

L'industrie des jeux vidéo bénéficie aujourd'hui d'un large éventail d'instruments financiers. La majorité de ces instruments sont spécifiquement conçus pour soutenir le développement des jeux vidéo en particulier. Toutefois, il existe quelques exceptions qui visent le développement plus large des studios de jeux en général.

6.2.1. Les différents stades d'intervention du financement

Avant d'aborder les différents instruments financiers existants, il est important de définir les divers stades auxquels ils peuvent intervenir.

Concept	Cette phase marque l'étape initiale du développement, permettant de définir les caractéristiques majeures du jeu telles que son genre, son univers ²⁷⁵ et ses mécanismes de base ²⁷⁶ .
Préproduction	Cette phase est marquée par le début de la production du jeu. Elle se termine généralement par un prototype jouable (ou une tranche verticale ²⁷⁷), offrant un contenu tangible à présenter aux partenaires afin d'obtenir le financement nécessaire à l'achèvement de la production.
Production	Cette phase englobe l'ensemble du processus de développement du jeu vidéo jusqu'à sa version finale.
Postproduction	Cette phase comprend la promotion du jeu (marketing et communication) ainsi que la production de contenus intégrés supplémentaires, ou contenus téléchargeables, afin d'augmenter la

²⁷⁴ CD Project.

²⁷⁵ L'univers (ou « *lore* ») fait référence à l'ensemble du contexte, de l'histoire et des caractéristiques du monde qui enrichissent le cadre et la narration du jeu.

²⁷⁶ Les mécanismes de base désignent les règles et systèmes de jeu fondamentaux qui définissent la façon dont le jeu se déroule.

²⁷⁷ La tranche verticale est l'étape qui suit le prototype. Elle vise à présenter une section complète du jeu, comme un chapitre.



	durée de vie d'un jeu. Il peut s'agir de l'ajout d'un nouveau personnage jouable, d'une nouvelle intrigue, de nouveaux chapitres, etc.
--	--

6.2.2. Les différents types d'instruments financiers

Bien que les fonds publics utilisent divers mécanismes de financement, le recours à l'emprunt public et à la prise de participation reste très limité. La plupart des financements publics sont distribués par le biais d'aides, sous forme de subventions, de prêts remboursables ou d'incitations fiscales. Bien que chaque option ait ses caractéristiques propres (par exemple les contraintes et les coûts), il est possible de les regrouper dans des catégories plus larges. Cette catégorisation, suggérée par Indie Plaza, permet de comparer plus facilement les modèles de financement entre les différents pays.

6.2.2.1. Investissement dans les studios

L'investissement dans les studios inclut tous les financements qui ne sont pas directement liés à la production d'un jeu vidéo spécifique. Cette forme d'investissement vise à soutenir le développement global et la croissance des studios de jeux. Toutefois, ce type de financement reste très limité en Europe.

6.2.2.2. Outils financiers

Bien qu'il existe en Europe une grande variété d'instruments financiers pour l'industrie du jeu vidéo, la diversité de ces instruments au sein d'un même pays reste généralement limitée.

6.2.2.3. Subventions

Les subventions sont des aides non remboursables généralement destinées à un projet spécifique. Il s'agit de l'outil financier le plus répandu, car il permet de soutenir les studios les plus récents dont la situation financière ne permet pas d'obtenir d'autres financements. Toutefois, le montant maximum alloué reste limité pour les grands studios.

En général, les montants accordés ne dépassent pas 200 000 EUR, bien qu'il y ait quelques exceptions, comme le Fonds fédéral²⁷⁸ en Allemagne, qui n'a en théorie pas de plafond. En effet, la part du budget total financée suit une courbe dégressive, mais il n'y a pas de limite explicite. En outre, le fonds applique le principe du « premier arrivé, premier

²⁷⁸ Voir le site web du ministère fédéral allemand de l'Économie et de l'Action climatique.



servi », de sorte que le montant accordé dépend du budget restant. En outre, les subventions peuvent être assorties d'exigences spécifiques (par exemple, l'embauche d'un stagiaire, etc.).

6.2.2.3.1. Prêts remboursables

Un prêt remboursable est très similaire à une subvention, sauf que le studio doit rembourser une partie (ou la totalité) des fonds accordés en fonction de ses bénéfices. En cas d'échec commercial, aucun remboursement n'est exigé, comme dans le cas d'une subvention traditionnelle. L'avantage des prêts remboursables pour les fonds publics est qu'ils permettent de récupérer une partie des sommes allouées, qui peuvent être utilisées pour financer des projets futurs. De plus, les prêts remboursables offrent généralement un montant maximum plus élevé que les subventions, pouvant aller jusqu'à 500 000 EUR.

6.2.2.3.2. Incitations fiscales

Les incitations fiscales ne constituent pas un soutien financier direct, mais elles peuvent être très intéressantes pour les studios et les investisseurs de l'industrie du jeu vidéo. Elles renforcent l'attrait général d'un pays ou d'une région en réduisant les coûts de production pour les développeurs de jeux, et en attirant des financeurs privés, en rendant les opportunités d'investissement plus favorables.

Les incitations fiscales peuvent être classées en deux catégories principales :

- **Abris fiscaux** : un abri fiscal est un véhicule financier conçu pour minimiser l'impôt sur le revenu. Dans le contexte des jeux vidéo, il sert à attirer des investisseurs potentiels, en offrant une opportunité d'investissement très attrayante. Bien que le studio n'en bénéficie pas directement, ce mécanisme permet d'attirer plus facilement des capitaux.
- **Crédit ou rabais d'impôt** : ce type d'incitation permet une réduction d'impôt sur les coûts de production des jeux. Il peut être remboursé ou déduit des impôts actuels ou futurs.

6.2.2.4. Autres possibilités de financement (prêts, garanties, participation au capital)

D'autres possibilités de financement, beaucoup plus rares, existent dans certains pays. Elles relèvent le plus souvent d'entreprises privées, d'où leur absence dans les politiques de financement public. Les prêts et les garanties doivent être contractés auprès d'institutions bancaires accréditées, généralement des banques publiques. La prise de participation peut relever de fonds d'investissement publics ou de décisions politiques spécifiques.

Les fonds publics européens offrent au moins une possibilité de financement dans le cadre de l'une des étapes mentionnées ci-dessus. Cependant, il est important de noter que le secteur est encore très jeune, de nombreux fonds européens étant apparus au



cours des dix dernières années. Néanmoins, cette catégorisation est de moins en moins adaptée à l'évolution du secteur des jeux vidéo. En effet, ces étapes et les instruments financiers qui leur sont associés sont bien adaptés aux jeux dits « *premium* » mais beaucoup moins aux jeux en accès gratuit²⁷⁹ dont l'essentiel du développement se fait après la mise sur le marché. On pourrait s'attendre à ce que les politiques publiques évoluent à cet égard, mais il semble qu'il n'y ait jusqu'ici que peu de changements. D'après nos échanges avec les fonds publics, il semble que ce phénomène s'explique par le fait que la plupart des fonds publics européens ont une vocation culturelle, alors que les jeux vidéo en accès gratuit sont considérés comme des produits purement économiques plutôt que culturels.

6.2.3. Objectifs culturels et objectifs économiques en matière d'aide publique

Les politiques européennes de soutien aux jeux vidéo tendent à promouvoir, dans la pratique, des objectifs culturels plutôt qu'économiques²⁸⁰. D'un point de vue juridique, de nombreux programmes de financement public sont soumis aux mêmes réglementations que les industries traditionnelles, à savoir la règle « *de minimis* », qui permet d'exempter du contrôle des aides d'État les aides de faible montant considérées comme n'ayant pas d'incidence sur la concurrence et les échanges au sein du marché unique²⁸¹. Selon le règlement (UE) 2023/2831 de la Commission du 13 décembre 2023²⁸², les aides *de minimis* sont plafonnées à 300 000 EUR sur une période de trois ans pour les entreprises. Cette mesure, qui vise à limiter les investissements des États membres dans leurs industries pour maintenir une concurrence loyale, signifie qu'un studio de jeux vidéo ne peut pas recevoir plus de 300 000 EUR tous les trois ans de divers fonds publics du pays.

Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, certains instruments financiers peuvent dépasser ce plafond, pour proposer jusqu'à 500 000 EUR ou plus. Ces aides ne relèvent pas de la règle *de minimis* et doivent être approuvées par la Commission européenne. Pour bénéficier de ce niveau de financement plus élevé, l'aide doit être

²⁷⁹ Voir le chapitre 1 de la présente publication pour plus de détails sur les modèles économiques dans le secteur des jeux vidéo.

²⁸⁰ Programme Europe créative (CREA), [Appel à projets](#) - Développement de jeux vidéo numériques et de contenus immersifs, section 8.

²⁸¹ Contrairement aux œuvres audiovisuelles, les jeux vidéo ne sont pas couverts, à la date de publication, par la communication sur le cinéma de 2013 et le règlement général d'exemption par catégorie (RGEC). Ces règlements prévoient des exemptions pour certains régimes d'aide soutenant des œuvres audiovisuelles de l'obligation de notification prévue à l'article 108, paragraphe 3, du Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne. Ces exemptions s'appliquent à des montants d'aide plus importants, pour autant qu'ils remplissent des conditions spécifiques et soutiennent des produits culturels.

²⁸² [Règlement de la Commission \(UE\) 2023/2831](#) du 13 décembre 2023 relatif à l'application des articles 107 et 108 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne aux aides *de minimis* (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE).



conçue comme un soutien au développement culturel plutôt qu'au développement économique et les candidats doivent passer un « test culturel ». Les critères de ce test varient d'un pays à l'autre, mais leur portée reste généralement très large, ce qui peut limiter l'accès au financement. Par exemple, en Wallonie (Belgique), les candidats doivent satisfaire à des exigences dans deux des trois catégories principales : contexte et contenu culturels ; plateforme culturelle/créative ; et innovations artistiques, créatives et technologiques²⁸³.

La classification d'un jeu vidéo en tant que produit culturel ou économique reste un sujet de discussion pour les financeurs publics, car il existe une variété infinie de jeux. Cependant, selon plusieurs réponses²⁸⁴ à une enquête menée par Spielfabrik auprès des membres du Réseau des fonds publics pour le jeu (*Game Public Funds Network* – GPFN²⁸⁵), la tendance observée est que les jeux vidéo éligibles à un financement public sont considérés comme des produits culturels. Pourtant, leur impact sur l'économie locale est important et l'aspect économique des jeux vidéo doit également être pris en compte.

6.3. Dispositifs de financement culturels

Les fonds culturels sont à l'origine de la grande majorité des financements publics des jeux vidéo. Leur statut juridique est souvent associé à la promotion culturelle et ils dépendent généralement du ministère de la Culture. Cette section se penche sur le Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC) en France, un fonds historique pour les jeux vidéo. Elle se penchera également sur le Fonds de soutien à l'art (FPU) en Slovaquie, plus récemment fondé.

6.3.1. France

En France, le CNC²⁸⁶ est le principal organisme public soutenant le développement des jeux vidéo. Il dépend du ministère de la Culture et finance la production de jeux vidéo depuis 2008 au moyen de deux mécanismes distincts : le Fonds d'aide au jeu vidéo (FAJV²⁸⁷) et le Crédit d'impôt jeu vidéo (CIJV²⁸⁸), ce dernier étant rattaché au ministère de l'Économie et des Finances.

²⁸³ [Section 2.4.](#)

²⁸⁴ Six des dix fonds publics contactés ont répondu.

²⁸⁵ Plus d'informations sur le [GPFN](#).

²⁸⁶ [CNC](#).

²⁸⁷ [FAJV](#).

²⁸⁸ [CIJV](#).



6.3.1.1. Le Fonds d'aide au jeu vidéo (FAJV)

Le FAJV apporte un financement direct à la production de jeux vidéo par le biais de trois programmes distincts, chacun couvrant différentes étapes de la production :

- L'aide à l'écriture :

Destinée exclusivement aux auteurs (soit aux personnes physiques), [cette aide] a vocation à accompagner l'élaboration de tout ou partie de la bible²⁸⁹ de conception d'un jeu vidéo (couramment appelée game design document) présentant toutes les caractéristiques du jeu à venir : mécaniques de jeux, éléments scénaristiques, bible graphique, principes de programmation et autres spécifications techniques²⁹⁰.

Le CNC finance jusqu'à 10 000 EUR, couvrant 100 % des dépenses éligibles pour la phase de conception.

- L'aide à la préproduction :

[Cette aide] accompagne tous les travaux préparatoires de la création d'un jeu : écriture finale de la bible de conception, création de la charte artistique, étude technique détaillée, réalisation d'un prototype permettant à la fois de lever les verrous techniques et conceptuels et de servir de support de présentation à des partenaires financiers potentiels²⁹¹.

Le CNC finance jusqu'à 200 000 EUR, couvrant jusqu'à 50 % des dépenses éligibles pour la phase de préproduction.

- Aide à la production :

[Cette aide] soutient la phase de production proprement dite, après achèvement des travaux préparatoires et avant la commercialisation du jeu. Elle est conditionnée au fait que le studio de développement conserve les droits de propriété intellectuelle de son jeu. Cette condition, préexistante et spécifique à cette aide, vise à encourager le développement d'un tissu de studios indépendants qui créent de la valeur culturelle et patrimoniale à partir des jeux produits. L'aide est versée sous forme de subvention²⁹².

Le CNC finance jusqu'à 200 000 EUR, couvrant jusqu'à 50 % des dépenses éligibles pour la phase de production.

²⁸⁹ Le terme de « bible » est couramment employé dans l'industrie du jeu vidéo.

²⁹⁰ Extrait du site du [CNC](#).

²⁹¹ Extrait du site du [CNC](#).

²⁹² Extrait du site du [CNC](#).



6.3.1.2. Le Crédit d'impôt jeu vidéo (CIJV)

Comme l'explique le CNC, le CIJV est une incitation fiscale qui permet aux entreprises de création de jeux vidéo de déduire de leurs impôts une partie de leurs dépenses de production. C'est un des dispositifs de soutien à la création et à l'innovation qui vise à positionner la France comme leader dans la production de jeux vidéo.

Le taux de déduction fiscale est de 30 % des dépenses de développement éligibles jusqu'à un maximum de 6 millions d'euros par année fiscale. Certaines dépenses de sous-traitance effectuées en Europe sont également incluses dans le calcul. Cette mesure permet non seulement de soutenir la production culturelle française, mais aussi d'accroître l'attractivité du pays pour les grands studios internationaux.

Les instruments financiers énumérés ci-dessus ne sont pas soumis à la règle *de minimis*, en raison de leur objectif de soutien à la promotion de la culture française ; toutefois, ils doivent satisfaire au test culturel.

Le CNC a pour mission principale de soutenir, réguler et promouvoir les industries françaises du cinéma, des médias audiovisuels et des nouveaux médias, y compris les jeux vidéo. Le CNC accorde une attention particulière à l'originalité, à la qualité artistique, aux éléments narratifs et aux aspects économiques des projets soumis. En outre, il accorde une grande importance aux questions socio-écologiques, telles que le respect de la diversité et l'obligation à venir de mesurer l'impact environnemental de la production de jeux vidéo à l'aide de l'outil Jyros²⁹³, un calculateur d'empreinte environnementale permettant d'évaluer l'empreinte carbone, ainsi que d'autres critères environnementaux.

Tous les dispositifs de soutien à la production de jeux vidéo consistent en des subventions ; le CNC ne cherche donc pas à obtenir un retour sur investissement, mais vise à soutenir directement la promotion culturelle.

6.3.1.3. Slovaquie

Il existe d'autres fonds européens fortement axés sur la culture, comme le Fonds de soutien à l'art (*Fond na podporu umenia* – FPU²⁹⁴) en Slovaquie. Rattaché au ministère de la Culture, il soutient les jeux vidéo depuis 2016. Il proposait deux options de financement au moment de la rédaction du présent document :

- Création d'un jeu multimédia (préproduction) : le fonds offre une subvention pouvant aller jusqu'à 60 000 EUR, ou 95 % des dépenses éligibles pour la phase de préproduction.
- Création d'un jeu multimédia (production) : le fonds offre une subvention pouvant aller jusqu'à 100 000 EUR, ou 90 % des dépenses éligibles pour la phase de production.

²⁹³ [Jyros](#).

²⁹⁴ [FPU](#).



La plupart des fonds publics européens cofinancent un projet à hauteur de 50 % maximum. Il s'agit généralement d'une limite standard, de sorte que les porteurs de projet doivent obtenir les 50 % restants auprès d'investisseurs privés et/ou d'un éditeur. Le fait d'obtenir le soutien de parties prenantes privées peut indiquer que le jeu présente un bon potentiel économique. Cependant, le FPU fixe un plafond beaucoup plus élevé. Cela permet de soutenir des projets à très haute valeur artistique et éducative, qui visent moins à générer des revenus qu'à promouvoir la culture slovaque et à être utilisés dans un contexte éducatif (gamification). Ce plafond de financement plus élevé permet d'encourager des projets culturels et éducatifs qui, autrement, auraient du mal à trouver un soutien financier en raison de leur faible attrait commercial.

6.3.1.4. Autres pays

Comme indiqué ci-dessus, la plupart des fonds reposent sur une base juridique liée à un objectif culturel. En fait, la plupart des fonds nationaux dépendent des ministères de la Culture, comme par exemple :

- en Norvège : l'Institut norvégien du film²⁹⁵, qui opère sous l'autorité du ministère de la Culture ;
- en Espagne : financement national géré directement par le ministère de la Culture et des Sports²⁹⁶ ;
- au Danemark : l'Institut danois du film²⁹⁷, qui relève du ministère de la Culture (loi sur le cinéma de 1997) ;
- aux Pays-Bas : le Fonds des industries créatives NL²⁹⁸, agissant pour le compte du ministère de l'Éducation, de la Culture et de la Science, ainsi que du ministère des Affaires étrangères ;
- en Croatie : le Centre audiovisuel croate²⁹⁹, placé sous l'autorité du ministère de la Culture et des Médias.

Dans certains pays, il est possible de trouver des fonds à la fois « économiques » et « culturels ». C'est notamment le cas en France, mais aussi en Finlande avec Business Finland³⁰⁰ (économique) et le Centre de promotion de la culture audiovisuelle de Finlande (AVEK³⁰¹) (culturel).

²⁹⁵ [Institut norvégien du film.](#)

²⁹⁶ [Ministère de la Culture et des Sports.](#)

²⁹⁷ [Institut danois du film.](#)

²⁹⁸ [Fonds des industries créatives.](#)

²⁹⁹ [Centre audiovisuel croate.](#)

³⁰⁰ [Business Finland.](#)

³⁰¹ [AVEK.](#)



6.4. Dispositifs de financement économiques

Une part importante des fonds publics européens vise des objectifs culturels, mais certains privilégient le développement économique. Bien que les jeux vidéo soient souvent considérés comme des produits culturels, l'industrie des jeux vidéo occupe une place importante sur le marché. Par conséquent, favoriser sa croissance ne bénéficie pas seulement à l'expression culturelle, mais stimule également la création d'emplois et la prospérité économique au niveau local. Cette section présente des exemples en Belgique, en Allemagne, en Finlande et en France. Il existe d'autres initiatives en Europe, mais elles tendent à offrir un financement plus global destiné aux entreprises plutôt qu'à des projets spécifiques. En outre, ces fonds sont plus généralistes et souvent axés sur la technologie et l'innovation.

6.4.1. Belgique

Wallimage³⁰², le fonds régional de la région wallonne en Belgique, qui a été créé en 2001 pour soutenir l'industrie audiovisuelle, finance l'industrie du jeu vidéo depuis 2014. Deux régimes de soutien sont disponibles pour les studios locaux, c'est-à-dire les studios situés en Wallonie. La quasi-totalité des fonds publics limitent la portée de leurs actions, au niveau régional ou national, afin de soutenir les entreprises locales ou d'accroître l'attractivité de leur région. Il existe cependant quelques rares exceptions, comme Pro Helvetia en Suisse.

6.4.1.1. Wallimage Gaming

Wallimage Gaming finance directement le développement de jeux vidéo wallons. Deux mécanismes sont disponibles, qui ne sont pas soumis à la règle *de minimis* et qui prennent tous deux la forme d'un prêt à remboursement conditionnel :

- Financement de la préproduction : Wallimage propose jusqu'à 30 000 EUR pour la phase de concept et jusqu'à 100 000 EUR pour le développement d'un prototype (ou phase de préproduction).
- Financement de la production : Wallimage offre jusqu'à 500 000 EUR pour la phase de production.

Pour être éligible³⁰³, le candidat doit porter un projet susceptible d'avoir un impact structurel sur le secteur des jeux vidéo en Wallonie ; il doit s'appuyer sur une entreprise crédible avec une équipe bien établie, et disposer d'un budget suffisant en ligne avec le plan de financement proposé. L'accent est mis sur l'aspect économique et l'impact local.

³⁰² [Wallimage](#).

³⁰³ Plus d'informations [ici](#).



Toutefois, l'offre n'étant pas soumise à la règle *de minimis*, le demandeur doit passer un test culturel.

6.4.1.2. Wallimage Entreprises

Wallimage dispose également d'une branche dédiée à l'investissement dans les entreprises audiovisuelles, y compris les studios de jeux vidéo. Les studios wallons peuvent lever des fonds sous la forme de prêts, de prises de participation ou d'une combinaison des deux. Cette mesure soutient les studios locaux les plus prometteurs en leur offrant une source de financement supplémentaire pour attirer des partenaires privés potentiels. Wallimage finance jusqu'à 50 % des besoins identifiés.

6.4.2. Allemagne

Il existe d'autres fonds européens à vocation économique, comme la Fondation pour le cinéma et les médias (*Film- und Medienstiftung NRW*) (Allemagne). Fondé en 1991, ce fonds soutient et promeut les industries de l'audiovisuel et des médias dans la région de Rhénanie-du-Nord-Westphalie. Il joue un rôle essentiel dans la promotion de la croissance économique et de la diversité culturelle dans la région de Rhénanie-du-Nord-Westphalie en apportant un soutien substantiel à l'industrie des jeux vidéo.

Le soutien aux jeux vidéo a commencé au début des années 2000, et aujourd'hui le fonds se classe parmi les plus importants d'Allemagne en termes de financement. La Fondation pour le cinéma et les médias propose actuellement trois régimes de financement distincts pour le secteur des jeux vidéo.

- **Développement de concepts** : le fonds finance la phase de développement de concepts avec des subventions allant jusqu'à 20 000 EUR ou 80 % des dépenses éligibles.
- **Développement de la préproduction** : le fonds soutient la phase de préproduction avec des subventions allant jusqu'à 100 000 EUR ou 80 % des dépenses éligibles.
- **Développement de la production** : le fonds finance la phase de production avec des subventions pouvant atteindre 500 000 EUR ou 50 % des dépenses éligibles. Contrairement aux deux précédents, cet instrument financier prend la forme d'un prêt remboursable.

Comme Wallimage, le *Film- und Medienstiftung NRW*, en Allemagne, n'est plus soumis à la règle *de minimis*. Les candidats doivent donc se soumettre à un test culturel pour déterminer leur éligibilité. Ce test suit les mêmes règles que le test Wallimage, c'est-à-dire que les candidats doivent remplir au moins deux critères parmi trois catégories principales.

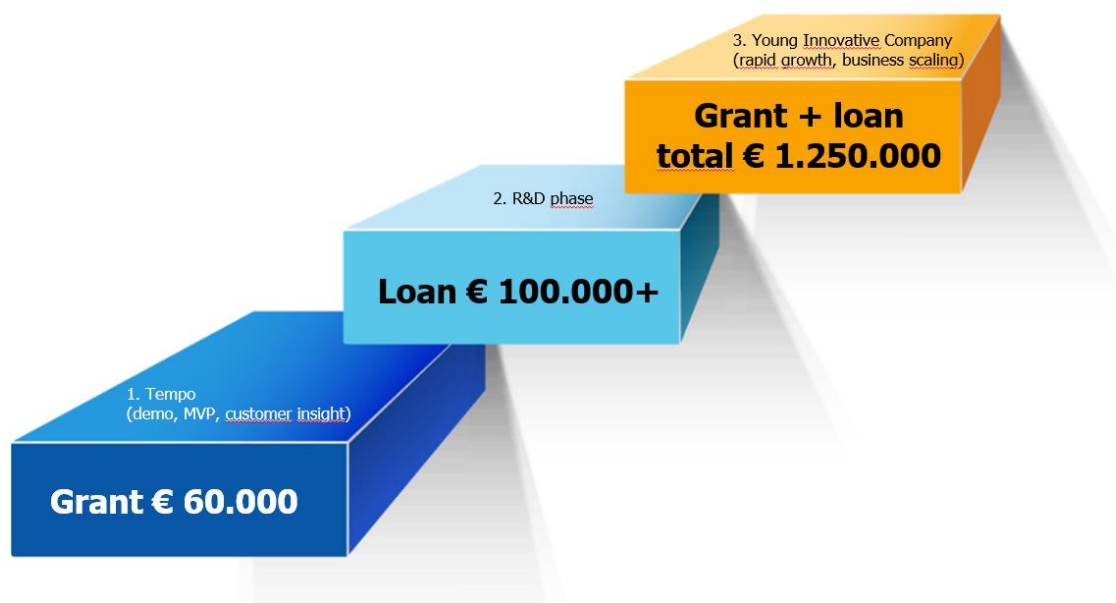


6.4.3. Finlande

Business Finland³⁰⁴ est une agence gouvernementale chargée de promouvoir la compétitivité de l'industrie finlandaise. Contrairement à la plupart des fonds opérant dans le secteur des jeux vidéo, Business Finland relève du ministère finlandais des Affaires économiques et de l'Emploi. Il propose de nombreuses solutions de financement, dont certaines sont ouvertes à l'industrie du jeu vidéo, notamment des subventions et des prêts.

La Finlande dispose déjà d'un fonds public (AVEK³⁰⁵) destiné au financement des industries audiovisuelles, y compris les jeux vidéo, mais il est davantage axé sur la promotion culturelle. Pour sa part, Business Finland se concentre sur les entreprises commerciales à fort potentiel, en soutenant leurs ambitions internationales.

Illustration 6. Exemple de solutions de financement pour les entreprises de jeux vidéo



Source : Business Finland

Business Finland propose différentes formules de financement, allant de la validation du concept (évaluation de la viabilité du concept commercial, exploration de la demande sur un nouveau marché et retours de la part de clients potentiels avec le financement Tempo³⁰⁶), au développement et au lancement pilote de nouveaux produits, services et modèles économiques (avec un financement pour la recherche, le développement et le

³⁰⁴ [Business Finland](#).

³⁰⁵ [AVEK](#).

³⁰⁶ [Financement Tempo – Business Finland](#).



pilote³⁰⁷) et à la croissance internationale de l'entreprise (renforcement de l'équipe et développement d'une stratégie de croissance mondiale avec le financement *Young Innovative Company*³⁰⁸).

³⁰⁷ Financement pour la recherche et le développement – Business Finland.

³⁰⁸ Financement *Young Innovative Company* – Business Finland.



6.4.4. France

BPI France³⁰⁹ est une banque publique d'investissement française. Bien que ses ressources proviennent de différentes sources, y compris privées, son capital est 100 % public. BPI France est un fonds particulièrement axé sur l'innovation, ce qui inclut les jeux vidéo. Comme la Finlande, la France dispose d'un organisme public (le CNC) dédié au financement des industries créatives et audiovisuelles au niveau national, ainsi que d'autres fonds au niveau régional. Pour sa part, BPI France est plus orientée vers l'innovation technologique, finançant des concepts innovants tels que la réalité virtuelle et la *blockchain*.

6.5. Mécanismes d'incitation fiscale

Les incitations fiscales renforcent considérablement l'attrait des pays qui les mettent en œuvre. Il existe deux grands types d'incitations fiscales :

- **les abris fiscaux**, qui consistent essentiellement en une déduction fiscale pour les investisseurs, et
- **les crédits d'impôt**, qui correspondent essentiellement à une réduction ou un abattement fiscal.

La Belgique est le seul pays européen à proposer un abri fiscal pour l'industrie du jeu vidéo, introduit en 2023.

En ce qui concerne les crédits d'impôt, le plus ancien crédit d'impôt sur les jeux vidéo en Europe a été introduit en France en 2008 et est géré par le CNC pour le compte du ministère de l'Économie. Le Crédit d'impôt jeu vidéo (CIJV), mis en place en 2008, offre une réduction d'impôt équivalente à 30 % des dépenses de production éligibles. Contrairement aux autres dispositifs de financement (qui ne dépassent pas 200 000 EUR), le crédit d'impôt est très attractif pour les grands studios, avec un maximum qui peut atteindre 6 millions d'euros. D'autres exemples notables sont l'Italie (depuis 2021), qui offre un crédit d'impôt de 25 % par l'intermédiaire du ministère de la Culture, l'Irlande (depuis 2022), dont le service des impôts et des douanes propose un crédit d'impôt de 32 %, et la Grèce (depuis 2017), qui offre une remise au comptant de 40 % par l'intermédiaire du Centre national des médias et de la communication audiovisuels (EKOME).

Le crédit d'impôt présente de multiples avantages pour un pays. Dans le cas de la France, les objectifs sont les suivants :

- Une solution adaptée aux plus grands studios

³⁰⁹ [BPI France](#).



Le CNC dispose d'une série de dispositifs de financement pour les jeux vidéo. Cependant, ces aides deviennent rapidement négligeables lorsque le budget total du projet dépasse 1 million d'euros. Dans ce cas, le crédit d'impôt se révèle plus adapté. Ce mécanisme n'entraîne pas de coûts directs pour les fonds publics, ce qui permet aux plus grands studios de disposer d'un budget non plafonné. Il est important de noter que ce mécanisme de soutien financier a ses limites. Le système de crédit d'impôt est assorti d'exigences administratives substantielles et fastidieuses, notamment en termes de documentation et de coûts associés. Par conséquent, pour les projets de moindre envergure, les ressources nécessaires pour gérer ce processus dépassent souvent les avantages potentiels, ce qui rend le système moins avantageux pour les studios disposant de budgets plus modestes.

- Renforcer l'attractivité du pays

De nos jours, les plus grands éditeurs de jeux vidéo sont constamment à la recherche de nouveaux sites pour y implanter des studios. Les jeux à gros budget nécessitent souvent la participation d'une dizaine de studios différents dans le monde. Le crédit d'impôt permet donc au pays de se positionner comme un lieu d'établissement attractif. Dans le cas du CNC, les dépenses de sous-traitance peuvent être prises en compte à hauteur de 2 millions d'euros, ce qui rend encore plus intéressant de s'implanter en France pour développer un jeu européen.

Contrairement au crédit d'impôt, l'abri fiscal n'est pas destiné à aider directement les studios, et s'adresse plutôt d'abord aux investisseurs à la recherche de placements financiers attrayants. Dans le cas de la Belgique, l'industrie dispose d'un vivier de studios ambitieux mais souffre, comme beaucoup de pays, d'un manque d'investisseurs privés. L'abri fiscal rend donc l'investissement dans les jeux vidéo attrayant et peu risqué, et encourage divers investisseurs locaux et étrangers à financer l'industrie locale.

6.6. Autres approches

6.6.1. Suède

L'industrie suédoise des jeux vidéo tire son épingle du jeu malgré l'absence d'initiatives de financement public significatives. Il s'agit de l'une des industries de jeux vidéo les plus dynamiques et les plus prospères d'Europe, avec de nombreux succès internationaux. Le pays bénéficie d'un solide réseau d'investisseurs privés, souvent d'anciens fondateurs de sociétés de jeux vidéo à succès, qui soutiennent activement les petits studios.



En outre, des pôles régionaux se sont développés pour cultiver les talents et l'innovation au niveau local. La bourse de Stockholm³¹⁰ (Nasdaq Stockholm) est également devenue une plaque tournante pour l'introduction en bourse d'entreprises de jeux vidéo. Selon le PDG de Media and Games Invest (IPO 2019), « le Nasdaq First North dispose d'un pôle de jeux bien développé et d'investisseurs bénéficiant d'une grande expérience dans le secteur des jeux vidéo³¹¹ ». En outre, le succès rencontré lors des précédentes introductions en bourse incite encore plus les entreprises performantes à choisir le Nasdaq Stockholm plutôt qu'une autre place boursière à la fin de l'année³¹².

La stratégie de la Suède se concentre principalement sur le développement économique en encourageant les investissements du secteur privé dans l'industrie du jeu.

6.6.2. Suisse

En Suisse, le financement public des jeux vidéo passe principalement par la Fondation suisse pour la culture, Pro Helvetia³¹³. Créée initialement en 1939 pour contrer la propagande nazie, Pro Helvetia promeut aujourd'hui la culture suisse dans le monde entier. D'après les responsables du département des jeux, les subventions allouées aux jeux vidéo visent davantage à promouvoir la culture qu'à obtenir des retombées économiques. Les processus décisionnels privilégient la valeur artistique et culturelle à la rentabilité financière, ce qui reflète l'engagement de la Suisse à entretenir et à mettre en valeur son patrimoine culturel par le biais de supports numériques.

6.6.3. Royaume-Uni

Comme la France, le Royaume-Uni a mis en place un large éventail d'instruments financiers par l'intermédiaire de divers fonds publics, tels que Creative UK, le British Film Institute, le UK Games Fund ou la British Business Bank. Ce système de soutien aux multiples facettes répond aux besoins des studios de toutes tailles, en soutenant des projets sur la base de leur viabilité commerciale comme de leur importance culturelle. La mise à disposition de fonds dans différentes régions encourage la diversité géographique dans le développement des jeux, tout en favorisant l'innovation tant sur le plan créatif que sur le plan économique. En outre, le Royaume-Uni offre un crédit d'impôt depuis

³¹⁰ [Bourse de Stockholm](#).

³¹¹ « [Nasdaq Stockholm Welcomes Media and Games Invest to Nasdaq First North Premier Growth Market](#) », [Nasdaq](#), 6 octobre 2020.

³¹² « [Nasdaq Celebrates Innovative Gaming Company Embracer, The Largest Switch from Nasdaq's First North Growth Market to Nasdaq Stockholm](#) », [Nasdaq](#), 22 décembre 2022.

³¹³ [Pro Helvetia](#).



2014, avec un taux actuellement fixé à 34 %, par l'intermédiaire de l'autorité fiscale nationale, His Majesty's Revenue & Customs (HMRC³¹⁴).

6.6.4. Canada

Le Canada joue un rôle de premier plan dans les initiatives de financement public des jeux vidéo, s'imposant comme un leader mondial dans ce secteur. À la fin des années 1990, la région du Québec a décidé d'attirer les entreprises de jeux vidéo et a approuvé, en 1996, un crédit d'impôt attrayant pouvant atteindre 37,5 % des dépenses éligibles. Couplée à la proximité géographique des États-Unis, cette politique de financement public a permis d'attirer des entreprises internationales, telles qu'Ubisoft³¹⁵.

Aujourd'hui, le Gouvernement canadien, à l'image d'autres régions, apporte un soutien important par le biais de subventions, d'incitations fiscales et de programmes de financement conçus pour stimuler la croissance et l'innovation dans l'industrie du jeu. Ces initiatives ont non seulement attiré de grands studios internationaux, mais elles ont également permis de créer un écosystème florissant de développeurs indépendants dans tout le pays.

6.7. Initiatives de l'Union européenne

L'implication de l'Union européenne dans le financement des jeux vidéo a commencé à se concrétiser à la fin des années 1990, d'abord avec des initiatives sporadiques. Cependant, ce n'est qu'en 2014 qu'un appel à projets régulier ciblant spécifiquement les jeux vidéo a été mis en place.

6.7.1. Programme Europe créative – MEDIA

Le programme Europe créative – MEDIA³¹⁶ est une initiative majeure de l'Union européenne, visant à soutenir les secteurs de la culture et de la création. Depuis 2014, ce programme lance chaque année un appel à projets accessible à tous les pays européens participant à Europe créative. Il apporte un soutien financier sous forme de subventions visant à favoriser le développement de jeux jusqu'à la phase de production. Cependant, le financement est principalement orienté vers les jeux axés sur la narration qui présentent

³¹⁴ [His Majesty's Revenue & Customs.](#)

³¹⁵ « *How subsidies helped Montreal become "the Hollywood of video games"* », NPR, 4 janvier 2022.

³¹⁶ [Creative Europe – MEDIA programme.](#)



des éléments de récit solides, témoignant d'une grande valeur créative et d'une forte diversité culturelle.

Le dernier appel à projets³¹⁷ (clos en janvier 2024) était doté d'un budget de 7 millions EUR. Les studios de jeux vidéo pouvaient solliciter une subvention allant jusqu'à 150 000 EUR

6.7.2. Horizon Europe

Horizon Europe³¹⁸ est un autre programme majeur de l'UE, principalement orienté vers le financement de la recherche et de l'innovation. Bien qu'il cible traditionnellement les institutions et les pôles de compétitivité plutôt que les entreprises individuelles, Horizon Europe reconnaît le caractère innovant de l'industrie des jeux vidéo et a intégré ses nouvelles technologies dans ses objectifs³¹⁹. Ainsi, les projets éligibles au titre d'Horizon Europe peuvent englober des éléments tels que la réalité virtuelle (RV), l'intelligence artificielle (IA) et d'autres technologies innovantes qui améliorent l'expérience de jeu³²⁰.

6.7.3. Fonds européen d'investissement (European Investment Fund – EIF)

L'EIF³²¹ joue un rôle important dans le financement des PME innovantes à travers l'Europe, y compris dans le secteur des jeux vidéo. L'EIF soutient ces entreprises par des garanties sur les prêts et des investissements en capital-risque, facilitant ainsi l'accès au financement vital nécessaire à la croissance et au développement des studios de jeux. En outre, l'EIF collabore étroitement avec les institutions financières pour offrir des conditions de prêt plus favorables adaptées aux besoins des entreprises créatives, favorisant ainsi un environnement propice à l'innovation au sein du secteur.

³¹⁷ [Développement de jeux vidéo et contenus immersifs, Appel à projets.](#)

³¹⁸ [Horizon Europe.](#)

³¹⁹ [Développer le secteur des jeux vidéo et des e-sports dans l'UE, service de recherche du Parlement européen, juin 2023.](#)

³²⁰ [AR/VR-empowered digital twins for modelling complex phenomena in new RI application areas, Appel à projets.](#)

³²¹ [EIF.](#)



Tableau 3. Pays offrant un soutien et types de soutien à différents stades

Etapes du financement Pays	Etapes du développement du projet				Autres étapes	
	Phase de conception	Phase de pré-production	Phase de production	Phase de post-production	Investissements en studio (ex : fonds propres, financement pour le développement...)	Incitations fiscales
Allemagne	<i>Commentaire : L'Allemagne dispose d'un réseau de fonds régionaux puissants. La question se pose toutefois de savoir si le fonds fédéral sera maintenu.</i>					
Autriche	<i>Commentaire : Les soutiens régionaux se situent principalement dans la région de Vienne. La section sur l'investissement en studio est un incubateur généraliste.</i>					
Belgique	<i>Commentaire : Le système de financement de la Belgique est divisé en deux grandes régions : la Wallonie et la Flandre.</i>					
Croatie	<i>Commentaire : Le soutien croate est assez récent, mais d'autres options sont actuellement en discussion.</i>					
Danemark						
Espagne						
Finlande	<i>Commentaire : La Finlande propose des sommes importantes pour des projets, par l'intermédiaire de Business Finland.</i>					
France	<i>Commentaire : La France offre une large gamme d'instruments de financement. Les possibilités peuvent varier d'une région à l'autre.</i>					
Grèce	<i>Commentaire : La Grèce ne propose que des incitations fiscales.</i>					
Irlande	<i>Commentaire : Ardán est le seul fonds régional d'Irlande à soutenir des projets de jeux vidéo ; seules les régions de l'ouest du pays ont accès à un financement public en plus des incitations fiscales.</i>					
Italie	<i>Commentaire : L'Italie finançait auparavant des projets via le « First Playable Fund ».</i>					
Norvège						
Pays-Bas						
Royaume-Uni	<i>Commentaire : Le Royaume-Uni offre une large gamme d'instruments de financement, tant au niveau national que régional.</i>					
Slovaquie						
Suisse						

	National
	Régional
	National et régional



PARTIE III - La protection des utilisateurs dans le secteur des jeux vidéo

Les jeux vidéo étant de plus en plus intégrés à la vie quotidienne, la protection des utilisateurs et des consommateurs est devenue aussi importante que la protection des jeux eux-mêmes. Dans ce contexte, la troisième partie du présent rapport aborde plusieurs points critiques en lien avec les préoccupations croissantes concernant l'impact et l'influence des jeux vidéo sur les mineurs et autres catégories d'utilisateurs.

En premier lieu, le rapport met l'accent sur la question cruciale des risques liés à la protection de la vie privée et à la cybersécurité, qui sont d'une importance capitale compte tenu de la multitude de données à caractère personnel collectées pendant le jeu. Ensuite, il se penche sur la protection des mineurs au regard des vulnérabilités particulières de ce public et des différentes manières dont elles sont abordées et traitées. Puis il examine la question de l'accessibilité et de l'inclusion des personnes handicapées dans l'industrie des jeux vidéo, en soulignant l'importance de créer des expériences et des environnements de jeu accessibles et conviviaux pour tous les joueurs et les développeurs. Enfin, la dernière partie du rapport aborde la question de la sécurité nationale, en examinant les agissements haineux et extrémistes dans les jeux vidéo et les défis en matière de détection, de surveillance et d'investigation.



7. La protection des données dans le secteur vidéoludique

Marcin Przybysz, senior associate, Jakub Kubit, associate, at, bureau de Varsovie, Pologne

7.1. Introduction

À l'heure actuelle, l'industrie vidéoludique pèse plusieurs milliards de dollars et le nombre de joueurs en ligne au niveau mondial devrait dépasser 1,3 milliard d'ici 2025³²². Parallèlement, la protection des données devient une préoccupation majeure à l'ère numérique, notamment dans le secteur des jeux vidéo, où sont collectés et traités des volumes considérables de données à caractère personnel. Les données à caractère personnel font partie intégrante des profils d'utilisateurs, des préférences en matière de jeux, de l'historique des achats et du comportement dans le jeu, et peuvent toutes être exploitées pour la publicité ciblée, le développement des jeux et l'amélioration de l'expérience utilisateur.

Dans l'Union européenne, le Règlement général sur la protection des données (RGPD)³²³ et le règlement « vie privée et communications électroniques »³²⁴ sont les piliers du droit européen en matière de protection des données à caractère personnel et de la vie privée des citoyens. Adopté le 27 avril 2016 et entré en vigueur le 25 mai 2018, le RGPD encadre les modalités de traitement des données à caractère personnel tout en garantissant un certain nombre de droits individuels, tels que le droit d'accès, le droit de rectification et le droit à l'effacement des données à caractère personnel. Le règlement « vie privée et communications électroniques »³²⁴, toujours en discussion, vise à remplacer

³²² Clement J., *Online games - Statistics & Facts*, Statista, 29 février 2024.

³²³ [Règlement \(UE\) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE \(RGPD\)](#).

³²⁴ [Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil concernant le respect de la vie privée et la protection des données à caractère personnel dans les communications électroniques et abrogeant la directive 2002/58/CE \(règlement « vie privée et communications électroniques »\)](#).



la Directive Vie privée et communications électroniques³²⁵ de 2002. Il est axé sur la protection de la vie privée dans les communications électroniques et comporte notamment des dispositions relatives aux cookies, au suivi en ligne et aux communications de prospection. Alors que le RGPD couvre l'ensemble des traitements de données à caractère personnel, le règlement « vie privée et communications électroniques » traite spécifiquement des questions liées au respect de la vie privée en ligne. Ces deux règlements européens visent conjointement à protéger la vie privée des joueurs et à renforcer la confiance dans les services numériques au sein de l'UE. Toutefois, certains chercheurs signalent que, quelques années après l'entrée en vigueur du RGPD, un grand nombre de développeurs et d'éditeurs de jeux se heurtent à des difficultés pour intégrer la protection de la vie privée dans le développement des jeux en appliquant les principes du RGPD³²⁶.

Dans ce présent chapitre, nous examinons un certain nombre de défis juridiques et réglementaires majeurs auxquels est confrontée l'industrie des jeux vidéo en matière de protection des données à caractère personnel. Dans ce contexte, nous présentons une analyse du cadre juridique actuel tout en exposant les attentes des entreprises quant aux moyens de se mettre en conformité avec les dispositions de l'UE.

7.2. La protection de la vie privée dans l'arène des jeux vidéo

Il est important de connaître les différents types de données à caractère personnel qui peuvent être collectés dans les jeux, d'une part pour se conformer aux réglementations telles que le RGPD et, d'autre part, pour améliorer l'expérience utilisateur. Dans les jeux vidéo, des données à caractère personnel peuvent être incluses dans n'importe quel élément, depuis les paramètres de jeu, tels que le style de jeu et le temps passé à jouer, jusqu'à des informations plus sensibles, telles que les données biométriques collectées, par exemple, par le biais de casques *high-tech* de réalité augmentée (RA)/réalité virtuelle (RV)/réalité mixte (RM).

D'autres avancées technologiques, telles que les modèles *free-to-play* (jeux d'accès gratuit - F2P), les micro-transactions et la publicité dans les jeux posent également des défis de taille en matière de protection des données. Les jeux F2P génèrent de nombreuses données sur les comportements des joueurs, notamment des informations personnelles et financières. La protection de ce volume important de données sensibles pose des défis considérables. Par ailleurs, les dispositifs de suivi avancés, utilisés pour analyser les interactions des joueurs et mieux cibler les publicités, compliquent la mise

³²⁵ [Directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques](#) (Directive Vie privée et communications électroniques).

³²⁶ Alhazmi A. (2021), « I'm all Ears! Listening to Software Developers on Putting GDPR Principles into Software Development Practice », *Personal and Ubiquitous Computing*, p. 879-892.



en conformité avec les dispositions en matière de protection de la vie privée et requièrent des procédures strictes de traitement des données, en particulier lors de l'externalisation des services de publicité et d'analyse. Dans de telles circonstances, il peut s'avérer difficile d'obtenir le consentement éclairé des joueurs, en particulier des joueurs les plus jeunes ou les moins informés. Dans le même temps, les développeurs de jeux doivent mettre en œuvre la protection de la vie privée dès la conception (article 25 du RGPD) et gérer la complexité de la situation propre à la protection de la vie privée afin de garantir un traitement licite, de protéger la vie privée des utilisateurs et d'assurer transparence et clarté.

Toute négligence à l'égard des principes de protection de la vie privée peut avoir des répercussions importantes pour les développeurs. Ils risquent non seulement des sanctions potentielles, mais aussi des réactions négatives de la part des utilisateurs, ce qui, dans tous les cas, peut avoir de lourdes conséquences. L'exemple de *Civilization VI* illustre de façon édifiante la sensibilisation et l'inquiétude croissantes des joueurs concernant le respect de la vie privée, ainsi que la manière dont le manque de transparence d'un éditeur du jeu au niveau de la collecte de données peut se retourner contre lui. Le jeu comportait un logiciel appelé *Red Shell*, conçu pour mesurer l'efficacité de la publicité, mais de nombreux utilisateurs ont accusé cet outil d'être un logiciel espion. Nonobstant sa finalité officielle, l'intégration de *Red Shell* a provoqué un tollé de la part des joueurs de *Civilization* qui se sont sentis trahis et insuffisamment informés. En réponse à ce tollé, l'éditeur a annoncé que *Red Shell* avait été retiré du jeu³²⁷.

7.2.1. Les catégories de données collectées

Conformément à l'article 4, paragraphe 1 du RGPD, les données à caractère personnel désignent toutes les informations relatives à une personne physique spécifiquement identifiée ou identifiable. Cette identification peut être directe ou indirecte, en référence à des identifiants tels qu'un surnom, un pseudonyme en ligne ou des données de localisation.

Pendant le jeu, compte tenu des conditions spécifiques d'interdépendances et de liens, les données à caractère personnel peuvent même englober divers éléments tels que le style de jeu, les calories dépensées, le nombre de pas effectués et le temps passé à jouer. Les données spécifiques ainsi collectées dépendent de la nature du jeu. Les jeux sur mobile, par exemple, peuvent collecter un large éventail de données stockées sur l'appareil des joueurs, y compris des coordonnées et des photographies représentant les utilisateurs et leurs proches. Les développeurs de jeux vidéo répartissent une série de données en fonction de leur caractère financier ou non-financier. Les données financières couvrent l'historique des achats, les schémas de consommation et les réponses aux

³²⁷ O'Connor A., [Civilization VI removes Red Shell ad-tracking software](#), Rock Paper Shotgun, 20 juillet 2018.



sollicitations personnalisées. Les informations non financières comprennent les interactions avec les personnages, les délais d'exécution des tâches et les modèles de comportement pendant le jeu. Les jeux sur mobile, les environnements virtuels et les plateformes de réalité mixte collectent de nombreuses informations sur les joueurs, notamment les données de localisation, les interactions sur les réseaux sociaux et les comportements liés au mode de vie. Les casques RA/RC/RM enregistrent en outre des données biométriques telles que la posture, les mouvements oculaires, les gestes, les expressions faciales et la fréquence cardiaque à l'aide de capteurs audio, visuels et inertiels, qui suivent les positions de l'utilisateur et son environnement, y compris, le cas échéant, les données relatives à l'entourage observant le jeu. Étant donné qu'en vertu du RGPD, la fréquence cardiaque et autres données biométriques similaires font partie des catégories particulières de données, leur traitement est soumis à des conditions supplémentaires, avec notamment l'obligation d'obtenir le consentement explicite de la personne concernée et un renforcement des mesures de protection.

7.2.2. Conditions de licéité du traitement des données des joueurs

Conformément à l'article 6 du RGPD, tout traitement de données à caractère personnel doit être juridiquement fondé. Les responsables du traitement des données doivent justifier le traitement des données à caractère personnel par l'un des six fondements légaux suivants :

- **Consentement** : l'article 6, paragraphe 1, point a) du RGPD énonce l'obligation d'obtenir l'autorisation explicite des personnes concernées pour collecter et utiliser leurs données à caractère personnel. Le consentement doit être donné de façon claire et explicite et ne doit être ni présumé, ni regroupé avec d'autres consentements. Les personnes doivent être pleinement informées de ce à quoi elles consentent et doivent avoir la possibilité de retirer facilement leur consentement à tout moment.
- **Obligations contractuelles** : en vertu de l'article 6, paragraphe 1, point b) du RGPD, le traitement des données est justifié lorsqu'il est nécessaire à l'exécution d'un contrat auquel la personne concernée est partie. Cela concerne tout traitement nécessaire à la fourniture de services ou de produits convenus.
- **Obligations légales** : l'article 6, paragraphe 1, point c) du RGPD s'applique lorsque le traitement des données est nécessaire au respect d'une obligation légale ou réglementaire. Sont exclues les obligations découlant de contrats, mais cette disposition inclut le respect de lois ou de réglementations spécifiques qui exigent le traitement de données.
- **Intérêts vitaux** : l'article 6, paragraphe 1, point d) du RGPD autorise le traitement des données s'il est nécessaire pour protéger la vie d'une personne, en particulier



en situation d'urgence. Ce fondement est toutefois rarement invoqué dans les jeux vidéo.

- **Intérêt public** : l'article 6, paragraphe 1, point e) du RGPD est invoqué lorsque le traitement est nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public ou relevant de l'exercice de l'autorité publique. Ce fondement légal est généralement avancé par les organisations du secteur public et son utilisation doit être documentée pour garantir la conformité avec les exigences légales.
- **Intérêts légitimes du responsable du traitement** : l'article 6, paragraphe 1, point f) du RGPD autorise le traitement s'il est nécessaire aux fins de faire valoir des droits en justice, de prévention de la fraude, ou de prospection, à moins que ne prévalent les intérêts ou les libertés et droits fondamentaux de la personne concernée qui exigent une protection des données à caractère personnel, notamment lorsque la personne concernée est un enfant.

Pour l'analyse des jeux, qui dépasse souvent le cadre des obligations contractuelles, deux fondements légaux sont généralement invoqués : les intérêts légitimes de l'entreprise et le consentement explicite et éclairé de la personne concernée (le joueur). Pour certains types de données, comme les données biométriques utilisées pour l'analyse, les entreprises de jeux vidéo doivent être particulièrement rigoureuses lors de la conception de leurs procédures de protection de la vie privée et du choix d'un fondement légal approprié car, par exemple, l'intérêt légitime ne constitue pas toujours un fondement légal.

Pour invoquer l'intérêt légitime du développeur de jeux ou d'un tiers comme fondement légal, les développeurs de jeux doivent s'assurer que les données traitées sont strictement nécessaires à la réalisation de ces intérêts légitimes et qu'elles sont proportionnées au regard des intérêts des personnes concernées. À titre d'exemples de cas permettant d'invoquer l'intérêt légitime, on peut citer la conservation des communications entre joueurs et développeurs aux fins d'améliorer la qualité, la collecte de métadonnées aux fins d'amélioration des performances du serveur ou la mesure des fonctionnalités du jeu aux fins d'amélioration du produit.

Si l'on s'appuie sur le consentement, il est essentiel de créer des interfaces utilisateur qui communiquent clairement les pratiques en matière de données et permettent d'obtenir un consentement explicite, conformément à l'article 6, paragraphe 1, point a), du RGPD. Par ailleurs, les utilisateurs doivent avoir la possibilité de refuser la collecte de données sans préjudice pour leur expérience de jeu. Le consentement constitue un fondement légal fréquemment utilisé pour le traitement des données à caractère personnel ; il consiste à demander à la personne concernée de donner son consentement explicite et éclairé pour une finalité spécifique. Le consentement doit être donné de façon libre, spécifique, éclairée et univoque. Une fois le consentement accordé, les joueurs conservent le droit de le retirer à tout moment. La procédure de retrait du consentement doit être aussi simple que celle de l'octroi initial, de préférence accessible par la même interface utilisateur, telle que la configuration ou le menu Options du jeu. Le retrait du consentement ne doit pas désavantager le joueur ; il doit être possible sans frais et sans restriction de la qualité du service. Le recours au consentement devient



problématique lorsque le traitement des données à caractère personnel est essentiel au bon fonctionnement du jeu, car, dans ce cas, le consentement peut être considéré comme forcé et non pas donné librement. Par conséquent, le consentement ne sera pas le seul fondement légal pour toutes les activités de traitement, en particulier celles qui ne sont pas essentielles au fonctionnement du jeu.

Cependant, les entreprises de jeux vidéo, en particulier, trouvent parfois ces deux fondements légaux impraticables et inadéquats, ce qui les incite à en chercher d'autres parmi les quatre restants. Le traitement fondé sur l'exécution d'un contrat (par exemple, un accord de licence pour l'utilisateur final) doit correspondre strictement à sa finalité, notamment en ce qui concerne les systèmes de validation de l'âge, les données financières pour les transactions dans le jeu, le suivi de la progression dans le jeu et la conservation des adresses électroniques aux fins d'ouverture d'une session. D'autres fondements, tels que la protection des intérêts vitaux de la personne concernée ou d'une autre personne, ainsi que l'exécution d'une mission d'intérêt public, s'avèrent généralement moins pertinents pour les développeurs de jeux.

Il est obligatoire de documenter et de communiquer aux utilisateurs le fondement légal du traitement des données, qui est généralement décrit dans la politique de confidentialité du jeu. Des révisions régulières permettent de s'assurer que le fondement reste approprié et conforme aux réglementations en vigueur.

7.2.3. Obligations de transparence

Pour être en conformité avec les articles 5 et 12 et, partant, avec les articles 13 et 14 du RGPD, les développeurs de jeux doivent assurer la transparence de leurs activités de traitement des données, en particulier lorsqu'ils ont recours à l'analyse des données. L'exigence de transparence implique de fournir aux personnes concernées des informations claires, concises, compréhensibles et facilement accessibles. Cette approche est essentielle pour atténuer les risques juridiques associés à une information inadéquate ou à des processus de consentement ambigus, qui pourraient conduire à des malentendus ou à des objections de la part des utilisateurs concernant le traitement de leurs données à caractère personnel.

La conformité avec le RGPD passe impérativement par la mise en place d'une politique de confidentialité couvrant l'intégralité des activités spécifiques de traitement des données menées par les développeurs de jeux. Cette politique se présente sous la forme d'un document de référence qui spécifie les éléments pertinents pour les personnes concernées.

La politique de protection de la vie privée doit clairement énoncer les finalités pour lesquelles les données à caractère personnel sont traitées dans le contexte de l'environnement du jeu. Il convient notamment de préciser la nature des différentes données à caractère personnel collectées, ce qui englobe les informations de base et les catégories potentiellement sensibles. Par ailleurs, la politique de confidentialité doit indiquer explicitement le fondement légal justifiant le traitement des données à caractère



personnel en vertu du RGPD, en s'assurant que cela correspond à l'un des fondements admissibles susmentionnés.

Outre la description détaillée des activités de traitement des données, la politique de protection de la vie privée doit indiquer les tiers avec lesquels les données à caractère personnel peuvent être partagées. Elle doit également mentionner tout transfert de données à caractère personnel hors de l'Union européenne, en précisant les garanties mises en place pour protéger les données lors de ces transferts.

Il est essentiel que la politique de confidentialité précise la période de conservation des données à caractère personnel et les critères utilisés pour déterminer cette période, afin de garantir la transparence des pratiques en matière de stockage des données. Par ailleurs, elle doit exposer en détail les droits accordés aux personnes concernées par le RGPD, tels que le droit d'accès (article 15), le droit de rectification (article 16), le droit à l'effacement (article 17) et le droit à la limitation du traitement des données à caractère personnel (article 18). Il convient également de fournir des instructions claires sur la manière dont les personnes concernées peuvent exercer ces droits.

La politique de confidentialité doit informer les personnes concernées de la procédure à suivre pour saisir le responsable du traitement des données ou l'autorité de contrôle compétente en cas de préoccupations ou de réclamation concernant les pratiques en matière de protection des données. Enfin, la politique de confidentialité doit indiquer de quelle manière les mises à jour ou les modifications de la politique de confidentialité seront communiquées aux personnes concernées afin de garantir en permanence la transparence et la conformité avec les exigences du RGPD.

Il est important de noter que les réglementations européennes en matière de protection de la vie privée utilisent souvent un jargon juridique qui peut être difficile à comprendre pour un public profane, tels que les joueurs et, surtout, les mineurs. Les entreprises de jeux vidéo doivent s'efforcer de mettre en place une communication claire et efficace sur la protection de la vie privée. Pour se conformer à ces obligations, une solution, encore assez rare, consiste à intégrer les notifications concernées dans le jeu sous une forme simplifiée lorsque le joueur commence à jouer. Il existe de nombreux exemples de développeurs de jeux qui ont réussi à formuler des politiques de protection de la vie privée de façon conviviale, à l'instar de Riot Games³²⁸. Parfois, certaines mentions légales des entreprises de jeux sont accompagnées de résumés concis, faciles à lire, voire humoristiques, qui rendent leur lecture beaucoup plus attrayante pour les joueurs. À titre d'exemple, le contrat d'utilisation de CD Projekt RED comprend le texte intégral, doublé d'un résumé rédigé dans un style beaucoup plus familier³²⁹. Ce type d'approche pour formuler les avis de confidentialité pourrait être en mesure de mieux retenir l'attention des joueurs et, partant, contribuer à développer la sensibilisation des joueurs sur les questions de vie privée.

³²⁸ [Politique de confidentialité](#) rédigée par Riot Games, Los Angeles, développeur de jeux tels que *League of Legends* ou *Valorant*, 30 mai 2024.

³²⁹ [Contrat d'utilisation](#) rédigé par CD PROJEKT RED, Varsovie, 20 juillet 2022.



7.2.4. Dispositions spécifiques du RGPD concernant les données des mineurs

En ce qui concerne le traitement des données à caractère personnel des mineurs au sein de l'Union européenne, le RGPD prévoit des règles strictes visant à protéger leur vie privée (considérant 38 et article 8) en tenant compte de la nécessité d'une protection renforcée pour les enfants, souvent moins conscients des risques liés au traitement des données, en particulier dans les environnements numériques.

Le RGPD impose aux entreprises de jeux vidéo qui collectent et traitent des données à caractère personnel de mineurs l'obligation d'obtenir et, dans la mesure du possible, de vérifier le consentement ou l'autorisation d'un parent ou d'un tuteur, en particulier lorsque le joueur a moins de 16 ans. Cela s'applique à toutes les données à caractère personnel collectées par le biais du jeu, telles que le nom d'utilisateur, les statistiques de jeu, l'historique des forums ou les données télémétriques. En fonction des réglementations locales, les États membres de l'UE peuvent prévoir un âge inférieur pour cette obligation, pour autant que cet âge ne soit pas en-dessous de 13 ans. Le consentement parental doit être explicite et garantir que le tuteur comprend clairement comment les données de l'enfant seront utilisées, y compris pour des fonctionnalités telles que les achats dans le jeu, les interactions sociales ou les profils de joueurs. Les entreprises de jeux vidéo doivent s'efforcer raisonnablement de vérifier que l'autorisation du tuteur a bien été donnée.

7.2.5. Transfert de données à caractère personnel hors de l'Union européenne

De nombreuses entreprises de jeux vidéo mènent leurs activités à l'échelle mondiale, avec des serveurs, des équipes de développement et des bases de clients répartis sur différents continents. À cet égard, une gestion efficace des transferts de données entre les différents pays est essentielle au bon déroulement des opérations et à l'expérience des utilisateurs.

Un transfert de données à caractère personnel vers un pays non-membre de l'UE (pays tiers) peut avoir lieu sur la base d'une décision d'adéquation, c'est-à-dire lorsque la Commission européenne établit que le pays tiers en question assure un niveau de protection adéquat. Dans ce cas, le transfert ne nécessite pas d'autorisation spécifique (article 45, paragraphe 3 du RGPD). En l'absence de décision d'adéquation, les données peuvent être transférées sous réserve que des garanties appropriées soient mises en place et que les personnes concernées disposent de droits opposables et de voies de droit effective (article 46 du RGPD). Lorsqu'une entreprise de jeux vidéo souhaite faire appel à un prestataire de services d'un pays tiers, ces garanties sont généralement fournies par des clauses contractuelles types (contrats entre les responsables du traitement des données et/ou les sous-traitants dans l'UE et les pays tiers, spécifiant les mesures de



protection mises en place pour le transfert des données). Plus rarement, certaines garanties sont mises en place par des règles d'entreprise contraignantes (politiques internes adoptées par les entreprises multinationales pour assurer la protection des données sur l'ensemble de leurs activités mondiales), ou par le consentement explicite de la personne concernée.

Le transfert de données à caractère personnel vers les États-Unis est sécurisé depuis le 10 juillet 2023, date à laquelle la Commission européenne a adopté un nouveau dispositif, le « cadre de protection des données » (*Data Privacy Framework*)³³⁰, réglementant les transferts de données entre les États-Unis et l'UE. La décision d'adéquation adoptée conclut que les États-Unis assurent un niveau de protection adéquat pour les données à caractère personnel transférées outre-Atlantique aux entreprises américaines participant au cadre de protection des données UE-États-Unis³³¹. En adhérant à ce cadre, les entreprises américaines peuvent garantir la conformité du traitement avec les normes de l'UE en matière de protection des données, permettant ainsi un traitement international fluide et conforme, promouvant ainsi la coopération à l'échelle mondiale tout en améliorant l'expérience des joueurs.

7.3. La télémétrie appliquée au traitement des données dans l'industrie vidéoludique

Certaines formes de traitement des données dans l'industrie vidéoludique donnent lieu à des préoccupations majeures quant au respect de la vie privée. Cela concerne notamment la télémétrie, un processus clé pour l'analyse des jeux consistant à collecter, analyser et communiquer à distance les données³³². Dans l'industrie des jeux, les données télémétriques couvrent divers types d'informations sur le comportement des joueurs et les performances des jeux. Ces données sont collectées indirectement et comprennent des paramètres tels que le temps passé à jouer, les mesures relatives aux sessions et les schémas de dépenses de la monnaie virtuelle. En vertu du RGPD, ce type de données est considéré comme des données à caractère personnel dès lors que le joueur reste identifiable.

Les données comportementales collectées aux fins de télémétrie dans le jeu enregistrent la manière dont les joueurs interagissent et réagissent aux différents éléments du jeu. Cet assortiment de données englobe des actions telles que les déplacements des joueurs, les transactions dans le jeu, la durée des activités et l'engagement avec les éléments du jeu tels que les personnages et les interfaces. Dans les jeux multijoueurs populaires, les joueurs produisent collectivement environ un téraoctet

³³⁰ Commission européenne, *Protection des données : la Commission européenne adopte une nouvelle décision d'adéquation concernant la circulation sécurisée et fiable des données entre l'UE et les États-Unis*, Communiqué de presse, 10 juillet 2023.

³³¹ La liste des entités participantes se trouve sur le site [EU-U.S. Data Privacy Framework](https://eu-usa.europa.eu/).

³³² Drachen A., *What Is Game Telemetry?*, Game Analytics, 23 août 2012.



de données comportementales par jour³³³. Ces informations aident les développeurs à mieux comprendre l'interaction des joueurs et les schémas de navigation dans le jeu.

Sur la base de tendances documentées et d'enquêtes empiriques, les interactions dans les jeux peuvent révéler des informations concernant l'identité biométrique d'un utilisateur, classée comme une donnée sensible, l'âge et le genre, les émotions, les compétences, les centres d'intérêt, les habitudes de consommation et certains traits de caractère³³⁴.

Le secteur des jeux vidéo utilise la télémétrie pour plusieurs raisons. Les données télémétriques permettent d'optimiser la qualité du jeu après avoir repéré les points à améliorer. En examinant des aspects tels que la difficulté des niveaux de jeu, la popularité des objets et le taux d'abandon des joueurs, les développeurs peuvent affiner la mécanique de jeu afin de renforcer l'engagement et la fidélisation des joueurs. Cette analyse détaillée permet de procéder à des ajustements en connaissance de cause afin d'améliorer l'expérience globale du joueur. Outre l'amélioration du jeu, les données télémétriques permettent d'identifier et de résoudre les bugs et les problèmes fonctionnels. En suivant le comportement des joueurs et en identifiant les schémas récurrents, les développeurs peuvent détecter et rectifier les problèmes susceptibles d'entraver l'expérience de jeu. Cette approche proactive garantit une jouabilité plus fluide et plus agréable pour les utilisateurs.

Une autre application importante des données télémétriques consiste à préserver l'intégrité du jeu en détectant les tricheries. L'analyse de ces données permet aux développeurs de repérer les pratiques déloyales, ce qui renforce le *fair-play* et garantit des conditions de jeu équitables pour tous les joueurs. Cependant, les logiciels anti-triche des jeux vidéo font polémique en raison des problèmes qu'ils posent au regard de la protection de la vie privée. À titre d'exemple, le dispositif anti-triche de *Valorant* a provoqué une levée de boucliers de la part des joueurs qui le trouvaient intrusif, car il était actif en permanence en arrière-plan et observait toutes sortes d'activités, même lorsque le jeu n'était pas ouvert³³⁵.

D'autre part, les données télémétriques permettent de personnaliser l'expérience de jeu. Par exemple, dans le jeu d'horreur *Silent Hill: Shattered Memories*, un système intégré au jeu enregistre les choix et les actions des joueurs afin d'établir des profils psychologiques³³⁶. Ces profils sont ensuite repris et intégrés dans le narratif du jeu et les interactions entre les personnages, créant ainsi une expérience plus personnalisée et plus immersive pour chaque joueur.

Enfin, les données télémétriques peuvent contribuer à la mise en place de campagnes de prospection ciblées en fournissant des informations sur les préférences et les comportements des joueurs. Ces informations permettent aux développeurs d'ajuster

³³³ Rands K., *How big data is disrupting the games industry*, CIO, 26 janvier 2018.

³³⁴ Kröger J.L. et al., « *Surveilling the gamers: Privacy impacts of the video game industry* », *Entertainment Computing*, vol. 44, janvier 2023.

³³⁵ Wilde T., *The controversy over Riot's Vanguard anti-cheat software, explained*, PC Gamer, 8 mai 2020.

³³⁶ Silent Hill Wiki Fandom, *Psych Profile Term*, Online encyclopedia, 2019.



les opérations de prospection dans le jeu en optimisant le moment, le contenu et l'audience de la sollicitation. Cette prospection ciblée, ou « profilage » selon les termes du RGPD, assure la pertinence et l'efficacité des opérations promotionnelles, améliorant ainsi la stratégie commerciale globale. Plusieurs ressources en matière de marketing ont publié des communiqués incitant à l'utilisation de publicités ciblées dans les jeux, basées sur les données individuelles des joueurs et sur des données démographiques plus larges³³⁷. Toutefois, les acteurs du secteur vidéoludique doivent faire preuve de prudence lorsqu'ils collectent des données et les profilent à des fins de prospection, car le non-respect des obligations en matière de protection de la vie privée peut avoir de lourdes conséquences. En France, la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) a condamné le 29 décembre 2022 Voodoo SAS, éditeur de jeux pour téléphones, à une amende de 3 millions d'euros³³⁸. Cette amende est motivée par l'absence de sollicitation du consentement des utilisateurs pour le traitement de leur identifiant technique à des fins publicitaires. Le contrôle effectué par la CNIL a établi que même lorsque l'utilisateur ne consentait pas au suivi, l'éditeur collectait des informations spécifiques à l'appareil de l'utilisateur et les utilisait pour diffuser des publicités basées sur ses habitudes de navigation.

En vertu de l'article 6 du RGPD, les entreprises de jeux vidéo sont tenues de traiter les données télémétriques en toute licéité. Il semble peu probable qu'une telle activité de traitement puisse être considérée comme nécessaire à l'exécution même du jeu. En fonction du niveau de profilage, les développeurs peuvent parfois invoquer l'intérêt légitime comme fondement légal. L'intérêt légitime permet aux développeurs de traiter les données à des fins telles que l'amélioration de la jouabilité, l'optimisation de l'expérience utilisateur et la sécurisation du jeu sans être tenu de demander le consentement explicite des joueurs. Cela peut s'avérer particulièrement utile pour l'analyse des données de routine et les ajustements d'ordre mineur.

Toutefois, la situation est différente lorsqu'il s'agit d'un profilage approfondi. Le profilage approfondi implique une analyse plus détaillée et parfois intrusive des données, ce qui peut avoir un impact significatif sur la vie privée des joueurs. Dans certains cas, les données télémétriques peuvent également être qualifiées de données biométriques classées sensibles (soit une catégorie particulière de données). Le traitement de ces données est généralement interdit, à moins que l'un des critères spécifiques de l'article 9, paragraphe 2 du RGPD ne soit rempli, comme par exemple l'obtention du consentement explicite des joueurs.

En somme, l'utilisation des données télémétriques dans les jeux vidéo couvre l'optimisation des jeux, la détection des bugs, la prévention des fraudes, la personnalisation de l'expérience de jeu et la prospection ciblée. Cette approche globale permet non seulement d'améliorer la qualité des jeux, mais aussi de renforcer la

³³⁷ Anzu, *How In-Game Advertising Is Reacting to Kid Safety Concerns in Digital Realm*, The Drum, 4 mars 2024.

³³⁸ Commission nationale de l'informatique et des libertés, *délibération n° SAN-2022-026*, 29 décembre 2022.



satisfaction et l'engagement des joueurs. Néanmoins, les développeurs doivent éviter avec soin les nombreux écueils dans un paysage juridique complexe, en pondérant les avantages de l'analyse des données et la nécessité de protéger la vie privée des joueurs pour se conformer aux exigences du RGPD. Cela permet d'assurer un usage à la fois efficace et déontologique des données télémétriques, ce qui renforce la confiance et la transparence entre les développeurs et les joueurs.

7.4. Garanties appropriées contre la cybercriminalité

7.4.1. Risques et garanties

En raison du volume considérable de données à caractère personnel et d'informations confidentielles qu'elles possèdent, les entreprises de jeux vidéo sont confrontées à de nombreuses cybermenaces qui mettent en péril à la fois la vie privée des joueurs et les activités et la réputation des développeurs. Quelle que soit la forme des attaques de piratage ciblant les entreprises de jeux, les violations de données à caractère personnel qui en résultent constituent une préoccupation majeure pour les entreprises. Ces intrusions peuvent avoir pour but le vol d'informations sensibles, y compris des informations financières des joueurs, qui sont ensuite souvent vendues sur le *dark web* ou utilisées pour d'autres attaques. On ne saurait trop insister sur l'importance de la protection des données pour empêcher tout accès non autorisé et toute utilisation frauduleuse.

Le piratage informatique prend souvent la forme du hameçonnage, ou *phishing*, qui consiste à leurrer les joueurs par des e-mails ou des sites web trompeurs pour qu'ils révèlent leurs identifiants de connexion ou leurs informations personnelles. Ces attaques peuvent entraîner le piratage du compte, la perte d'objet précieux dans le jeu, voire l'installation de logiciels malveillants sur les appareils des joueurs. À titre d'exemple, en janvier 2022, une attaque par hameçonnage a permis au pirate de prendre le contrôle d'une cinquantaine de comptes de joueurs de haut niveau de FIFA 22. Le pirate a ensuite dépouillé ces comptes de tous leurs crédits et de leur monnaie virtuelle³³⁹. La même année, une importante fuite de données s'est produite dans l'industrie des jeux, impliquant les serveurs internes d'Activision. Dans un premier temps, Activision a déclaré publiquement qu'aucun code de jeu, aucune donnée des membres du personnel, ni aucune information concernant les joueurs n'avaient été piratés. Néanmoins, des rapports ultérieurs ont fait état du vol de documents sensibles sur place et de plannings de

³³⁹ IGN Entertainment Inc., [FIFA 22: EA Responds To High-Profile Accounts Being Hacked](#), communiqué de presse, 11 janvier 2022.



diffusion de contenus³⁴⁰. Par la suite, il a été établi que le piratage avait pu porter sur le nom des employés, leurs coordonnées personnelles, leur salaire et diverses informations sensibles. Cet incident met en lumière un problème récurrent : il est souvent très difficile de déterminer l'ampleur et les conséquences réelles d'une attaque, tandis que le décalage entre les déclarations officielles et la gravité réelle du piratage de données peut avoir de graves conséquences juridiques et un effet désastreux sur les relations publiques.

À cet égard, il convient de mentionner la proposition d'un nouveau dispositif juridique au niveau de l'UE : la législation sur la cyberrésilience³⁴¹. Cette proposition vise à renforcer les normes de cybersécurité pour les dispositifs et les logiciels commercialisés dans l'Union européenne. Son objectif est de veiller à ce que les produits numériques soient moins vulnérables aux menaces et répondent à des normes de qualité spécifiques. La législation sur la cyberrésilience peut également s'appliquer à l'industrie du développement de jeux vidéo, y compris les moteurs de jeux, comme *Unreal Engine*, et les jeux eux-mêmes. En vertu de ce règlement, les jeux et les moteurs de jeux relèveront probablement de la catégorie des produits non critiques, ce qui signifie qu'ils seront soumis à des exigences moins strictes que les logiciels présentant un risque plus élevé. Les développeurs devront procéder à des auto-évaluations pour s'assurer que leurs logiciels sont conformes aux normes légales pertinentes. Ils devront notamment s'assurer que le logiciel ne présente pas de vulnérabilités connues, fournir des correctifs de sécurité et mettre en place une configuration sécurisée par défaut. Si des vulnérabilités sont découvertes, en particulier si elles font l'objet d'une exploitation active, une obligation de notification à l'Agence de l'Union européenne pour la cybersécurité s'appliquera. Pour les logiciels critiques, un audit externe certifié par l'UE sera exigé, mais les logiciels non critiques ne nécessiteront qu'une auto-certification.

Pour prévenir les infractions, protéger les joueurs et préserver la sécurité de l'univers de jeu, les développeurs de jeux doivent adopter des mesures de sécurité proactives. La mise en place de processus sécurisés fiables comprend le chiffrement des données des joueurs, l'évaluation régulière des vulnérabilités et une intervention rapide pour remédier sans délai à toute faille de sécurité dans les jeux et les serveurs. Il est tout aussi important d'entretenir une communication transparente avec les joueurs sur les questions de sécurité que de sensibiliser en amont la communauté des joueurs à ce thème en publiant régulièrement des documents qui signalent les cybermenaces et les escroqueries courantes, tout en soulignant l'importance d'utiliser des mots de passe fiables, d'éviter les liens suspects et de ne télécharger des contenus qu'à partir de sources sûres. En transmettant ce savoir aux joueurs, les entreprises de jeux peuvent réduire le risque de cybercriminalité et renforcer la sécurité globale.

³⁴⁰ Toulas B., *Activision confirms data breach exposing employee and game info*, Bleeping Computer, 21 février 2023.

³⁴¹ [Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux exigences horizontales en matière de cybersécurité applicables aux produits comportant des éléments numériques et modifiant le règlement \(UE\) 2019/1020.](#)



7.4.2. En cas d'incident

En cas de piratage de données, l'obligation générale (article 32 du RGPD) de prendre toutes les mesures de sécurité appropriées, de protéger les données à caractère personnel et d'atténuer les effets négatifs de l'incident s'applique toujours. Conformément à l'article 33, paragraphe 1 du RGPD, toute violation de données doit également être signalée à l'autorité de contrôle dans les meilleurs délais et, si possible, 72 heures au plus tard après en avoir pris connaissance. Il existe une exception à cette règle lorsque le responsable du traitement des données estime que la violation de données n'est pas susceptible d'engendrer un risque pour les droits et les libertés des joueurs. Pour éviter tout retard injustifié dans cette notification et, partant, tout risque d'amende, les entreprises doivent s'assurer qu'elles disposent de procédures efficaces et robustes de signalement et de réponse aux incidents afin d'enquêter, de traiter et de déclarer rapidement toute violation de données. Dans le secteur vidéoludique, où des informations sensibles sur les joueurs sont en jeu, il est crucial de signaler rapidement et précisément toute violation de données, car ladite violation est susceptible d'engendrer un risque élevé pour les droits et libertés des personnes concernées. Dans ce cas, les entreprises devront le plus souvent informer les personnes concernées d'une telle violation de données.

Le contenu de la notification d'une violation de données est spécifié à l'article 33, paragraphe 3 du RGPD. Il convient en particulier de décrire la nature de la violation, y compris, si possible, les catégories et le nombre approximatif de personnes concernées par la violation, et les catégories et le nombre approximatif d'enregistrements de données à caractère personnel concernés, ainsi que le nom et les coordonnées du délégué à la protection des données ou d'un autre point de contact auprès duquel des informations supplémentaires peuvent être obtenues. La notification doit également décrire les conséquences probables de la violation de données à caractère personnel et les mesures prises, ou que le responsable du traitement propose de prendre, pour remédier à la violation de données à caractère personnel, y compris, le cas échéant, les mesures pour atténuer les éventuelles conséquences négatives.

Les violations de données permettent généralement aux entreprises de jeux vidéo de tirer des leçons de l'incident, de réviser et de contrôler en permanence la sécurité du traitement au sein de leur organisation. Par conséquent, à la suite d'une infraction signalée, toutes les mesures doivent être mises en œuvre pour minimiser le risque pour les droits et les libertés des personnes et pour empêcher que des infractions similaires ne se reproduisent à l'avenir. La mise en application pratique du RGPD depuis mai 2018 est étayée par de nombreux exemples de violations de la protection des données, mais aussi par un certain nombre de guides édifiants en matière de protection des données. Il est particulièrement recommandé de consulter les Lignes directrices du groupe de travail « article 29 » sur la protection des données³⁴², mises à jour en 2023 par le Comité

³⁴² Groupe de travail « Article 29 » sur la protection des données, [Lignes directrices sur la notification de violations de données à caractère personnel en vertu du règlement \(UE\) 2016/679](#), 3 octobre 2017.



européen de la protection des données (CEPD)³⁴³, ainsi que les lignes directrices du CEPD concernant des exemples de notification de violation³⁴⁴. Il s'agit d'une approche très concrète des obligations en cas de violation, qui peuvent faire l'objet d'un contrôle *ad hoc* par les autorités chargées de la protection des données.

7.5. Conclusion

L'industrie vidéoludique est en plein essor et d'ici 2026, son chiffre d'affaires devrait dépasser 320 milliards de dollars³⁴⁵. Dans cette phase de croissance, le RGPD constitue la pierre angulaire de l'Europe en matière de confidentialité des données, en mettant l'accent sur la transparence et la responsabilisation. Les avancées technologiques incessantes du secteur amplifient les préoccupations relatives à la protection des données, en particulier avec la collecte extensive de données à caractère personnel, notamment les profils d'utilisateurs ou le comportement des joueurs.

Les processus tels que la télémétrie jouant désormais un rôle central, les données des joueurs sont devenues un élément stratégique, y compris pour l'optimisation en cours de jeu. Toutefois, les entreprises doivent être conscientes des problèmes juridiques que posent de telles procédures. Qu'il s'agisse de paramètres du jeu ou de données biométriques sensibles, la réglementation exige des politiques claires et un fondement légal pour le traitement des données. Le non-respect des dispositions légales n'entraîne pas seulement des risques de répercussions juridiques, mais expose également les jeux à des cybermenaces qui perturbent la jouabilité et ternissent la réputation des entreprises. Face à ces défis, il est primordial de protéger les données des utilisateurs et de se conformer au RGPD pour conserver la confiance des joueurs et préserver la croissance du secteur.

Parallèlement, l'Union européenne continue d'étendre ses activités réglementaires dans le domaine de la protection de la vie privée. Du fait de l'évolution de la réglementation en matière de protection de la vie privée, les développeurs de jeux sont confrontés à un paysage juridique complexe. Le projet de règlement « vie privée et communications électroniques » propose une réglementation élargie des données de communications électroniques, qui pourrait, par exemple, avoir une incidence sur les services de communication dans le jeu tels que les forums de discussion et les messageries instantanées. Les systèmes de messagerie directe entre deux ou plusieurs joueurs, accessible uniquement par eux, pourraient entrer dans le champ d'application du règlement. L'obtention de données à partir de ces communications par messagerie, par

³⁴³ Conseil européen de la protection des données, [Guidelines 9/2022 on personal data breach notification under GDPR Version 2.0](#), 28 mars 2023.

³⁴⁴ Conseil européen de la protection des données, [Lignes directrices 01/2021 Exemples concernant la notification de violations de données à caractère personnel](#), 14 décembre 2021.

³⁴⁵ PricewaterhouseCoopers, [Global Entertainment & Media Outlook report](#), 21 juin 2023.



exemple à des fins de profilage, serait soumise à certaines conditions, notamment l'obligation d'obtenir le consentement des joueurs.

Par conséquent, les entreprises de jeux sont aux prises avec un paysage réglementaire complexe pour tenter de trouver un équilibre entre l'innovation basée sur les données et la protection de la vie privée des joueurs dans le cadre du RGPD et des futures réglementations en la matière. Une pondération réussie permettant de trouver le bon équilibre peut renforcer la confiance et la fidélité des joueurs, tout en permettant le développement de fonctionnalités de jeu personnalisées et attrayantes.



8. Outils et solutions proposés par l'industrie pour la protection des mineurs dans les jeux vidéo

Dirk Bosmans, Directeur général de PEGI S.A.

8.1. Introduction

Depuis que les jeux vidéo ont fait leur apparition dans le commerce, leur impact sur la jeunesse suscite de vives inquiétudes. Les controverses sur le contenu des jeux vidéo et les débats sur le temps et l'argent consacrés aux jeux vidéo sont certainement apparus plus tôt qu'on ne le pense. Lorsque les jeux vidéo ont connu des innovations radicales en termes de qualité graphique, dans les années 1990, leur public s'est sensiblement élargi et parallèlement, les débats se sont intensifiés ; c'est alors que des mesures de protection des mineurs ont été mises en place pour répondre à ces préoccupations. La consultation et la participation des parties prenantes constituent un élément clé de la réussite des initiatives en matière de protection des mineurs dans les jeux vidéo. Cette approche instaure un cadre de dialogue continu, ce qui est souvent considéré comme décisif dans un marché en constante évolution.

Les jeux vidéo sont un loisir pratiqué à grande échelle en Europe. Plus de la moitié des personnes âgées de 6 à 64 ans jouent à des jeux vidéo. Bien que trois joueurs sur quatre soient âgés de plus de 18 ans, il n'est pas étonnant que les jeux vidéo soient également extrêmement populaires parmi les enfants et les adolescents, sachant que plus de 70 % d'entre eux y jouent. Et plutôt que de s'en tenir à un seul appareil, ils ont tendance à jouer sur plusieurs appareils - mobiles, consoles et PC³⁴⁶. Les entreprises de jeux vidéo ont exploité ce potentiel en améliorant l'accès à leurs jeux sur toutes les plateformes et pour toutes les catégories de la population, sans qu'il soit nécessaire de disposer d'un budget particulier, certains jeux étant disponibles gratuitement, et indépendamment du lieu où l'on se trouve. Les jeux vidéo sont accessibles à tous et c'est

³⁴⁶ <https://www.videogameseurope.eu/publication/2022-all-about-video-games-european-key-facts/>



précisément ce qui soulève des inquiétudes et des questions au regard de la protection des mineurs.

8.2. Aspects positifs des jeux vidéo

Les jeux vidéo sont l'expression moderne d'un instinct propre à la nature humaine qui remonte aussi loin que les premiers témoignages existants³⁴⁷. La fonction sociale du jeu et son rôle fondamental dans le développement de la culture ont été observés bien avant que les premiers jeux vidéo ne fassent irruption dans un domaine de loisir encore inédit, ce qui explique en partie l'immense succès rencontré par les jeux vidéo dès leur diffusion à grande échelle. À ce jour, un certain nombre d'effets positifs d'ordre cognitif, psychosocial, physique et éducatif liés à la pratique des jeux vidéo, tant pour les enfants que pour les adultes, ont fait l'objet de recherches approfondies et sont unanimement reconnus.

Intérêt cognitif :

- les différents genres de jeux incitent les joueurs de tous âges à rester concentrés, à réfléchir rapidement, à maîtriser la représentation spatiale et à élaborer des stratégies de résolution de problèmes³⁴⁸ ;
- les simulateurs sont devenus des outils essentiels pour acquérir et maîtriser des compétences de haut niveau (par exemple en médecine ou en aviation)³⁴⁹.

Intérêt éducatif :

- les enseignants utilisent les jeux vidéo en classe comme des outils efficaces pour accroître l'implication et le plaisir des élèves dans des matières spécifiques, en articulant la résolution de problèmes et l'autogestion avec des structures narratives et l'interaction sociale³⁵⁰.

Intérêt physique :

- les jeux d'entraînement physique (exergames) incitent les joueurs de tous âges à améliorer leur condition physique en bougeant, en dansant, en marchant ou en pratiquant divers sports³⁵¹ ;

³⁴⁷ https://fr.wikipedia.org/wiki/Homo_ludens

³⁴⁸ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2871325/>

³⁴⁹ <https://www.makeuseof.com/simulation-games-used-in-real-life/>

³⁵⁰ https://www.videogameseurope.eu/wp-content/uploads/2023/09/Guidelines-Games-in-Schools-2023_FINAL.pdf

³⁵¹ <https://www.wired.com/story/great-exercise-games/>



- les jeux vidéo sont utilisés en kinésithérapie pour aider les patients à récupérer ou améliorer la motricité fine, notamment avec des enfants atteints de paralysie cérébrale^{352/353}.

Intérêt psychosocial :

- des programmes de réadaptation permettent de traiter certains troubles mentaux tels que le syndrome de stress post-traumatique (SSPT)³⁵⁴ ou la dépression³⁵⁵ à l'aide de jeux vidéo ;
- les communautés de jeux vidéo en ligne peuvent se transformer en tribus qui procurent à leurs membres un fort sentiment identitaire et d'appartenance au groupe, ce qui contribue à leur bien-être, à leur estime de soi et à leur capacité d'empathie^{356/357} ;
- quelle que soit leur complexité, les jeux peuvent soulager le stress et provoquer une immersion qui favorise la créativité et le bonheur (état de « flow »).³⁵⁸

Aujourd'hui, le droit de l'enfant à jouer est internationalement reconnu et activement revendiqué³⁵⁹. Les compétences auxquelles font appel les jeux vidéo, telles que la résolution de problèmes, la réflexion stratégique et la prise de décision, peuvent avoir un impact positif sur le développement des compétences des enfants en sciences physiques, technologie, ingénierie et mathématiques (pSTEM). Les études montrent que les jeunes filles qui se disent passionnées par les jeux vidéo ont trois fois plus de chances de passer un diplôme de pSTEM, ce qui signifie que les jeux vidéo peuvent jouer un rôle crucial en tant qu'indicateur et moteur décisif pour rétablir l'équilibre entre les genres dans certaines filières et, subséquemment, dans les métiers correspondants³⁶⁰. Tout cela a conduit à une approche plus équilibrée et plus inclusive de la protection des mineurs dans les jeux vidéo. Si des mesures appropriées sont prises pour permettre aux enfants de jouer à des jeux adaptés à leur âge, les jeux vidéo peuvent être un véritable atout offrant un certain nombre d'avantages au niveau individuel et sociétal.

³⁵² <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4688462/>

³⁵³ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23030054/>

³⁵⁴ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953618304763?via%3Dihub>

³⁵⁵ <https://link.springer.com/article/10.1007/s11920-022-01314-7>

³⁵⁶ <https://www.nationalgeographic.com/family/article/video-games-might-be-good-for-kids-now-coronavirus>

³⁵⁷ <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2021.29211.editorial>

³⁵⁸ Csikszentmihalyi M. (1990), *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, Harper & Row.

³⁵⁹ <https://www.ohchr.org/fr/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>

³⁶⁰ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563218304862>



8.3. Risques et inquiétudes

8.3.1. Le contenu des jeux vidéo

Longtemps au cœur du débat scientifique et public, les inquiétudes liées à l'impact du contenu des jeux vidéo rejoignaient souvent les craintes concernant la dépendance aux jeux vidéo (cultivant le stéréotype de l'enfant isolé socialement jouant à des jeux violents dans sa chambre). En 1992, la sortie de *Mortal Kombat* et *Night Trap*, jeux à la fois très populaires et vivement controversés, a suscité un débat politique et académique sur l'impact du contenu des jeux vidéo, et en particulier de la violence, sur les enfants. Cette polémique a donné lieu en 1994 à la mise en place aux États-Unis de l'*Entertainment Software Ratings Board* (ESRB), un dispositif d'autorégulation du contenu des jeux vidéo³⁶¹.

Des études affirmant que la violence dans les jeux vidéo a un effet préjudiciable sur les joueurs, en particulier sur les enfants, sont apparues régulièrement au cours des deux décennies suivantes, jusqu'à ce que des analyses documentaires, des méta-analyses et de nouvelles recherches³⁶² mettent en évidence un certain nombre de contradictions et de failles dans les études existantes et démontrent que l'impact³⁶³ est en réalité beaucoup plus faible que ce qui était initialement affirmé, voire inexistant³⁶⁴, ce qui a conduit à la rectification ou à la rétractation de certains travaux antérieurs³⁶⁵.

L'évolution des connaissances dans le domaine de la recherche a modifié l'approche des jeux vidéo en atténuant la focalisation sur les effets potentiellement nocifs du contenu des jeux vidéo. La génération des jeunes joueurs des années 1990 et du début des années 2000 est aujourd'hui adulte et élève ses propres enfants, sans qu'il y ait apparemment d'impact sociétal majeur résultant de ses loisirs vidéoludiques pendant l'enfance. L'instauration de systèmes efficaces de classification par âge a contribué à apaiser les inquiétudes, tandis que de nouvelles recherches ont réorienté le débat dans une direction différente³⁶⁶.

Indépendamment de l'orientation du débat d'experts, il existe un large consensus sur le fait que les parents doivent continuer à être informés du contenu des jeux vidéo, notamment parce que tous les jeux ne s'adressent pas à des enfants. C'est pourquoi les systèmes de classification par âge tels que PEGI (*Pan-European Game Information*) sont toujours activement utilisés aujourd'hui, même s'ils ont changé leur formulation, passant

³⁶¹ <https://www.esrb.org/history/>

³⁶² <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37975654/>

³⁶³ Ferguson C. J. (2015b), « Do angry birds make for angry children? A meta-analysis of video game Influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior and academic performance », *Perspectives on Psychological Science*, 10, p. 646-666.

³⁶⁴ <https://link.springer.com/article/10.1007/s00278-023-00670-w>

³⁶⁵ <https://retractionwatch.com/2017/01/20/boom-headshot-disputed-video-game-paper-retracted/>

³⁶⁶ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022103115300093>



de « contenu préjudiciable » à « contenu inapproprié ». Certains aspects tels que la violence, les scènes d'horreur, les représentations ou les références au sexe, à la drogue ou aux jeux d'argent, et le langage inapproprié sont toujours signalés pour aider les parents et le personnel éducatif à décider en toute connaissance de cause.

Du fait de l'évolution rapide et constante des jeux vidéo, les préoccupations actuelles portent moins sur les questions de contenu. Le marché vidéoludique a connu des transformations radicales : l'essor des jeux vidéo mobiles, ainsi que le passage de la distribution physique à la diffusion numérique et de l'expérience hors ligne à l'expérience en ligne ont amplifié l'attrait des jeux et drainé un public plus large et plus diversifié (ce qui, en retour, a stimulé le développement d'une offre plus diversifiée de jeux vidéo). Comme toujours, ces nouveaux développements vont de pair avec de nouvelles préoccupations : les parents veulent toujours savoir quel est le contenu d'un jeu, mais ils souhaitent également savoir ce que leurs enfants disent et entendent lorsqu'ils jouent (contenu généré par l'utilisateur, comportement toxique), s'ils peuvent dépenser de l'argent dans les jeux vidéo (objets virtuels tels que monnaie, *loot boxes*) et combien de temps ils peuvent jouer à des jeux vidéo par jour ou par semaine (jeu excessif, débats sur le temps passé devant un écran, etc.).

8.3.2. Le temps de jeu

Le débat sur l'addiction aux jeux vidéo a connu plusieurs phases en lien avec les développements technologiques du secteur³⁶⁷. Ce thème a fait l'objet de nombreuses études à l'époque des jeux d'arcades, il est revenu à l'ordre du jour lorsque les enfants ont commencé à jouer sur des consoles à domicile, dans l'isolement relatif de leur chambre, et il a pris une nouvelle ampleur avec la diffusion à grande échelle des jeux en ligne au début du siècle, en particulier au regard des « jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs » (*massively multiplayer online role playing games* - MMORPG). Les téléphones mobiles et la généralisation de loisirs tels que les jeux vidéo et les réseaux sociaux ont ouvert un nouveau chapitre à cet égard au cours des dernières années. Le fait d'être « accro » aux jeux était et reste une affirmation courante, qui n'a pas toujours une connotation négative. En raison de cet usage sémantique quelque peu abusif et en l'absence de définition claire, il peut s'avérer difficile de faire la distinction entre les personnes passionnées par les jeux vidéo et celles qui ont besoin d'aide pour gérer un usage compulsif des jeux.

Il s'agit très clairement d'une préoccupation mondiale, sachant que les organisations et les gouvernements du monde entier discutent des risques et des méfaits du jeu excessif et cherchent le moyen de résoudre ce problème. En 2011, la Corée du Sud a interdit aux enfants de moins de 16 ans d'accéder aux jeux en ligne sur PC entre minuit et 6 heures du matin pour lutter contre le jeu excessif et le manque de sommeil.

³⁶⁷ https://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/5976/1/211418_PubSub798_kuss.pdf



Toutefois, cette disposition (appelée « loi Cendrillon ») a été abrogée en 2021 après de vives critiques dénonçant l'absence de preuves de son efficacité³⁶⁸. Cet épisode met en lumière la nécessité de procéder à une analyse approfondie du phénomène sur la base d'études menées sur le long terme.

En 2018, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a inclus le trouble de l'usage du jeu vidéo (*gaming disorder*) dans sa 11^e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11) en le définissant comme suit :

« un comportement à l'égard du jeu ... caractérisé par un contrôle altéré du jeu, une priorité croissante donnée au jeu au détriment d'autres activités de la vie quotidienne, et la poursuite ou l'intensification du jeu malgré l'apparition de conséquences négatives. »

L'OMS précise que seule une petite minorité de joueurs est concernée. Tout en sachant que les évaluations sont parfois très variables, on fait couramment référence à une prévalence mondiale de 2 à 3 %³⁶⁹.

De plus en plus d'études se spécialisent dans l'impact du jeu excessif sur les mineurs, en particulier sur les adolescents³⁷⁰. Il semble y avoir un large consensus sur la nécessité de mener davantage d'études (longitudinales) pour distinguer les différents facteurs de risque internes et externes pouvant conduire au trouble de l'usage du jeu vidéo et leur interaction avec d'autres diagnostics (tels que le trouble obsessionnel compulsif, le TDAH, etc.), ainsi que l'impact sur le développement des jeunes.

Dans l'UE, les joueurs consacrent en moyenne 8,8 heures par semaine aux jeux vidéo. Après un léger pic dans les années COVID-19, où le temps passé à jouer a atteint 9,5 heures, il est à présent revenu au niveau prépandémique³⁷¹. Malgré leur grande popularité, les jeux vidéo ne sont pas pour autant l'activité principale de la plupart des enfants : les réseaux sociaux divertissent les gens en moyenne 14 heures par semaine, tandis que la télévision reste en tête des loisirs avec 24 heures par semaine³⁷².

Lorsque l'OMS a annoncé son intention d'inclure le trouble de l'usage du jeu vidéo dans sa classification des maladies, un groupe de chercheurs international l'a priée de reporter sa décision en invoquant l'inconsistance du fondement scientifique d'une telle classification et l'existence d'un risque réel de diagnostic abusif³⁷³. Le débat ne manquera pas de se poursuivre, mais des études supplémentaires peuvent désormais être menées dans le cadre existant du diagnostic de l'OMS et il est possible de définir des orientations internationales concernant les possibilités de traitement pour les personnes ayant besoin d'aide.

³⁶⁸ <https://www.koreaherald.com/view.php?ud=20211115000803>

³⁶⁹ <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0004867420962851>

³⁷⁰ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcm.13754>

³⁷¹ https://www.videogameseurope.eu/wp-content/uploads/2023/08/Video-Games-Europe_Key-Facts-2022_FINAL.pdf, p. 11.

³⁷² Observatoire européen de l'audiovisuel, *Annuaire 2022/2023*, p. 31.

³⁷³ <https://osf.io/preprints/psyarxiv/kc7r9>



8.3.3. L'interaction sociale

L'interaction sociale dans les jeux vidéo peut donner lieu à des expériences passionnantes, à la constitution de communautés dédiées et à des amitiés virtuelles durables. Mais, comme dans la vie réelle, les joueurs peuvent également être confrontés à des comportements inappropriés ou toxiques dans les jeux en ligne. À presque tous égards, les communautés de jeux vidéo sont le reflet de la société, ce qui signifie que certains groupes sont particulièrement exposés au harcèlement, notamment les femmes, les personnes de couleur et la communauté LGBTQ+ ; mais il convient de noter que l'âge, la religion, la nationalité ou tout simplement les compétences en matière de jeu peuvent également donner lieu à des agressions contre certaines personnes, qui sont d'autant plus vulnérables lorsqu'elles sont mineures.

Les communautés toxiques poussent certains joueurs à renoncer aux jeux multijoueurs qu'ils affectionnent, et les enfants peuvent faire des rencontres inopportunes au regard de leur âge, même si le jeu lui-même est conçu pour leur tranche d'âge. Si les principales raisons de jouer aux jeux vidéo sont de s'amuser et de se détendre³⁷⁴, les joueurs confrontés à des comportements malveillants en ligne peuvent perdre le goût de jouer aux jeux vidéo. La toxicité des comportements dans les jeux vidéo peut prendre diverses formes (*trolling* [commentaires malveillants et discours de haine], harcèlement, *doxxing* [divulcation d'informations personnelles], etc.) et les comportements abusifs (par ex. la triche ou le *griefing* [comportement anti-joueur])³⁷⁵ risquent d'être banalisés par les joueurs (en étant considérés comme faisant partie de l'aspect compétitif du jeu)³⁷⁶ tout en forçant les autres à adopter des stratégies d'ajustement qui sont indirectement tolérantes à l'égard de ces agissements³⁷⁷.

La plupart des parents n'autorisent pas leurs jeunes enfants à jouer à des jeux multijoueurs en ligne qui les amènent à interagir avec des gens qu'ils ne connaissent pas, ou alors ils surveillent de près leurs activités³⁷⁸. Mais les adolescents, qui n'ont pas encore développé toutes leurs compétences sociales, peuvent aussi être particulièrement vulnérables aux expériences négatives des jeux en ligne, ce qui signifie qu'un niveau de protection particulier pour les mineurs est nécessaire (voir paragraphe 4.2 du même chapitre).

³⁷⁴ <https://yougov.co.uk/technology/articles/39610-why-do-gamers-game>

³⁷⁵ <https://fr.wikipedia.org/wiki/Griefer>

³⁷⁶ https://www.researchgate.net/publication/351418087_Don't_You_Know_That_You're_Toxic_Normalization_of_Toxicity_in_Online_Gaming

³⁷⁷ https://www.researchgate.net/publication/355439660_Exploring_toxic_behavior_in_multiplayer_online_games_perceptions_of_different_genders

³⁷⁸ *Children and Parents: Media Use and Attitudes Report*, Ofcom, 19 avril 2024, p. 21.



8.3.4. La monétisation dans le jeu

Pendant plusieurs décennies, le modèle économique des jeux vidéo est resté conventionnel : ils étaient édités sur un support physique (disquette ou cassette) et distribués sur les marchés par l'intermédiaire des circuits de vente traditionnels. Mais les développements de l'univers en ligne et, en particulier, des téléphones portables au cours des 20 dernières années ont entraîné une transformation radicale des formes de rentabilisation des jeux vidéo. Les jeux en ligne ont permis de fournir un flux continu de mises à jour des contenus, prolongeant ainsi de manière significative la durée de vie d'un titre de jeu. Plutôt que d'acheter un nouvel épisode ou un jeu différent, les joueurs peuvent télécharger du contenu supplémentaire (*Download Content* - DLC) ou s'abonner à des mises à jour des contenus (*season pass*). Lorsque les jeux vidéo sont devenus des applications sur smartphones, ils ont suivi le modèle économique de cet environnement : alors que le prix de vente moyen des versions physiques et numériques sur PC et consoles est actuellement d'environ 70 euros³⁷⁹, les applications de jeux sont considérablement moins chères, voire la plupart du temps gratuites à télécharger. Les recettes de ces jeux proviennent principalement de deux sources : la publicité dans le jeu et/ou les achats numériques, qu'on appelle également micro-transactions³⁸⁰. La façon dont les joueurs sont incités ou amenés à acheter du contenu dans le jeu suscite des inquiétudes, de même que la capacité du secteur européen des jeux vidéo à prospérer et à rester compétitif au niveau mondial tout en adhérant à la réglementation de l'UE en matière de protection des consommateurs. Cela concerne en particulier les (jeunes) enfants, souvent plus vulnérables aux pressions commerciales ou moins avisés sur la valeur d'achat des produits, en particulier si la configuration d'un jeu et/ou d'une plateforme permet d'acheter des articles dans le jeu de façon simple et rapide.

8.4. Débats et perspectives en matière de solutions

8.4.1. Classification des contenus (PEGI)

8.4.1.1. Historique

Le débat public qui s'est engagé dans les années 1990 sur l'impact potentiellement néfaste sur les enfants des contenus de jeux vidéo violents, tel que nous l'avons exposé

³⁷⁹ <https://www.gamesindustry.biz/are-video-games-really-more-expensive>

³⁸⁰ Voir Chapitre 1 de cette publication pour des informations plus détaillées sur les modèles économiques et les sources de revenus de l'industrie vidéoludique.



ci-dessus au paragraphe 3.1, a été rapidement suivi d'une réponse de l'industrie. En février 1994, la fédération professionnelle des éditeurs de jeux vidéo du Royaume-Uni, *Entertainment and Leisure Software Publishers Association* (ELSPA), a lancé un système de classification volontaire pour les jeux vidéo³⁸¹. En septembre de la même année, l'*Entertainment Software Ratings Board* (ESRB) a été fondé aux États-Unis³⁸². Toujours en 1994, la fédération allemande du secteur vidéoludique a créé l'*Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle* (organisme d'autorégulation des logiciels de divertissement - USK). D'abord volontaire, la classification des jeux vidéo est devenue obligatoire en Allemagne à la suite d'une mise à jour en 2003 du droit allemand de la protection des mineurs³⁸³.

En février 2001, la présidence suédoise du Conseil de l'UE a organisé un atelier pour discuter de la mise en place de façon harmonisée à l'échelle européenne de l'autorégulation, en tant que solution pour protéger les mineurs contre les contenus inappropriés des jeux vidéo³⁸⁴. Un groupe de travail composé d'experts en classification a été réuni par l'*Interactive Software Federation of Europe* (ISFE - actuellement *Video Games Europe* - VGE)³⁸⁵, l'organisme européen représentant les éditeurs de jeux vidéo, pour discuter de la faisabilité d'une norme paneuropéenne de classification par âge des jeux vidéo. Par ailleurs, une résolution du Conseil de l'UE de mars 2002 souligne que les consommateurs, en particulier les jeunes, devraient être mieux protégés par un système d'étiquetage des jeux vidéo selon la tranche d'âge³⁸⁶.

Le système de classification PEGI³⁸⁷ a été fondé par l'ISFE en avril 2003 et inauguré officiellement par la commissaire européenne Viviane Reding. Aujourd'hui, il est utilisé dans toute l'Europe³⁸⁸ sauf en Allemagne³⁸⁹. Près de 40 000 licences PEGI de classification des jeux vidéo par âge ont été délivrées. Considéré comme un modèle d'harmonisation européenne dans le domaine de la protection de l'enfance, il bénéficie du soutien continu de la Commission européenne³⁹⁰.

³⁸¹ https://playstation.fandom.com/wiki/Entertainment_and_Leisure_Software_Publishers_Association.

³⁸² <https://www.esrb.org/history/>

³⁸³ <https://usk.de/alle-lexikonbegriffe/jugendschutzgesetz/>

³⁸⁴ <https://data.riksdagen.se/fil/81D9F8C0-1EFC-4A83-ADBE-3901BEF65DAE>, p. 111-113

³⁸⁵ <https://www.videogameseurope.eu>

³⁸⁶ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2002:065:0002:0002:FR:PDF>

³⁸⁷ <https://www.pegi.info>

³⁸⁸ On trouve des jeux labellisés PEGI dans les pays suivants : Albanie, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Islande, Irlande, Italie, Kosovo, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Moldavie, Monténégro, Macédoine du Nord, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Ukraine et Royaume-Uni.

³⁸⁹ En Allemagne, l'USK est utilisé à la place de PEGI. La classification du contenu s'applique là où le jeu est vendu, et non pas où il a été développé : un jeu allemand doit être classé PEGI pour être vendu, par exemple, en Suède ou en Autriche. De même, les jeux développés par les Suédois et les Autrichiens doivent être classés USK pour être vendus en Allemagne.

³⁹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0207>



8.4.1.2. Méthodologie

Le label PEGI fournit aux joueurs et aux parents deux niveaux d'information : cinq tranches d'âge, qui indiquent l'âge minimum recommandé pour jouer, et huit descripteurs de contenu qui indiquent pourquoi une tranche d'âge spécifique a été attribuée à un jeu.



La classification PEGI tient compte de l'âge pour lequel un jeu vidéo est adapté, et non de son niveau de difficulté. Les jeux classés PEGI 3 ne contiennent pas de contenu inapproprié, mais certains peuvent être trop difficiles à maîtriser pour les jeunes joueurs. À l'inverse, les jeux PEGI 18 peuvent être très faciles à jouer, mais ils contiennent des éléments qui les rendent uniquement appropriés pour un public adulte.

Les classifications d'âge PEGI sont déterminées par un ensemble de critères concernant le contenu, formulés par des questions simples auxquelles les éditeurs doivent répondre par oui ou non dans le cadre d'un formulaire d'évaluation. Deux administrateurs indépendants, le *Netherlands Institute for the Classification of Audiovisual Media* (NICAM) et la *Games Rating Authority* au Royaume-Uni, jouent ensuite au jeu afin de confirmer ou de modifier la classification provisoire établie sur la base des réponses de l'éditeur.³⁹¹

Une licence comportant la classification par âge PEGI et les descripteurs de contenu est ensuite délivrée aux éditeurs, qui sont tenus de faire figurer ces informations sur l'emballage des jeux vidéo, sur le catalogue de la vitrine numérique et dans leurs campagnes de promotion. Pour garantir la cohérence et la crédibilité du système, PEGI implique l'adoption d'un Code de conduite, soit un ensemble de règles relatives à l'étiquetage par tranches d'âge, à la promotion, à la monétisation et à l'interaction en ligne que tout éditeur utilisant ce système de classification s'engage contractuellement à respecter ; des sanctions peuvent être appliquées en cas d'infraction³⁹². PEGI propose

³⁹¹ <https://pegi.info/page/how-we-rate-games>.

³⁹² Le Comité des sanctions PEGI est un organe interne, mais 50 % de ses membres sont des fonctionnaires (siégeant également dans d'autres comités PEGI). Pour des informations plus détaillées, voir [ici](#).



également une voie de recours aux consommateurs ainsi qu'une procédure de contestation pour les entreprises³⁹³.

À l'instar d'autres systèmes de classification dans le monde, le système PEGI a été conçu pour gérer un flux sans cesse croissant de jeux publiés sur un support physique (disquette, cassette ou dispositif *plug-and-play*). Un examen préalable à la diffusion du jeu permettait de s'assurer que les informations fournies aux parents et aux joueurs étaient solides et fiables. La prolifération des jeux en ligne et l'expansion rapide des plateformes mobiles de jeux ont profondément modifié le paysage, de sorte qu'il a fallu trouver d'autres procédures permettant d'appliquer les mêmes critères. À cette fin, l'*International Age Rating Coalition* (IARC)³⁹⁴ a été fondée en 2013 : en coopération avec les conseils de classification d'Australie, du Brésil, d'Allemagne, de Corée du Sud et des États-Unis, une solution technique a été mise au point pour permettre à des millions d'applications et de jeux exclusivement numériques d'obtenir une classification selon un processus codifié similaire à PEGI. Depuis 2003, le nombre de licences PEGI délivrées chaque année aux éditeurs de jeux vidéo se situe entre 1 600 et 2 400. Cependant, pour faire face aux mégavitrines telles que Google Play, où l'on trouve des millions d'applications mobiles, la coopération internationale de l'IARC centralise les compétences et les ressources : lorsque les développeurs sont sur le point de sortir un jeu mobile (ou toute autre application mobile), ils doivent remplir un questionnaire qui regroupe les critères de tous les conseils de classification participants. Par conséquent, l'application peut être diffusée avec une classification par âge pour chacune des régions où elle est proposée. Une application peut donc avoir une classification PEGI pour l'Europe, une classification USK pour l'Allemagne, une classification GRAC (*Games Rating and Administration Committee*) pour la Corée du Sud, ESRB aux États-Unis, ClassInd au Brésil, etc. Les administrateurs des conseils de classification de l'IARC effectuent des contrôles continus de la classification, à la fois de manière systématique (avec une attention particulière pour les titres les plus populaires) et sur demande des entreprises de jeux et des joueurs. Le support numérique des vitrines mobiles permet aux conseils de classification de rectifier d'éventuelles erreurs immédiatement à l'écran dès qu'elles ont été identifiées.

Les fabricants de consoles de jeux vidéo (Microsoft, Nintendo et Sony) exigent que chaque jeu commercialisé pour leurs appareils soit labellisé PEGI. Google exige des éditeurs d'applications qu'ils aient une classification PEGI qui soit affichée pour les consommateurs en Europe. Apple a mis au point son propre système de classification par âge que les éditeurs doivent utiliser. Steam n'impose pas d'affichage de la classification par âge.

8.4.1.3. Organisation

Le mode de développement et d'extension du système PEGI ne reflète pas uniquement la politique de l'Union européenne en la matière. Le système PEGI étant utilisé dans près

³⁹³ <https://pegi.info/fr/page/le-code-de-conduite-peg-i>

³⁹⁴ <https://www.globalratings.com>



d'une quarantaine de pays, il est impératif qu'il reste en phase avec les évolutions sociales, politiques et juridiques de tous ces pays. Un organe spécifique du dispositif PEGI, le Conseil PEGI, est chargé de formuler des recommandations afin que les changements nationaux et européens soient communiqués et introduits dans le système PEGI et son Code de conduite. Le Conseil permet aux pays utilisateurs du système PEGI de faire entendre leur voix, mais il est tout aussi important que les autorités des pays utilisateurs du système PEGI restent informées de l'évolution constante de l'industrie vidéoludique, afin de garantir un échange d'informations réciproque. Les membres du Conseil sont donc principalement recrutés au sein des autorités des pays PEGI et travaillent en tant que fonctionnaires spécialisés dans la protection des mineurs en Europe³⁹⁵. Un nombre croissant de pays ont renforcé leur soutien officiel au système PEGI en l'intégrant dans leur législation nationale, lui conférant ainsi le statut de système de corégulation. Des pays comme l'Islande, la Lituanie, le Royaume-Uni et la région de Vienne en Autriche ont tous adopté une base juridique directe imposant l'affichage obligatoire des classifications PEGI sur les jeux vendus au détail. Le positionnement dans le droit national dépend toutefois de la structure de la législation nationale. Tous les pays ne sont pas juridiquement en mesure de se référer à un système international sans un statut national particulier. Si certains pays reconnaissent explicitement le PEGI dans leur droit national, d'autres approuvent officiellement la compatibilité du PEGI avec les exigences nationales en matière d'étiquetage ou soutiennent le système par le biais de déclarations officielles, d'engagement par écrit et d'une représentation directe au sein du Conseil. La Finlande, la France, l'Italie et les Pays-Bas sont des pays qui reconnaissent explicitement que les jeux labellisés PEGI sont conformes aux dispositions légales sans mentionner le système PEGI dans le texte de loi proprement dit.

8.4.2. Outils parentaux

Les préoccupations liées à l'environnement du jeu concernent des événements inappropriés qui peuvent se produire lorsque les enfants jouent, quel que soit le jeu ; le simple affichage d'un descripteur ou d'une étiquette d'âge sur un jeu n'est donc pas suffisant pour répondre de façon efficace à ces préoccupations. Les questions relatives au temps de jeu ou au comportement en ligne nécessitent une approche plus fine.

Les plateformes de jeux vidéo ont développé des outils de contrôle parental qui, à l'origine, étaient intégrés au menu des paramètres d'une console et qui sont actuellement disponibles sous forme d'applications mobiles³⁹⁶, ce qui les rend facilement accessibles et configurables. Ces outils permettent aux parents de surveiller et, si nécessaire, de limiter ou de bloquer l'accès à certaines fonctionnalités d'un jeu. Les parents et le personnel éducatifs peuvent :

³⁹⁵ <https://pegi.info/fr/page/les-comites-pegi>

³⁹⁶ <https://www.xbox.com/en-IE/apps/family-settings-app>



- sélectionner les jeux auxquels les enfants sont autorisés à jouer, sur la base de la classification par âge PEGI ;
- définir ou limiter le niveau d'interaction sociale dans les environnements multijoueurs en ligne ;
- surveiller et contrôler ou bloquer la possibilité d'acheter du contenu dans le jeu ;
- contrôler et personnaliser les horaires et le temps de jeu des mineurs ;
- limiter ou bloquer la navigation sur Internet en appliquant un filtre.
- Permettre aux parents de s'intéresser activement aux jeux vidéo est un élément clé pour atteindre l'objectif visant à garantir la sécurité des enfants dans les jeux vidéo tout en leur apprenant à naviguer dans un environnement numérique. En invitant les parents à parler ou, mieux, à jouer avec leurs enfants³⁹⁷, pour qu'ils découvrent eux-mêmes ce que les enfants trouvent si attrayant dans les jeux vidéo, on ouvre la voie à une conversation plus large qui peut inclure l'instauration de certaines règles. Le dialogue entre parents et enfants sur les jeux vidéo permet d'apaiser les inquiétudes et de mieux gérer les conflits, ce qui contribue plus largement à une meilleure culture numérique.

L'efficacité des solutions telles que les outils de contrôle parental dépend en premier lieu du fait que les parents en fassent usage. Il est indispensable d'améliorer l'accessibilité et la facilité d'utilisation de ces outils pour pouvoir toucher les personnes numériquement précaires et leurs enfants. Pour y parvenir, il est nécessaire de mener un travail de sensibilisation de grande ampleur et sur le long terme. Des campagnes nationales dans les langues vernaculaires à travers l'Europe, en lien avec des ressources constamment mises à jour telles que www.pedagojeux.fr, www.familygamingdatabase.com, askaboutgames.co.uk, ou pegi.info contribuent à élargir autant que possible la base d'utilisateurs de ces solutions³⁹⁸.

Récemment, le Comité européen de la protection des données³⁹⁹ et le Contrôleur européen de la protection des données⁴⁰⁰ ont déclaré dans un avis conjoint que les outils de contrôle parental pouvaient être utilisés comme une forme d'« assurance de l'âge »⁴⁰¹. Ce terme englobe l'ensemble des techniques de déclaration, d'estimation ou de vérification de l'âge. Ces dernières années, il a pris une place centrale dans le débat plus large sur la sécurité en ligne, en partie en raison de l'évolution technologique des méthodes qui se disent infaillibles. La procédure d'authentification pour un service en ligne doit conduire au traitement des seules données qui sont adéquates, pertinentes et non excessives pour permettre l'accès à ce service en ligne. Le principe de minimisation des données est particulièrement pertinent dans le cas des enfants qui, en vertu du

³⁹⁷ <https://www.familygamingdatabase.com/search/styleofplay/Co-Op+Local>

³⁹⁸ <https://www.videogameseurope.eu/responsible-gameplay/responsible-gameplay-in-your-country/>

³⁹⁹ https://www.edpb.europa.eu/edpb_fr

⁴⁰⁰ https://www.edpb.europa.eu/edpb_fr

⁴⁰¹ https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/edpb-edps-joint-opinion/edpb-edps-joint-opinion-042022-proposal_fr



Règlement général sur la protection des données (RGPD)⁴⁰², méritent une protection spécifique en ce qui concerne le traitement des données à caractère personnel.

Pour empêcher les enfants d'accéder à des contenus en ligne réservés à une certaine tranche d'âge ou non adaptés à leur âge, diverses méthodes de vérification de l'âge ont été mises au point : vérification par courrier électronique, données de cartes de crédit ou numérisation de carte d'identité délivrée par les autorités, identification biométrique basée sur la reconnaissance faciale, etc. La vérification de l'âge est particulièrement importante, au regard de la protection des données, pour les fournisseurs de services en ligne qui traitent les données des mineurs, ainsi que dans la lutte contre la pédopornographie en ligne. Du point de vue de la protection des données des enfants, les outils parentaux dont s'est dotée l'industrie des jeux vidéo sont efficaces dans la mesure où ils ne traitent qu'un minimum d'informations sur l'enfant et fonctionnent généralement sur la base du profil du parent. D'autres aspects importants au regard de l'assurance de l'âge concernent le droit d'accès à l'information et la nécessité d'éviter toute situation risquant de bloquer l'accès d'un jeune public aux services en ligne⁴⁰³.

8.4.3. Modération communautaire

Des communautés de joueurs très actives se développent autour de nombreux jeux vidéo ; certaines existent depuis plus de vingt ans et d'autres peuvent se vanter d'avoir des millions d'utilisateurs actifs chaque jour. Afin de veiller à ce que ces communautés restent (socialement et économiquement) saines, conviviales et accessibles, les agissements négatifs des joueurs - illicites, inappropriés ou anti-sportifs - ne doivent pas rester sans conséquences⁴⁰⁴. Un dispositif de modération, des règles de base et des sanctions peuvent être mis en place pour gérer ces communautés. Le renforcement de ces mesures pour faire face au volume considérable des échanges peut constituer un défi pour les entreprises de jeux vidéo, et la technologie s'avère être une arme à double tranchant : elle aide les entreprises à lutter contre les abus dans les jeux (filtrage, modération par l'IA), mais les logiciels de triche permettent aux joueurs de contourner facilement les règles du jeu et de gâcher le plaisir de nombreux joueurs, y compris des enfants.

Les entreprises de jeux vidéo qui cherchent à lutter contre la toxicité au sein de leurs jeux incluent dans leurs conditions de service une formulation claire et univoque sur les mesures de sécurité qui contribuent à maintenir un environnement de jeu en ligne

⁴⁰² [Règlement \(UE\) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE \(Règlement général sur la protection des données\).](#)

⁴⁰³ Pour de plus amples informations sur la protection des mineurs sous l'angle de la protection des données, voir Chapitre 7.

⁴⁰⁴ <https://link.springer.com/article/10.1007/s10610-023-09541-1>



sécurisé. En avril 2024, PEGI a mis à jour son Code de conduite, en particulier l'article 9 concernant les mesures de sécurité en ligne : désormais, les entreprises doivent établir des normes communautaires appropriées en permettant aux joueurs de signaler des contenus ou des comportements inappropriés et en veillant à ce que ces contenus ou comportements soient rapidement supprimés ou traités⁴⁰⁵.

8.5. Conclusion

Ce chapitre présente ce que l'industrie et les autorités européennes ont fait pour mettre en place des mesures de protection pour les mineurs qui jouent aux jeux vidéo. Afin de maximiser l'impact de ces mesures tout en garantissant une efficacité optimale, les parents et les joueurs eux-mêmes ont également un rôle important à jouer. Le fait d'aider les parents à naviguer dans l'environnement en ligne d'aujourd'hui non seulement leur permet d'être plus à l'aise dans les choix à faire, mais contribue également à une meilleure adoption des solutions existantes par une plus grande partie de la population.

Dans toute l'Europe, de nombreuses organisations aident les parents à se familiariser avec les activités numériques en ligne, y compris les jeux vidéo. Un vaste réseau d'organisations et d'entreprises opérant dans un cadre réglementaire européen contribue à la création d'une Europe en ligne numériquement compétente, inclusive et sécurisée, où les enfants doivent pouvoir profiter des jeux vidéo dans les meilleures conditions possibles. Des initiatives telles que *Better Internet for Kids* et *Digital Europe*⁴⁰⁶ ont été mises en place pour créer un climat numérique prospère, inclusif et sécurisé. Les différentes entreprises de jeux et les organisations telles que PEGI souscrivent à l'objectif de rendre l'économie et la société européennes performantes sur le plan technologique et veillent à ce que toutes leurs mesures de protection s'inscrivent dans cette philosophie. Il s'agit d'une tâche pharaonique qui doit être sans cesse renouvelée - à l'instar de la tâche de Sisyphe - non pas parce qu'elle est vaine, mais parce qu'elle n'est jamais terminée.

⁴⁰⁵ <https://pegi.info/pegi-code-of-conduct> : article 9 - Standards for safe online gameplay.

⁴⁰⁶ <https://www.betterinternetforkids.eu> et <https://www.digitaleurope.org/>



9. Accessibilité et inclusion dans l'industrie des jeux vidéo

Thomas Westin, Senior lecturer, Université de Stockholm, Département des sciences informatiques et des systèmes, Suède

9.1. Introduction

Le présent chapitre traite de l'accessibilité et de l'inclusion dans le domaine spécifique des jeux vidéo ainsi que des défis que cela représente notamment pour les petits studios en raison de leur manque de ressources. En premier lieu, nous expliquerons en quoi les jeux vidéo sont différents des logiciels en général. Ce point est important car, dans les jeux vidéo, l'accessibilité doit être optimisée pour ne pas entrer en conflit avec les règles ou le déroulement du jeu. Par ailleurs, nous expliquerons comment les jeux vidéo peuvent également faire office d'outils de développement du jeu, par exemple lorsque les joueurs modifient des jeux pour en créer de nouveaux, ou lorsque le jeu lui-même est un bac à sable permettant la créativité et le partage de nouvelles expériences de jeu. Les joueurs de jeux vidéo évoluent donc toujours au sein d'un continuum entre jeu et travail, car les joueurs et les développeurs (ou concepteurs) de jeux vidéo partagent les contenus créés tout en jouant, et vont parfois jusqu'à modifier le jeu, voire même utiliser des outils plus professionnels.

Ce double rôle de joueur et de développeur a des répercussions en termes d'inclusion et d'accessibilité dans le contexte spécifique des jeux vidéo. C'est pourquoi nous nous pencherons sur l'inclusion et l'accessibilité du point de vue des joueurs, mais aussi des développeurs de jeux, car un design inclusif et accessible implique l'intervention de personnes ayant diverses compétences lors du processus de conception. Ce qui, par voie de conséquence, implique la nécessité d'un environnement inclusif et accessible au niveau du développement des jeux. Par ailleurs, nous examinerons d'une part, l'accès universel et la conception pour tous dans les jeux grand public, et d'autre part les jeux dont l'accès est aménagé, qui sont réservés à des communautés de joueurs spécifiques, tout en analysant pourquoi ces deux approches sont nécessaires.



Nous présenterons ensuite un parcours conceptualisé des joueurs ayant besoin de fonctionnalités d'accessibilité. Ce parcours intègre la prise de conscience des ressources et des jeux existants, les défis liés à la configuration du matériel, au démarrage et au paramétrage du jeu, ainsi que la confrontation avec certains obstacles en jouant en mode solo ou multijoueur, que ce soit avec ou contre d'autres joueurs. Cela couvre également l'autonomie à l'égard de l'aide d'autrui, ainsi que la collaboration avec d'autres joueurs pendant le jeu. De plus, dans la perspective du continuum joueur-développeur, nous aborderons les questions d'inclusion sur le lieu de travail des développeurs de jeux en situation de handicap. Nous examinerons la prise de conscience et les obstacles à cet égard dans l'industrie des jeux, tels que la normalisation des aménagements à la fois dans les jeux et dans l'industrie des jeux. Pour résumer, nous aborderons dans ce chapitre de nombreux aspects propres à la culture du jeu vidéo qui peuvent constituer des obstacles à l'inclusion, afin de dégager des orientations permettant d'aménager des expériences de jeu plus inclusives pour tous.

9.1.1. Définition des jeux vidéo en opposition aux autres logiciels

Tel qu'il est présenté au chapitre II de la présente publication, le terme « jeux vidéo » est sans doute le plus adéquat pour désigner ce que l'on décrit généralement comme des jeux numériques ou informatiques. Les jeux numériques comprennent, entre autres, les jeux audio et les jeux tactiles ou haptiques, c'est-à-dire avec des retours en mode principalement, voire exclusivement, non visuel. À terme, nous verrons probablement apparaître des jeux avec des retours utilisateurs (sortie système) basés sur le goût (mode gustatif) et l'odeur (mode olfactif)⁴⁰⁷. Il existe également des jeux spécialement conçus pour des types particuliers de contrôleurs (entrée système), tels que les jeux à un seul contacteur⁴⁰⁸, c'est-à-dire des jeux qui peuvent être joués avec un seul bouton, ou toute entrée binaire, et qui sont généralement basés sur le chronométrage. À titre d'exemple, un jeu à un seul contacteur est intégré au navigateur Web Google Chrome avec, en mode hors ligne, un dinosaure qui peut être contrôlé simplement avec la barre d'espace. Par ailleurs, les jeux avec guidage par le regard sont basés sur l'oculométrie et utilisent les mouvements oculaires comme données d'entrée, comme dans EyeMine⁴⁰⁹, qui est une adaptation de Minecraft. Le contrôle par le regard est généralement construit sur le « clic appuyé », qui permet à l'utilisateur de cliquer sur un bouton en le fixant du regard pendant un certain temps. Le clic appuyé sert à sélectionner différents modes (tels que « Avancer » ou « Regarder ») dans EyeMine, mais la direction de la caméra est contrôlée de manière analogue au mouvement des yeux. Parallèlement aux caractéristiques des jeux vidéo mentionnées au chapitre I de cette publication, il existe une gamme de

⁴⁰⁷ [W3C XR Accessibility User Requirements](#).

⁴⁰⁸ [OneSwitch](#).

⁴⁰⁹ [EyeMine](#).



contrôleurs plus courants tels que joystick, manette de jeu, souris, clavier, volant, planche d'équilibre, tapis de danse etc., offrant diverses possibilités pour le jeu inclusif. De plus, les jeux vidéo peuvent être joués dans des mondes virtuels, mais aussi en mode réalité mixte ou augmentée, en s'appuyant sur les gestes et les mouvements du corps dans la configuration spatiale du monde réel.

Par ailleurs, le processus de conception des jeux vidéo implique un éventail de compétences très diverses. Henrik Engström⁴¹⁰ s'appuie sur le cycle de Krebs de la créativité d'Oxman (2016) pour expliquer les interactions réciproques entre les domaines de l'art, de la science, du design et de l'ingénierie. Le développement de jeux vidéo nécessite une base scientifique avec des connaissances explicites permettant d'expliquer ou de prédire ; cette base est nécessaire pour développer des solutions d'ingénierie. L'ingénierie permet la création d'une vaste gamme de produits, allant des petites applications solo à des expériences multi-joueurs à grande échelle, avec de multiples défis matériels et logiciels, tels que les problèmes de réseau, de rendu en temps réel et de simulation physique sur diverses plateformes. De plus, la conception de jeux vidéo prend également en compte l'expérience utilisateur, l'utilisabilité et l'accessibilité en vue d'adapter l'utilité des solutions technologiques au comportement humain. Les jeux vidéo sont aussi une forme d'art, avec des formes d'expression originales permettant de questionner le comportement humain et de prendre conscience du monde par le biais d'une interaction avec un monde fictif. Alors que la science, l'ingénierie et le design sont également impliqués dans le développement des logiciels en général, la dimension artistique est plus spécifique au développement des jeux vidéo. Cela signifie que le développement des jeux exige des artistes dotés de compétences techniques, et des ingénieurs capables de comprendre les arts visuels, les principes de l'animation, la conception sonore, la musique adaptative et bien plus encore, pour créer les expériences imaginées par les concepteurs. De plus, les développeurs dans ces différents domaines d'expertise doivent tous maîtriser le design inclusif afin de créer des expériences de jeu auxquelles peuvent participer le plus grand nombre possible de joueurs, ce qui requiert une formation spécifique en la matière. Dans les paragraphes suivants, nous expliquerons également en quoi les jeux vidéo diffèrent des autres logiciels en termes de développement pour l'utilisateur final et d'obstacles délibérés, mais néanmoins nécessaires.

9.1.2. Inclusion, accessibilité et conception universelle dans les jeux

Le concept d'utilisabilité est défini par la norme 9241-210:2019⁴¹¹ de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) comme suit :

⁴¹⁰ Engström H. (2020), *Game Development Research* (1^{re} éd.), Université de Skövde, Suède.

⁴¹¹ Organisation internationale de normalisation, [norme 9241-210:2019\(fr\)](#).



[le] degré selon lequel un système, un produit ou un service peut être utilisé, par des utilisateurs spécifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié.

L'efficacité est la « précision et [le] degré d'achèvement avec lesquels l'utilisateur atteint des objectifs spécifiés » et l'efficience désigne « les ressources utilisées » pour obtenir la précision et le degré d'achèvement, telles que « le temps, l'effort humain, les coûts et les matériaux ». Par comparaison, l'accessibilité est définie par l'ISO comme suit :

[le] degré selon lequel des produits, des systèmes, des services, des environnements et des installations peuvent être utilisés par des personnes appartenant à une population ayant le plus large éventail possible de besoins, de caractéristiques et de capacités des utilisateurs (3.1) pour atteindre des buts définis dans des contextes d'utilisation identifiés.

Cette comparaison permet de déduire que la notion d'accessibilité est littéralement plus large, puisque les utilisateurs et les contextes spécifiés sont plus diversifiés. En vertu d'une autre définition, l'accessibilité implique une « séquence d'actions d'entrée et de sortie qui mène à l'accomplissement de la tâche avec succès⁴¹². » Sur la base de cette définition, on peut établir que l'aboutissement de la tâche est une condition préalable, avant même qu'il soit pertinent de discuter de l'efficacité, de l'efficience et de la satisfaction. En d'autres termes, si un produit ou un service n'est pas accessible, il ne répond pas non plus aux normes d'efficacité, d'efficience ou de satisfaction à l'utilisation. Ainsi, il est important de souligner la nécessité, unanimement reconnue, de prendre en compte l'accessibilité dès le début du processus de conception, lorsque la conception en est encore au stade d'esquisses ou de prototypes faciles à modifier, et qu'il reste également du temps et des fonds pour apporter des modifications.

L'accessibilité est étroitement liée au concept de « conception pour tous », selon lequel tous les utilisateurs disposent de capacités différentes sur un spectre donné et doivent bénéficier de l'accessibilité. Il existe plusieurs termes qui peuvent être synonymes, tels que « conception universelle » ou « design inclusif ». Le terme de *conception universelle*⁴¹³ a été créé par Ronald Mace en 1985 dans une démarche visant à passer d'une approche minimaliste de simple conformité à la législation à une optique de participation des utilisateurs, de démocratisation et d'intersectionnalité. La conception universelle est guidée par sept principes qui ont été définis en 1997⁴¹⁴ : 1) utilisation équitable ; 2) souplesse d'utilisation ; 3) utilisation simple et intuitive ; 4) information perceptible ; 5) tolérance à l'erreur ; 6) effort physique minimal ; 7) dimensions et espace appropriés pour l'approche et l'utilisation. Les termes de *conception universelle* et de

⁴¹² Stephanidis C. (2014), « *Design for All* », *The Encyclopedia of Human-Computer interaction*, interaction Design Foundation – IxDF.

⁴¹³ Erdtman E., Rassmus-Gröhn K. et Hedvall P.-O. (2021), « *Universal Design as Guiding, Striving and Unifying: A Qualitative Study about how Universal Design is Understood, Practised and Realised in Contemporary Sweden* », *Scandinavian Journal of Disability Research*.

⁴¹⁴ Connell et al. (1997) *The Principles of Universal Design*, Center for Universal Design, College of Design, NC State University.



design inclusif sont souvent utilisés indistinctement, mais certains considèrent⁴¹⁵ que le design inclusif (DI) est plus pragmatique que la conception universelle (CU), car il tient compte des limitations techniques et économiques qui sont pertinentes d'un point de vue commercial en matière de développement des jeux. Certains travaux universitaires portant sur les différences régionales et sectorielles⁴¹⁶ établissent que le terme de conception pour tous est plus courant en Europe. Par ailleurs, *design inclusif* est plus courant que *conception pour tous* au Royaume-Uni en matière de conception de produits, et au Canada en matière d'accessibilité numérique.

La Figure 1 représente la relation entre d'une part, le concept intersectionnel de conception pour tous (design inclusif ou conception universelle) et d'autre part, l'accessibilité et l'utilisabilité.

Illustration 7. Processus global de design inclusif des applications numériques mis en œuvre spécifiquement pour les jeux

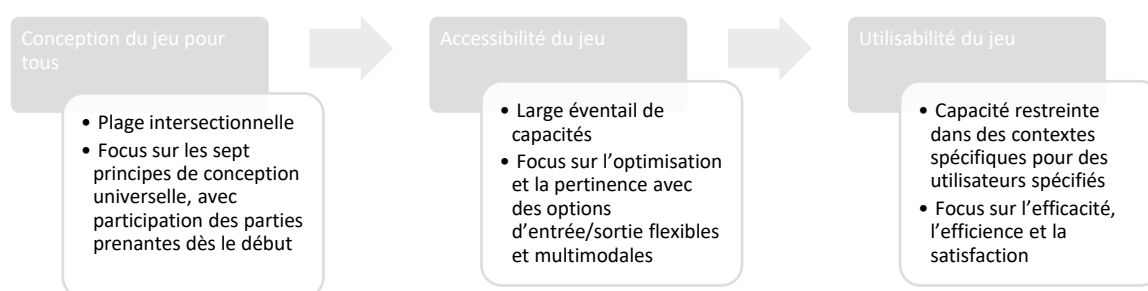


Figure 1: Processus global de design inclusif des applications numériques mis en œuvre spécifiquement pour les jeux

Par ailleurs, le jeu vidéo constitue une catégorie particulière de logiciel qui défie *délibérément* l'utilisateur par le biais de la conception des règles du jeu et de la mécanique de jeu. À cet égard, on peut se référer au modèle de *Game Accessibility Paradox* (paradoxe de l'accessibilité du jeu - GAP)⁴¹⁷, qui illustre la relation entre les règles du jeu, les performances ou les capacités du joueur, et les obstacles inutiles au jeu. En quelques mots, ce paradoxe met en évidence un antagonisme intrinsèque entre l'accessibilité du jeu et le concept même du jeu. Fondamentalement, l'accessibilité consiste à supprimer les barrières, alors que, par essence, les règles du jeu ajoutent des obstacles ou des défis. Ce paradoxe signifie que d'une manière générale, les jeux peuvent tout au plus être

⁴¹⁵ Benyon D. (2019), *Designing User Experience* (4^e éd.), Royaume-Uni, Pearson Education Limited.

⁴¹⁶ Treviranus J. (2018) *The three dimensions of inclusive design: A design framework for a digitally transformed and complexly connected society*, thèse de doctorat, Université de Dublin.

⁴¹⁷ Westin T. (2024), « *Game Accessibility course Design modules in Higher Education* », *Frontiers in Computer Science* 6(1182541), pp. 1-9.



optimisés en matière d'accessibilité et ne peuvent offrir une accessibilité totale, à moins qu'ils ne soient spécifiquement conçus pour permettre une certaine flexibilité dans les règles du jeu, comme les jeux universellement accessibles, ou qu'ils s'adressent à des groupes spécifiques, comme les jeux audio. Des chercheurs ont développé une méthode structurée avec une analyse de pertinence pour créer des jeux universellement accessibles⁴¹⁸. Les principes qui aident les développeurs à concevoir l'accessibilité sont bien établis, c'est-à-dire qu'ils sont appliqués et reconnus par l'industrie des jeux⁴¹⁹. En revanche, même si un produit tel qu'un jeu est accessible à une personne, il n'est pas forcément satisfaisant. Ce point relève de l'« expérience de jeu accessible » (APX)⁴²⁰ et du cadre de l'« expérience de jeu réalisable » (AGE)⁴²¹. Alors que de nombreux jeux vidéo actuels offrent une accessibilité hors pair⁴²², il n'est pas possible de rendre tous les jeux accessibles à tous, car ils sont généralement conçus pour défier dans une certaine mesure les performances de chaque joueur⁴²³. L'approche inclusive du design peut s'appuyer sur la prise en compte des capacités des joueurs. À titre d'exemple, on trouve des versions développées exclusivement pour les joueurs aveugles dans les jeux audio⁴²⁴ ; ils sont généralement conçus à la fois par et pour des aveugles, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas conçus pour tous, mais intègrent néanmoins dans les jeux une part essentielle de la démarche visant une conception pour tous.

Au-delà du niveau individuel, il convient également d'aborder la dimension sociale, ainsi que la façon dont les joueurs communiquent et coopèrent entre eux. L'inclusion s'inscrit dans un contexte social et une démarche d'intelligence civique, sachant que d'autres personnes doivent nécessairement intervenir dans l'entourage du joueur pour que l'inclusion soit considérée comme effective. Étant donné que de nombreuses personnes handicapées dépendent de tiers qui n'ont pas toujours les compétences numériques nécessaires pour installer et configurer la technologie, il faut trouver un moyen pour que l'entourage du joueur puisse faire facilement les ajustements nécessaires. Par ailleurs, la sociabilité des jeux constitue également un aspect dont il faut tenir compte. On peut citer à titre d'exemple le mode copilote de la console Xbox de Microsoft, où les manettes peuvent être partagées avec un ami pour contrôler ensemble un personnage du jeu en fonction des capacités de chacun. Le concept d'« univers de jeu parallèle »⁴²⁵ désigne une autre approche pour les jeux multi-joueurs, où chaque personne joue une variante du jeu, contre d'autres joueurs mais selon ses propres conditions. La

⁴¹⁸ Grammenos D., Savidis A. et Stephanidis C. (2009), « *Designing universally accessible Games* », *Computers in Entertainment*, vol. 7(1), p. 1-29.

⁴¹⁹ Hamilton I. et al. (2012), *Game Accessibility Guidelines*.

⁴²⁰ Able Gamers Foundation, *Accessible Player Experiences*.

⁴²¹ Palmquist A., Jedel I. et Goethe O. (2024), *Universal Design in Video Games: Active Participation Through Accessible Play*, Springer International Publishing AG.

⁴²² *Game Accessibility Conference Awards, 2023*.

⁴²³ Westin T. et al. (2018), *Game Accessibility Guidelines and WCAG 2.0 – A Gap Analysis*, ICCHP, 2018, Springer International Publishing AG.

⁴²⁴ AudioGames.net.

⁴²⁵ Grammenos D. et al. (2006), « *Access Invaders: Developing a Universally Accessible Action Game* », *Computers Helping People with Special Needs*, p. 388-395.



conception pour tous et l'accessibilité sont les fondements de l'inclusion dans les jeux et la culture du jeu. Par conséquent, pour réaliser l'inclusion et ne pas se limiter à l'accessibilité, il est également important d'aborder la conception des jeux d'un point de vue plus inclusif, en tenant compte à la fois des capacités et des handicaps, et en intégrant aussi bien la perspective individuelle que sociale des jeux et de la jouabilité.

9.1.3. Inclusion des joueurs et des développeurs de jeux

À l'instar de la fable d'Ésope dans laquelle la sauterelle se doit de jouer pour être une sauterelle et la fourmi de travailler pour survivre en tant que fourmi, pour un joueur, l'engagement continu dans le jeu est crucial pour maintenir son identité propre de joueur (comme la sauterelle). Cette réflexion philosophique⁴²⁶ illustre l'opposition entre la mentalité d'un joueur et celle d'un travailleur et met en évidence l'antagonisme fondamental entre ces deux rôles.

Cependant, comme expliqué précédemment, les jeux vidéo peuvent également faire office ou être dotés d'outils pour produire des jeux, mêlant ainsi le jeu et le travail. Par exemple, en ce qui concerne le développement de logiciels (chapitre II de cette publication), de nombreux jeux populaires proviennent de modifications au sein du jeu (appelés « *mods* »), et certains jeux incluent des outils de modification tels que des éditeurs de jeux ou de niveaux⁴²⁷. De plus, *Minecraft*⁴²⁸ ou, plus généralement, les jeux de type « bac à sable » donnent aux joueurs la maîtrise de leur environnement et leur permettent de modifier le jeu auquel ils jouent, quasiment comme des développeurs. Par conséquent, l'évolution vers le statut de développeur est toujours possible pour les joueurs, ce qui brouille la démarcation entre travail et jeu. Pour résumer, on peut dire que les joueurs de jeux vidéo évoluent constamment entre deux rôles : joueur et développeur.

Du fait de ce double rôle où l'intervenant (ou l'utilisateur) est à la fois, dans une certaine mesure, joueur *et* développeur, il convient de prendre en compte ces deux rôles pour aménager l'inclusion dans les jeux. Parallèlement à la dimension artistique et aux obstacles délibérément introduits par les règles du jeu, comme nous l'avons vu plus haut, cette perspective de développeur propre à l'utilisateur final est également très différente des logiciels en général, pour lesquels les développeurs développent l'application et les utilisateurs utilisent l'application. L'aménagement d'un « lieu de travail et de jeu » inclusif (où l'on joue et travaille à la fois) englobe l'accessibilité des jeux, ainsi que des processus de conception où les développeurs handicapés peuvent travailler et se sentir à l'aise. Cela inclut des outils de production accessibles pour réaliser des créations artistiques telles

⁴²⁶ Suits B. (2005), *The Grasshopper: Games, Life and Utopia*, Broadview Press.

⁴²⁷ Les éditeurs de niveau permettent de personnaliser et de modifier des niveaux au sein des jeux.

⁴²⁸ Minecraft, développé par Markus Persson, Mojang, 2011.



que la musique et l'animation, ce qui va au-delà de ce que les développeurs d'autres logiciels doivent généralement prendre en considération.

9.2. Parcours d'un joueur vers l'accessibilité et l'inclusion dans les jeux vidéo

Ce parcours conceptuel comprend trois étapes : 1) découvrir les jeux accessibles ; 2) commencer à jouer au jeu ainsi trouvé ; 3) gérer les problèmes tout en jouant.

9.2.1. Prise de conscience de l'accessibilité et de l'inclusion dans la culture du jeu vidéo

La question de l'accessibilité dans les jeux remonte aux débuts de l'industrie des jeux dans les années 1970⁴²⁹. Or, l'un des problèmes les plus courants en matière d'accessibilité et d'inclusion dans les jeux vidéo est le manque de connaissance des possibilités existantes en termes de jeux accessibles ou de technologies d'assistance pour surmonter les obstacles.

Pour remédier à cela, l'industrie des jeux a pris des mesures pour afficher de façon bien visible des informations concernant l'accessibilité (par exemple avec le jeu *Hellblade* sur Steam)⁴³⁰. De plus, l'utilisation d'une icône d'accessibilité du jeu⁴³¹ (Figure 2) développée à l'origine au Royaume-Uni par SpecialEffect en 2011, permet de signaler clairement quels jeux et quelles options peuvent être utilisés. Des organismes tels que SpecialEffect⁴³² (Royaume-Uni), Capgame⁴³³ (France) et AbleGamers⁴³⁴ (États-Unis) mettent tout en œuvre pour relayer les informations, développer des solutions et apporter leur soutien de diverses manières.

⁴²⁹ Westin T., Hamilton I. et Ellis B. (2020), « *Game Accessibility: Getting Started* », *Digital Gaming Handbook*, Dillon R. (éd.), CRC Press.

⁴³⁰ CanIPlayThat?, [Hellblade: Senua's Sacrifice now lists accessibility information on Steam](#)

⁴³¹ SpecialEffect (2011), [Game Accessibility Icon](#), OneSwitch.

⁴³² [SpecialEffect](#).

⁴³³ [Capgame](#).

⁴³⁴ [AbleGamers](#).



Illustration 8. L'icône d'accessibilité du jeu



Figure 2 : L'icône d'accessibilité du jeu

9.2.2. 9.2.2 Obstacles au démarrage des jeux vidéo

Aux débuts de l'industrie des jeux, jouer à un jeu vidéo était assez simple. Il y avait quelques bornes d'arcade disponibles dans les magasins, les bars ou les parcs d'attractions ; il suffisait d'insérer une pièce de monnaie dans la fente prévue à cet effet pour que s'affiche le message « Appuyer sur START pour jouer » ou toute autre option simple du même ordre. Même s'il y avait sans aucun doute des problèmes d'accessibilité avec ces machines (par exemple en obligeant le joueur à rester debout), le lien direct et immédiat entre l'insertion d'une pièce et le jeu sur simple pression d'un bouton était probablement la clé de leur succès.

Au cours des années 80, avec l'adoption par le grand public des ordinateurs à domicile, on pouvait soit aller dans une boutique, soit passer commande par téléphone ou par courrier. Il fallait ensuite taper une commande de chargement avec une syntaxe correcte et attendre quelques minutes que le jeu se charge à partir d'une bande ou d'une disquette. Il y avait aussi des cassettes *plug-and-play*, mais elles n'étaient pas très populaires, tout au moins pour les ordinateurs personnels, car elles coûtaient chères, alors que pour les consoles, c'était la seule façon de charger un jeu. Les menus de démarrage étaient restés relativement simples. Les systèmes étaient également assez robustes en termes de configuration matérielle et les jeux publiés n'avaient pratiquement pas de bugs, car il n'y avait pas de mises à jour en ligne.

Depuis l'avènement du *World Wide Web* au début des années 90, le jeu sur PC a connu une popularité croissante et pour de nombreux joueurs potentiels, le processus est parfois trop complexe car ils n'ont pas toujours les compétences techniques requises, ne serait-ce que pour envisager de jouer à un jeu. Le niveau de complexité varie selon les plateformes, mais la description qui suit peut s'appliquer à la plupart des cas. Pour acheter un jeu, il faut généralement s'inscrire et saisir les données d'une carte de crédit



dans une boutique en ligne, ce qui peut nécessiter différentes formes d'authentification et diverses autres applications. Ensuite, il faut trouver à quel jeu on veut jouer et connaître ses fonctionnalités d'accessibilité et le matériel requis, ce qui fait intervenir des informations techniques concernant les processeurs, la mémoire et l'espace disque pour les jeux sur PC. Les smartphones, tablettes et consoles de jeux ont un matériel plus harmonisé, ce qui réduit quelque peu le besoin de connaissances techniques. Ensuite, il faut obtenir le jeu, qui est souvent un fichier très volumineux pouvant prendre des heures à télécharger et à installer, en fonction du débit disponible et des performances de l'appareil. Enfin, une fois le jeu téléchargé et installé, il peut avoir besoin de mises à jour supplémentaires, et les pilotes matériels ou l'ensemble du système d'exploitation peuvent également avoir besoin d'être mis à jour pour que le jeu fonctionne correctement. Au cours de la procédure, il peut s'avérer nécessaire de se connecter à plusieurs services différents, ce qui oblige à mémoriser des mots de passe ou d'autres options de connexion, et à gérer également les redémarrages du système. Toutes ces étapes (et la liste n'est pas exhaustive) nécessitent un niveau assez élevé de compétences techniques, sans parler de la patience et de la motivation requises de la part des joueurs potentiels.

9.2.3. Obstacles au cours du jeu

Une fois que le jeu a été installé et le matériel configuré, le joueur est souvent confronté à un menu de démarrage complexe, avec des animations qui manquent de fonctions pratiques, des structures hiérarchiques profondes et de nombreuses options parfois très techniques. Il arrive que pour naviguer dans le menu, le joueur doive utiliser un contrôleur différent de celui utilisé pour le jeu. Le joueur doit ensuite appuyer sur une touche spécifique (souvent minuscule) ou sur un élément de menu pour jouer. Le joueur peut vouloir configurer le jeu pour jouer selon ses préférences ou ses besoins. Or, cela peut s'avérer encore plus compliqué que le processus de recherche, d'achat et d'installation du jeu décrit ci-dessus, en raison de la complexité du menu et de la nécessité de comprendre les spécificités techniques. Les jeux avec accessibilité intégrée peuvent également comporter certaines failles en ce qui concerne le menu avec, par exemple, un bouton à l'écran permettant d'ouvrir les paramètres d'accessibilité qui peut être difficile à trouver et à voir, qui peut être trop petit pour être actionné facilement, ou avoir une icône difficilement compréhensible. Au niveau du matériel, l'accessibilité s'est améliorée grâce aux contrôleurs adaptatifs et aux périphériques d'entrée spéciaux associés. Cependant, ceux-ci peuvent aussi être difficiles à comprendre, faute d'instructions appropriées ou de symboles intuitifs, lorsqu'il faut appuyer sur des touches spécifiques pour basculer entre les différents modes, utiliser des logiciels spéciaux tels que des *mods*, qui peuvent être difficiles à installer, et comprendre comment configurer le mappage correct dans les menus du jeu ou de la plateforme. Des tutoriels peuvent être



créés pour aider au démarrage du jeu, mais peuvent également devenir inutiles après une mise à jour qui modifie les paramètres ou les configurations en place. Le concept d'infrastructure publique inclusive mondiale (GPII)⁴³⁵ défini par les chercheurs universitaires G. C. Vanderheiden, J. Treviranus et A. Chourasia⁴³⁶ est une approche intéressante basée sur un profil utilisateur universel pouvant être transféré sur les plateformes et les applications pour faciliter la configuration personnalisée.

Il existe également différents défis selon que le jeu est joué en solo ou en mode multi-joueurs. En mode solo, le joueur peut choisir d'activer des options sans que les autres joueurs puissent avoir l'impression d'une dérogation ou d'une infraction aux règles du jeu. Jouer avec d'autres diffère selon que l'on joue sur la même machine locale (avec un clavier partagé ou plusieurs contrôleurs), sur un réseau local (LAN) ou sur Internet. Jouer localement sur la même machine se pratique généralement chez soi avec des amis, tandis que le jeu en LAN peut élargir le cercle en incluant d'autres personnes que l'on ne connaît pas lors de séances LAN ou d'événements de jeu plus importants. Ces différents contextes sociaux impliquent différents défis et possibilités en matière d'inclusion. En mode copilote sur Xbox, on partage les commandes entre plusieurs manettes et les joueurs peuvent contrôler différentes parties du jeu joué ensemble localement ; dans un match de football, par exemple, un joueur peut contrôler les tirs et l'autre les déplacements. De plus, les jeux compétitifs inclusifs joués à deux ou plusieurs joueurs (localement ou en ligne) exigent des joueurs qu'ils acceptent les différentes options à utiliser pour chaque personne, ce qui s'apparente au mode « handicap » pratiqué au golf.

Le jeu en ligne sur Internet peut constituer un autre défi, car souvent, les joueurs ne se connaissent pas personnellement ; cela peut contribuer à un climat malsain où certains joueurs remettent en question la participation même des personnes handicapées⁴³⁷. De nombreuses femmes subissent le même traitement dans les jeux en ligne, ce qui rend d'autant plus nécessaire une approche intersectionnelle de l'inclusion.

Tous ces problèmes, y compris les obstacles au démarrage du jeu, peuvent nécessiter l'intervention des membres de la famille ou de l'entourage du joueur handicapé, sachant que ces personnes ne sont pas toujours familiarisées avec la technologie ni capables de jouer à un jeu vidéo. De ce fait, même lorsqu'un jeu comporte d'excellentes fonctionnalités d'accessibilité et que le joueur dispose de tout le matériel requis, il risque d'être dans l'incapacité de jouer si personne dans son entourage n'est en mesure de configurer les choses d'une manière qui lui soit accessible. De plus, en raison du manque de stabilité des systèmes, qui présentent des interfaces de configuration variables, les tutoriels didactiques deviennent rapidement obsolètes. Cette situation peut être frustrante lorsque le jeu est *presque* accessible, tout en restant tout de même hors de

⁴³⁵ [Global Public Inclusive Infrastructure](#), Raising the Floor.

⁴³⁶ Vanderheiden G.C., Treviranus J. et Chourasia A. (2013), [The global public inclusive infrastructure \(GPII\)](#), *Proceedings of the 15th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility*, Association for Computing Machinery, Bellevue, Washington. Article 70.

⁴³⁷ Ellis K., Leaver T. et Kent M. (2022), *Gaming Disability: Disability Perspectives on Contemporary Video Games*, Taylor and Francis.



portée, car les concepteurs n'ont pas pris en compte les « joueurs proxy », c'est-à-dire les proches du joueur dont il peut être tributaire pour jouer.

9.3. Inclusion sur les lieux de travail de l'industrie des jeux vidéo

Le présent chapitre retrace un certain nombre de développements qu'a connus l'industrie des jeux au cours des 20 dernières années, notamment l'impact de la législation aux États-Unis et en Europe. Nous présentons également différentes approches de l'accessibilité des jeux avec d'une part, la volonté de rendre les jeux grand public accessibles et d'autre part, la démarche visant à créer des jeux à part, ainsi que des manuels, des livres et des sites internet spécifiquement développés pour ou par des personnes handicapées.

9.3.1. Prise de conscience et soutien de l'industrie

Le premier article scientifique sur l'accessibilité des jeux a probablement été publié en 1981 par Karen Hughes⁴³⁸. Cependant, en regardant le portail de ressources en ligne *Accessible Gaming Museum* de Barrie Ellis⁴³⁹, on trouve des exemples d'aménagements des jeux dès les années 1970, voire même avant⁴⁴⁰. Les particuliers et les industriels ont poursuivi les développements en la matière tout au long des années 1980 et 1990. Et pourtant, lors de la *Game Developer Conference* (GDC) en 2003, qui est toujours l'un des événements majeurs de l'industrie des jeux, le programme faisait l'impasse totale sur la question de l'accessibilité ou de l'inclusion. C'est pourquoi à la suite de la GDC 2003, un petit groupe de bénévoles aux États-Unis et en Europe a fondé l'*International Game Developers Association*⁴⁴¹ *Game Accessibility Special Interest Group* (IGDA-GASIG)⁴⁴² ; ces bénévoles ont co-rédigé un livre blanc sur l'accessibilité des jeux pour sensibiliser les parties prenantes⁴⁴³.

Au cours de la première décennie du nouveau millénaire (2000-2010), d'autres initiatives ont également vu le jour à travers le monde⁴⁴⁴, avec notamment le site internet OneSwitch.org créé par Barrie Ellis au Royaume-Uni comme « une ressource ludique pour

⁴³⁸ Hughes K. (1981), « *Adapting Audio/Video Games for Handicapped Learners: Part 1* », *Teaching Exceptional Children*, (volume 14, n° 2), p. 80-3.

⁴³⁹ OneSwitch, [Accessible Gaming Museum](#).

⁴⁴⁰ OneSwitch, *Game Accessibility: Past, Present and Possible Futures*.

⁴⁴¹ <https://igda.org/>.

⁴⁴² <https://igda-gasig.org/>.

⁴⁴³ IGDA Game Accessibility SIG, *Accessibility in games: motivations and approaches*.

⁴⁴⁴ [OneSwitch](#).



les utilisateurs de Switch et pour tous ceux qui cherchent à trouver des solutions et des informations sur l'accessibilité des jeux. » Le projet AGRIP⁴⁴⁵ a créé AudioQuake, une version modifiée de Quake. AudioQuake a été créé comme une modification innovante du jeu Quake pour les joueurs aveugles et malvoyants avec « un jeu en mode solo, co-op et combat à mort ; des outils pour modifier le jeu et même un langage de description de base pour permettre aux gens de décrire de nouveaux niveaux pour le jeu plutôt que de les créer visuellement. » L'association caritative AbleGamers⁴⁴⁶ a été fondée aux États-Unis pour « développer des solutions qui permettent de jouer afin de lutter contre l'isolement social. » Aux Pays-Bas, le site AudioGames.net⁴⁴⁷ a été conçu « comme un portail communautaire pour tout ce qui concerne les jeux audio. » En Grèce, des jeux universellement accessibles⁴⁴⁸ ont été mis à l'étude, conçus et développés par ICS-FORTH. Une modification du jeu *Doom3* appelée *Doom3[CC]*⁴⁴⁹ a été créée avec un sous-titrage codé par couleur et un « radar sonore visuel » pour indiquer également la distance et la direction des sons et des voix. À peu près à la même époque, le jeu *Half-Life 2* a été publié par Valve avec un sous-titrage intégré. Et pourtant, on peut dire que jusqu'au milieu des années 2010, le thème de l'accessibilité des jeux n'a pas suscité beaucoup d'intérêt lors des conférences de jeux vidéo ni au sein de l'industrie.

Dans une certaine mesure, la prise de conscience reste un problème ; à titre d'exemple, un rapport approfondi récemment publié par l'association Neogames Finland⁴⁵⁰ sur l'état de l'industrie européenne des jeux aborde la durabilité d'un point de vue essentiellement environnemental, et non pas du point de vue du handicap, ni du genre ou de l'appartenance ethnique en lien avec une démarche intersectionnelle plus large et plus inclusive.

9.3.2. La législation pertinente

Depuis environ 2010, la législation sur l'accessibilité a évolué avec, tout d'abord, la *Communications and Video Accessibility Act* (loi sur l'accessibilité des communications et des vidéos - CVAA)⁴⁵¹ aux États-Unis, et plus récemment, la directive européenne sur l'accessibilité⁴⁵² en Europe.

L'industrie des jeux vidéo est régie complètement par la CVAA depuis janvier 2019. En particulier, fin 2018 a vu l'expiration d'une série de dérogations accordées depuis 2012

⁴⁴⁵ [AGRIP](#).

⁴⁴⁶ [AbleGamers](#).

⁴⁴⁷ [AudioGames.net](#).

⁴⁴⁸ ICS FORTH, [Universally accessible games](#).

⁴⁴⁹ [Doom3\[CC\]](#).

⁴⁵⁰ Neogames Finland Association (2024), [The state of the European game industry and how to unleash its full potential](#).

⁴⁵¹ FCC, [Communications and Video Accessibility Act](#).

⁴⁵² [Directive \(UE\) 2019/882](#) du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 relative aux exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services.



par la *Federal Communication Commission* (FCC) des États-Unis au titre des délais nécessaires à la recherche et au développement⁴⁵³. Depuis, tous les logiciels et matériels de jeux vidéo offrant des communications en ligne doivent être conformes aux exigences visées par la CVAA en matière d'accessibilité. Cela a marqué un tournant important pour l'industrie, car la législation couvre un large éventail d'aménagements en matière d'accessibilité.

Le chapitre I de la CVAA impose en particulier certaines contraintes en matière d'accessibilité aux fabricants de produits et aux prestataires de services de communication avancés. Les services de communication avancés couvrent des fonctionnalités telles que la communication bidirectionnelle, interhumaine, voix sur IP (VoIP) en temps réel ou quasi réel, la communication textuelle (par exemple e-mail, messagerie instantanée, forum de discussion), la visioconférence, ainsi que les navigateurs (y compris les navigateurs mobiles). Dans les jeux, les fonctionnalités de services de communication avancés peuvent être activées sur la console ou par des accessoires, des logiciels spécifiques au jeu ou d'autres produits ou services technologiques (par exemple des applications prenant en charge les communications entre joueurs par texte, voix ou vidéo).

De plus, le chapitre II de la CVAA comprend des dispositions en matière d'accessibilité concernant les appareils, comme les consoles de jeux, permettant de lire ou d'enregistrer en intégralité des contenus de programmation vidéo fournis sur Internet. Les exigences en matière de lecture comprennent l'affichage correct des sous-titres, les informations de narration descriptive et l'accès aux informations en cas d'urgence. Les appareils capables d'enregistrer des contenus vidéo en intégralité doivent stocker et lire correctement les informations d'accessibilité (par exemple légendes, narration descriptive). Par ailleurs, il convient de prévoir un dispositif simple pour activer les fonctions d'accessibilité de l'appareil⁴⁵⁴.

Au niveau européen, la directive de l'UE relative à l'accessibilité (directive 2019/882) définit des exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services en vue de garantir l'égalité d'accès aux personnes handicapées. La directive 2019/882 doit être transposée en droit national dans les 27 États membres de l'UE et entrera en vigueur le 28 juin 2025⁴⁵⁵. La directive 2019/882 réaffirme l'engagement en faveur de l'accessibilité pris par l'UE et les États membres dans le cadre de la ratification de la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées⁴⁵⁶.

Même si la directive 2019/882 ne mentionne pas explicitement les jeux vidéo, son champ d'application élargi et la référence aux directives antérieures portent à croire qu'elle aura des implications importantes pour l'industrie des jeux. Les considérants 46 et 47 de la directive sont particulièrement pertinents à cet égard. Ils visent à étendre aux acteurs privés l'application de la Directive (UE) 2016/2102 relative à l'accessibilité des

⁴⁵³ IGDA-GASIG, *GDC 2019: Industry discussions on game accessibility*

⁴⁵⁴ [AbleGamers](#).

⁴⁵⁵ <https://ec.europa.eu/social/home.jsp?langId=fr>

⁴⁵⁶ [Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées](#).



sites internet et des applications mobiles des organismes du secteur public⁴⁵⁷. Cette extension souligne l'importance de l'accessibilité des interfaces sur toutes les plateformes numériques, y compris les jeux vidéo.

En particulier, la directive de 2016 à laquelle fait référence la directive 2019/882 impose une exigence de conformité à la norme en 301 549⁴⁵⁸ (art. 6) pour les pays de l'UE et les pays de l'Association européenne de libre-échange (AELE)). Cette norme est cruciale pour l'accessibilité numérique dans l'UE, car elle

- s'applique aux interfaces de jeux vidéo (comme spécifié dans le tableau 10.2 et le tableau 11.2 de la norme) ;
- adopte les principes des Règles pour l'accessibilité des contenus web (WCAG) ;
- s'applique à la fois au secteur public et au secteur privé.

On peut donc raisonnablement en conclure que les interfaces de jeux vidéo, qu'elles soient développées par des entités publiques ou privées, doivent respecter les normes européennes d'accessibilité. Or, si tel est le cas, cela pourrait avoir des conséquences majeures pour l'industrie des jeux vidéo qui risquent de ne pas toujours servir l'intérêt supérieur des joueurs handicapés. Cette situation complexe est due en partie au paradoxe de l'accessibilité du jeu.

Indépendamment de l'impact réel que la directive 2019/882 aura sur les jeux et les plateformes de jeux, les effets de la CVAA ont déjà montré que de nombreux jeux et plateformes se sont améliorés bien au-delà des exigences de la CVAA, comme l'expliquait la FCC dans sa présentation à la *Game Accessibility Conference 2018*⁴⁵⁹. La dernière décennie a vu une progression de l'intérêt suscité par l'accessibilité des jeux, tant dans la recherche, avec un nombre accru d'ouvrages cités, que dans l'industrie, avec une participation croissante aux tables rondes IGDA-GASIG lors de la GDC, dont l'auditoire est passé d'une dizaine de personnes à plus d'une centaine chaque année. Par ailleurs, le groupe d'intérêt GASIG compte à présent plus de 2 000 membres (GASIG Discord, mars 2024), contre une dizaine en 2004. De plus, la *Game Accessibility Conference*⁴⁶⁰ connaît une forte affluence et l'industrie propose de nouveaux jeux avec des solutions innovantes aussi bien au niveau du matériel que des logiciels. Parallèlement, il existe aujourd'hui de nombreuses communautés (consultants, YouTubers, développeurs, sites d'évaluation, organismes d'attribution de récompenses, chercheurs, etc.) qui contribuent au développement de ce domaine.

Alors que l'accessibilité est à l'étude depuis quasiment les débuts de l'industrie des jeux, la CVAA a eu un impact clair et positif. Néanmoins, il reste encore beaucoup à faire dans la pratique pour rendre tous les jeux plus accessibles et plus inclusifs, pour que

⁴⁵⁷ [Directive \(UE\) 2016/2102](#) du Parlement européen et du Conseil du 26 octobre 2016 relative à l'accessibilité des sites internet et des applications mobiles des organismes du secteur public.

⁴⁵⁸ https://accessible-eu-centre.ec.europa.eu/document/download/f096e2b7-06b5-47aa-935d-5be981b642ab_en?filename=plantilla%20referencias_UNE_2.pdf

⁴⁵⁹ IGDA Game Accessibility SIG, [About CVAA](#)

⁴⁶⁰ IGDA-GASIG, [Game Accessibility Conference](#).



l'approche de la conception universelle soit scrupuleusement appliquée et que l'accessibilité ne soit plus seulement considérée comme une simple case à cocher pour se conformer aux lois et aux règlements. Il est tout aussi important d'avoir une perspective intersectionnelle et de réaliser que l'accessibilité est tout simplement une conception bénéfique à tous les joueurs.

Les petits studios de jeux vidéo peuvent manquer de ressources pour prendre en compte l'accessibilité et l'inclusion des jeux. En 2011, en Australie, l'agence Film Victoria, devenue entretemps VicScreen⁴⁶¹, qui met en œuvre un programme de financement des jeux, a travaillé en partenariat avec IGDA-GASIG pour étudier comment intégrer la question de l'accessibilité dans son formulaire de demande de subvention. Ce partenariat a permis d'élaborer une approche fructueuse : « Nous n'avons pas dit que l'accessibilité des jeux était imposée, nous avons dit qu'elle serait examinée favorablement lors de l'attribution des fonds⁴⁶². » Tout au long de ce chapitre, un certain nombre d'autres ressources sont également référencées, mais elles ne représentent qu'une petite fraction des ressources disponibles⁴⁶³

9.3.3. L'état actuel de l'inclusion et de l'accessibilité des jeux dans l'industrie des jeux

Lors de la table ronde IGDA-GASIG à la GDC 2024⁴⁶⁴, les participants ont exprimé le besoin d'impliquer la direction pour normaliser les aménagements sur le lieu de travail. Il est important qu'une personne ayant besoin d'un aménagement puisse le réclamer sans craindre de mettre un frein à son avancement professionnel ; ces aménagements peuvent porter sur les horaires de travail, le délai de réalisation des tâches, le télétravail, l'accessibilité des outils utilisés pour le développement des jeux et l'infrastructure du bâtiment. Il est également nécessaire de planifier à long terme avec clarté et de façon structurée. Il a également été demandé de fournir davantage de logithèques pour faciliter la mise en œuvre de l'accessibilité dans les jeux. D'un point de vue plus social, le risque de *burnout* chez les défenseurs de l'accessibilité des jeux a été mis en évidence et un soutien interne a été sollicité afin d'y remédier. Ces exemples soulignent la nécessité de travailler davantage sur l'inclusion, non seulement dans les jeux en tant que tels, mais aussi dans les studios où sont créés les jeux. Ces environnements de travail vont des grandes entreprises internationales aux petits studios à domicile, en incluant tout ce qui se trouve entre les deux. De la même manière que l'industrie des jeux a travaillé en concertation au cours de la dernière décennie pour créer des jeux et contrôleurs de jeu accessibles, parfois avec l'aide d'organismes de subvention comme VicScreen, il faut

⁴⁶¹ Vicscreen, [Victorian Government's creative and economic screen development agency](#).

⁴⁶² IGDA-GASIG, [Film Victoria update – a game accessibility success story](#).

⁴⁶³ Pour une analyse plus approfondie, la *Game Accessibility Conference* publie gratuitement toutes les conférences en direct et en *podcast* sur YouTube. Voir IGDA-GASIG, [YouTube Channel](#).

⁴⁶⁴ IGDA-GASIG, [GDC 2024 Roundtable](#)



impérativement élargir le soutien pour aider d'autres éditeurs de jeux, notamment les plus petits, à mettre en place des lieux de travail plus inclusifs ; cela permettra le développement de jeux plus inclusifs qui profiteront à tous les joueurs de jeux vidéo.

9.4. Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté l'accessibilité et l'inclusion en expliquant en quoi les jeux vidéo sont différents des autres logiciels au regard de la dimension artistique, des barrières délibérées introduites par les règles du jeu et du développement produit par l'utilisateur final. Par ailleurs, nous avons évoqué le double rôle de joueur-développeur en lien avec la fonction jeu/travail afin de permettre une meilleure compréhension du besoin d'accessibilité et d'inclusion, ainsi que les outils nécessaires à cet égard, tant dans les jeux eux-mêmes que dans l'industrie des jeux et la culture du jeu dans son ensemble. Nous avons également analysé les approches spécifiques et les approches grand public de l'accessibilité des jeux, en illustrant la situation par une description du parcours qu'un joueur doit entreprendre pour pouvoir jouer. L'un des principaux obstacles qui, jusqu'à présent, n'a pas encore été pris en considération, concerne le rôle des proches du joueur et la nécessité de renforcer la stabilité et la convivialité du matériel et de la configuration pour permettre à l'entourage d'un joueur handicapé de l'aider plus facilement. Nous avons ensuite abordé les problèmes actuels d'inclusion et d'accessibilité sur les lieux de travail de l'industrie des jeux en soulignant la demande de normalisation des aménagements portée par les développeurs de jeux. Pour résumer, l'avenir offre un grand nombre de possibilités d'intégrer le design inclusif et l'accessibilité, mais il comporte également des risques et des défis, en particulier pour les petites entreprises à qui les ressources nécessaires peuvent faire défaut.



10. Agissements haineux et extrémistes dans le secteur des jeux vidéo

*Linda Schlegel, Reasearcher, Leibniz Institut für Friedens- und Konfliktforschung (PRIF),
Allemagne*

10.1. Introduction

Ces dernières années, la corrélation entre les jeux vidéo et l'extrémisme a suscité un intérêt croissant⁴⁶⁵. Non seulement un lien a pu être établi entre plusieurs attentats terroristes et certaines communautés de joueurs, mais on observe également une multiplication des éléments de preuve attestant que l'appropriation des jeux vidéo et de leurs contenus par des groupes extrémistes se généralise à grande échelle. Le phénomène a donc retenu l'attention des équipes de recherche universitaires, des acteurs professionnels de la lutte contre l'extrémisme et des décideurs politiques au niveau européen et international, tels que la Commission européenne, le Forum de l'UE sur l'Internet, le coordinateur de l'UE pour la lutte contre le terrorisme, les Nations Unies, le *Global Internet Forum to Counter Terrorism* (GIFCT) et le réseau *Extremism and Gaming Research Network* (EGRN) qui a été mis en place récemment⁴⁶⁶. Au cours des derniers mois, cette problématique a suscité un regain d'inquiétude, car de nouveaux contenus de désinformation russe et liés à la guerre à Gaza ont fait leur apparition dans les espaces de jeu en ligne⁴⁶⁷. Le secteur des jeux vidéo est manifestement devenu un nouveau défi pour

⁴⁶⁵ Pour une vue d'ensemble, voir Schlegel L. et Kowert R. *Gaming and Extremism: The Radicalization of Digital Playgrounds*, Routledge, New York, 2024.

⁴⁶⁶ Coordinateur de l'UE pour la lutte contre le terrorisme, *9066/20: Online gaming in the context of the fight against terrorism*, 2020.

Schlegel L. et Amarasingam A., *Examining the Intersection Between Gaming and Violent Extremism*, Bureau des Nations Unies pour la lutte contre le terrorisme, 2022, <https://gifct.org/year-four-working-groups/>, <https://extremismandgaming.org/>

⁴⁶⁷ Marcus C., « *Pro-Palestine video game accused of promoting terrorism and anti-Semitism is blocked in Australia: 'Straight out of the Hamas playbook'* », *Sky News*, 10 avril 2024.

Olaizola Rosenblat M., « *How Russia is Using Online Video Games to Promote the War in Ukraine* », *Just Security*, 15 août 2023.



les conflits politiques, les activités extrémistes et les politiques de sécurité à mettre en place.

Cependant, l'univers des jeux reste un domaine largement inexploré. Les initiatives en matière de recherche, de surveillance et d'investigation visant à comprendre comment des acteurs malveillants exploitent les jeux vidéo n'en sont encore qu'à leurs débuts. En l'état actuel des choses, un grand nombre de questions restent ouvertes et les données fondées sur des études empiriques, systématiques et à grande échelle font cruellement défaut. De ce fait, le présent chapitre dresse un état des lieux ponctuel d'un secteur récent et extrêmement dynamique. Nous ferons tout d'abord le point sur l'état actuel des connaissances sur les agissements des extrémistes liés aux jeux, avant de détailler les défis auxquels se heurtent les investigations et les mesures préliminaires de prévention liées à ce nouveau phénomène.

10.2. Agissements haineux et extrémistes dans le secteur des jeux vidéo

Les extrémistes opèrent à plusieurs niveaux dans le secteur des jeux vidéo. Leurs activités peuvent être classées en quatre catégories : la production de jeux vidéo sur mesure, l'exploitation des jeux vidéo existants, l'utilisation de plateformes de jeux (ou liées aux jeux) et l'appropriation de l'esthétique et de la culture propres aux jeux vidéo.

10.2.1. Production de jeux vidéo sur mesure

Depuis des décennies, les extrémistes développent et diffusent leurs propres jeux vidéo. Dès la fin des années 1980, des militants d'extrême-droite ont créé des jeux tels que *KZ Manager* (Directeur de camp de concentration) pour diffuser leurs discours de haine. Par la suite, des dizaines de jeux vidéo ont été développés par les milieux d'extrême-droite, djihadistes et, plus récemment, des adeptes du mouvement *incel* (abréviation de *involuntary celibate*, qui signifie « célibat non choisi »)⁴⁶⁸.

Huroof, jeu sur smartphone développé par l'État islamique (Daesh), est sans doute l'exemple le plus frappant de la campagne djihadiste dans le domaine des jeux⁴⁶⁹. Il

⁴⁶⁸ Prinz M., « *Extremist games and modifications – the “metapolitics” of anti-democratic forces* », dans Schlegel L. et Kowert R. (éd.), *Gaming and Extremism: The Radicalization of Digital Playgrounds*, Routledge, New York, 2024, p.57-71.

The Soufan Center, *Incels and the Gaming-Radicalization Nexus*, 2024.

⁴⁶⁹ Lakomy M., « *Let's Play a Video Game: Jihadi Propaganda in the World of Electronic Entertainment* », *Studies in Conflict & Terrorism* 42, 2019, p.383-406.

Schlegel L., « *Jumanji Extremism? How games and gamification could facilitate radicalization processes* », *Journal for Deradicalization* 23, 2020, p.1-44.



s'adresse aux enfants qui apprennent à lire et invite les joueurs à faire correspondre des lettres et des représentations d'objets. Mais au lieu d'associer B à un ballon ou E à un éléphant, les joueurs doivent faire correspondre chaque lettre à des représentations d'armes et de symboles extrémistes. Cela fait longtemps que les groupes djihadistes cherchent à toucher des publics jeunes par le biais des jeux vidéo. Le Hezbollah, par exemple, a produit toute une série de jeux de tir en vue subjective (*first-person shooter* - FPS) au cours des 20 dernières années, dans lesquels les joueurs doivent accomplir diverses quêtes pour combattre les adversaires du Hezbollah. Le jeu vidéo est également un média très populaire dans les cercles d'extrême-droite et d'ultra-droite⁴⁷⁰, comme en atteste récemment le jeu vidéo *Heimat Defender: Rebellion*, développé par plusieurs organisations de la mouvance identitaire⁴⁷¹.

La question de savoir si les jeux vidéo sur mesure peuvent contribuer aux processus de radicalisation fait actuellement l'objet de controverses⁴⁷². Il est clair que les jeux vidéo *ne provoquent pas* en tant que tels une radicalisation et qu'une simple exposition à un discours de propagande ne suffit pas à radicaliser quelqu'un. La radicalisation est un processus complexe qui relève toujours d'une combinaison de facteurs personnels, sociaux et contextuels. Toutefois, le rôle que jouent (potentiellement) les jeux vidéo dans le processus de radicalisation numérique reste flou et des recherches supplémentaires s'imposent pour comprendre leur impact.

10.2.2. Exploitation des jeux vidéo existants

La production de jeux vidéo sur mesure est une tâche complexe qui nécessite non seulement des ressources financières, mais aussi une expertise en matière de conception des jeux, c'est pourquoi l'exploitation des jeux vidéo existants est plus courante. Les jeux vidéo existants sont utilisés à des fins de propagande de diverses manières, notamment par la création de contenus de propagande dans le jeu lui-même, par le développement de modifications (appelées « *mods* »), par l'exploitation des fonctions de communication intégrées au jeu, par le blanchiment d'argent et, en particulier dans le cas de la propagande russe, par une présence sur la scène de l'e-sport (compétitions de jeux vidéo).

Des extrémistes et activistes radicaux ont développé des contenus dans des jeux numériques commerciaux pour diffuser leur idéologie d'extrême-droite, notamment au sein de « jeux de type bac à sable » qui permettent aux utilisateurs de créer leur propre monde. À titre d'exemple, des chercheurs ont découvert notamment des camps de

⁴⁷⁰ Selepak A., « *Skinhead Super Mario Brothers: An Examination of Racist and Violent Games on White Supremacist Web Sites* », *Journal of Criminal Justice and Pop Culture* 17, 2010, p.1-47.

⁴⁷¹ Schlegel L., [No Child's Play: The Identitarian Movement's 'Patriotic' Video Game.](#)

⁴⁷² Kowert R., Martel A. et Swann W., « *You are What you Play: The Risks of Identity Fusion in Toxic Gamer Cultures* », *Games Research and Practice* 1, 2023, p.1-3.

Robinson N. et Whittaker J., « *Playing for Hate? Extremism, Terrorism, and Videogames* », *Studies in Conflict & Terrorism*, 2021, publié en ligne.



concentration dans *Minecraft*, une version jouable de l'attaque du Capitole de 2021 dans *Fortnite*, et la création d'un « califat » numérique et d'un État suprématiste blanc dans *Roblox*⁴⁷³. Des noms d'utilisateurs faisant explicitement référence à l'extrême-droite, tels que HeilHitler ou WhiteLivesOvrBlk (la vie des Blancs prime sur celle des Noirs), ont également été signalés dans plusieurs jeux en ligne populaires, ce qui témoigne de la présence d'individus radicalisés dans ces espaces⁴⁷⁴. Par ailleurs, de récentes investigations ont permis d'identifier sur *Roblox* un simulateur d'élection présentant Adolf Hitler comme candidat avec des slogans tels que « Vive la dictature [sic !] », « Exterminons les LGTQ [sic !] » et « Retour à l'eslavage [sic !] », qui présentent probablement des fautes d'orthographe pour déjouer les filtres de détection automatique des mots-clés interdits - une tactique fréquemment utilisée en ligne par les extrémistes⁴⁷⁵. Les contenus extrémistes sur *Roblox* sont particulièrement inquiétants, car près de 60 % de ses utilisateurs ont moins de 16 ans et 21 % ont moins de 9 ans⁴⁷⁶.

Récemment, on a également constaté une recrudescence de contenus de propagande russe et de désinformation pro-russe dans certains jeux en ligne très populaires, notamment en ce qui concerne la guerre en Ukraine. Par exemple, les joueurs de *Minecraft* peuvent reconstituer des scènes de combat illustrant l'occupation de l'Ukraine et présentant les Ukrainiens comme des nazis⁴⁷⁷. De plus, un fonctionnaire russe aurait diffusé des contenus de *Minecraft* à l'occasion de la Journée de la Russie, ce qui montre que les autorités ont bien conscience de l'importance de ce jeu dans la culture populaire⁴⁷⁸. Les autorités ukrainiennes ont, quant à elles, demandé l'interdiction des jeux commerciaux servant à diffuser la propagande pro-russe, notamment *Atomic Heart*, qui intègre des discours faisant l'apologie de l'Union soviétique et du KGB, ainsi que des éléments militaires russes⁴⁷⁹. Des initiatives sont également mises en place pour lutter directement contre la désinformation russe dans les jeux vidéo. Un site ukrainien de collecte de fonds a par exemple levé des fonds pour développer un jeu en réponse à la désinformation pro-russe diffusée dans *Minecraft*⁴⁸⁰.

⁴⁷³ D'Anastasio C., « *How Roblox Became a Playground for Virtual Fascists* », *Wired*, 10 juin 2021.

Communiqué de presse du ministère de l'Intérieur de Singapour, *Issuance of Orders Under the Internal Security Act Against Two Self-Radicalised Singaporean Youths*, 21 février 2023.

Miller C. et Silva S., « *Extremists using video-game chats to spread hate* », *BBC News*, 23 septembre 2021.

Global Project Against Hate and Extremism, *Fortnite's Political Content Encourages Violence and Allows Players to Stage a Capitol Insurrection*, 2024.

⁴⁷⁴ Anti-Defamation League, « *Hateful Usernames in Online Multiplayer Games* », 2023.

⁴⁷⁵ Global Project Against Hate and Extremism, « *Roblox's Election Simulator is Swarming with Fascists* », 2024.

⁴⁷⁶ Statista, « *Distribution of Roblox audiences worldwide as of December 2023, by age group* ».

⁴⁷⁷ Olaizola Rosenblat M., « *How Russia is Using Online Video Games to Promote the War in Ukraine* », *Just Security*, 15 août 2023.

⁴⁷⁸ Getahun H., « *Russian propaganda making its way into popular kids' games like Roblox. One Russian official even hosted a concert in Minecraft* », *Business Insider*, 31 juillet 2023.

⁴⁷⁹ Pamment J., Falkheimer J. et Isaksson E., *Malign foreign interference and information influence on video game platforms: Understanding the adversarial playbook*, 2023.

⁴⁸⁰ Sriram A., « *Ukraine opens new front in Minecraft game to tackle alleged Russian misinformation* », *Reuters*, 21 mars 2024.



Depuis plus de 20 ans, des utilisateurs radicalisés développent également des *mods* (modifications) de propagande au sein des jeux vidéo populaires, comportant notamment de nouveaux éléments visuels (par ex. des insignes nazis pour l'avatar), de nouveaux scénarios (par ex. la possibilité de prendre en main la *Wehrmacht* et de gagner la Seconde Guerre mondiale), de nouveaux univers (par ex. un monde où tout le monde est blanc et où les femmes sont asservies), ou de nouveaux contenus jouables (par ex. la possibilité de reconstituer des attentats terroristes). Ces *mods* sont des outils couramment utilisés par les extrémistes pour exprimer et diffuser des contenus idéologiques sans avoir à développer des jeux complets de propagande sur mesure. Ils font l'objet d'échanges et de discussions avec d'autres utilisateurs sur des forums dédiés à cet effet⁴⁸¹. Il se peut que ces *mods* soient développés par certains individus radicalisés à titre individuel et non pas dans le cadre d'une stratégie délibérée d'organisations extrémistes, mais il est nécessaire de mener des recherches supplémentaires pour vérifier le fondement de cette hypothèse.

Par ailleurs, il est fortement à craindre que les extrémistes ne cherchent à exploiter les fonctionnalités de communication et de mise en réseau intégrées aux jeux vidéo numériques, telles que les *chats* vocaux ou textuels. Une telle utilisation détournée pourrait prendre plusieurs formes. Les fonctionnalités de communication du jeu offrent la possibilité d'avoir des échanges privés confidentiels avec d'autres individus radicalisés, qui sont extrêmement difficiles à détecter lorsqu'ils sont intégrés dans un jeu vidéo. Les extrémistes peuvent également entamer des échanges en mode dialogue avec des joueurs qu'ils présument réceptifs aux théories extrémistes pour leur exposer leur idéologie avant de les inviter à rejoindre des groupes ou des forums de discussion extrémistes sur d'autres plateformes⁴⁸². Des forums et groupes de discussion de plus grande envergure au sein des jeux vidéo servent également à diffuser des propos haineux et des discours extrémistes auxquels se trouvent exposés des milliers de joueurs, notamment des mineurs. Des enquêtes récentes révèlent qu'une large majorité de joueurs ont été témoins ou victimes de propos haineux en dialoguant avec d'autres utilisateurs dans le cadre des fonctionnalités de communication du jeu⁴⁸³. À titre d'exemple, des enquêtes menées par l'*Anti Defamation League* (ADL) établissent que plus de la moitié des participants ont déjà été agressés verbalement dans des *chats* de jeux vidéo en raison de leur appartenance ethnique, de leur sexe ou de leur orientation sexuelle, et plus de 25 % d'entre eux ont été confrontés à des contenus négationnistes. Il est alarmant de constater que trois mineurs sur quatre (dans la tranche d'âge de 10 à 17 ans) déclarent avoir fait l'objet de comportements haineux dans des univers de jeux numériques⁴⁸⁴.

⁴⁸¹ Winkler C. et al., *Streaming, Chatting, Modding: Eine Kurzexploration extremistischer Aktivitäten auf Gaming- und gaming-nahen Plattformen*, 2024.

⁴⁸² Radicalisation Awareness Network, « *Digital Grooming Tactics on Video Gaming & Video Gaming Adjacent Platforms: Threats and Opportunities* », 2021.

⁴⁸³ Schlegel L. et Amarasingam A., *Examining the Intersection Between Gaming and Violent Extremism*, United Nations Office Of Counter-Terrorism, *op.cit.*

Olaizola Rosenblat M. et Barrett P., *Gaming The System: How Extremists Exploit Gaming Sites And What Can Be Done To Counter Them*, 2023.

⁴⁸⁴ Anti-Defamation League, *Hate is No Game: Hate and Harassment in Online Games 2023*, 2024.



Par ailleurs, il convient de mentionner deux problématiques supplémentaires pour lesquelles on ne dispose pas, à l'heure actuelle, de base d'étude solide : le blanchiment d'argent et l'instrumentalisation de l'e-sport. La possibilité que des extrémistes ou des terroristes se livrent à des opérations de blanchiment d'argent en utilisant la monnaie du jeu pour acheter et revendre des articles de jeu avant de les échanger contre des crypto-monnaies suscite des inquiétudes⁴⁸⁵. Des rapports font également état de collectes de fonds par le biais de la diffusion en direct de tournois de jeux vidéo par des extrémistes⁴⁸⁶. Une autre source de préoccupation concerne l'e-sport et les tournois de jeux : certains éléments témoignent du fait que des extrémistes organisent et diffusent des tournois de jeux vidéo pour attirer l'attention sur eux⁴⁸⁷. Il semble que la Russie envisage également d'exploiter l'e-sport pour diffuser sa propagande, comme elle pratique le *sportwashing* pour rehausser son image⁴⁸⁸.

10.2.3. Utilisation des plateformes de jeu (ou liées aux jeux)

Les extrémistes sont également actifs sur les plateformes de jeux et liées aux jeux. Les plateformes de jeu sont des plateformes numériques directement liées au jeu, telles que la boutique de jeux *Steam*, la plateforme de jeu *Roblox* ou les forums de *mods*. Les plateformes liées aux jeux sont des plateformes ayant un lien indirect avec le jeu, par exemple parce qu'elles hébergent un grand nombre de contenus de jeu ou qu'elles sont fréquemment utilisées par des communautés de joueurs, comme la plateforme de *chat Discord* ou la plateforme de *livestreaming Twitch*.

L'utilisation des plateformes de jeux (ou liées aux jeux) par les extrémistes se fait sous diverses formes, notamment avec la diffusion en direct d'attentats tels que celui de Halle (Allemagne) en 2019, la planification et l'organisation d'attentats et de manifestations tels que le rassemblement « *Unite the Right* » de 2017 à Charlottesville (États-Unis) ou l'attaque du Capitole (États-Unis) en 2021, mais aussi par le biais de la communication interne avec d'autres individus radicalisés, le recrutement de nouveaux adhérents et la diffusion de propagande⁴⁸⁹. Les travaux de recherche systématique n'en sont qu'à leurs débuts, mais les premiers résultats montrent qu'il est relativement courant d'être confronté à de nombreux contenus extrémistes et haineux, notamment des contenus d'extrême-droite, islamistes, djihadistes, incel, misogynes et conspirationnistes,

⁴⁸⁵ Lamphere-Englund G. et White J., *The Online Gaming Ecosystem: Assessing Digital Socialisation, Extremism Risks and Harms Mitigation Efforts*, 2023.

⁴⁸⁷ Thomas E., *The Extreme Right on DLive*, 2021.

⁴⁸⁸ Khimiak A., « *Cyberpropaganda: How Russia Exploits The Gaming Industry?* », *Ukraine Crisis Media Center*, 25 novembre 2023.

⁴⁸⁹ Schlegel L., *Radicalisation Awareness Network*, « *Extremists' use of gaming (adjacent) platforms – Insights regarding primary and secondary prevention measures* », 2021.



sur pratiquement toutes les plateformes de jeux (ou liées aux jeux)⁴⁹⁰. Les contenus liés à l'idéologie d'extrême-droite et du suprémacisme blanc, en particulier, semblent être omniprésents et partagés ouvertement dans ces espaces numériques⁴⁹¹. Les discours haineux et la toxicité semblent également largement répandus sur les plateformes de jeux (ou liées aux jeux). À titre d'exemple, une étude du Bureau des Nations Unies pour la lutte contre le terrorisme établit qu'une majorité de joueurs disent avoir été souvent exposés sur ces plateformes à des insultes, à des propos haineux, voire même à des appels à « se suicider »⁴⁹². L'antisémitisme, l'islamophobie, le racisme, la haine anti-LGBTQ et d'autres agressions verbales fondées sur des critères identitaires semblent être omniprésents.

La présence des extrémistes sur les plateformes de jeux (ou liées aux jeux) répond à des motivations d'ordre à la fois stratégique et organique⁴⁹³. D'un point de vue stratégique, il est intéressant pour ces militants d'être actifs sur ces plateformes, car ils ont ainsi la possibilité d'atteindre des millions d'utilisateurs - *Discord*, par exemple, compte 190 millions d'utilisateurs actifs par mois⁴⁹⁴. La modération des contenus peut être un autre facteur qui rend les plateformes de jeux (ou liées aux jeux) stratégiquement utiles pour les extrémistes. Bien que les communications dans les jeux soient soumises à une modération conformément aux exigences du code PEGI depuis 2007, la modération varie d'une plateforme à l'autre, mais elle est souvent moins stricte que sur d'autres plateformes de réseaux sociaux, en particulier parce que de nombreuses plateformes de jeux (ou liées aux jeux) offrent la possibilité de gérer ses propres groupes privés en auto-modération, ce qui les rend difficiles à contrôler. En fait, les plateformes de jeux (ou liées aux jeux) sont souvent polyvalentes et offrent aux extrémistes tout l'éventail des possibilités de communication publique et privée, depuis les discussions en tête-à-tête et les groupes semi-privés jusqu'aux retransmissions en direct et aux grands forums réunissant des milliers de participants⁴⁹⁵.

Par ailleurs, si les individus radicalisés sont massivement présents sur les plateformes de jeux (ou liées aux jeux), c'est également pour des raisons organiques, sans nécessairement suivre des consignes stratégiques venant d'un groupe extrémiste⁴⁹⁶. Cela tient en premier lieu à l'ambiance qui règne dans certaines communautés de joueurs. Alors que les théories extrémistes sont rejetées sur de nombreux réseaux sociaux, elles

⁴⁹⁰ Winkler C. et al., *Streaming, Chatting, Modding: Eine Kurzexploration extremistischer Aktivitäten auf Gaming- und gaming-nahen Plattformen* », 2024.

Institute for Strategic Dialogue, « *Gamers Who Hate: An Introduction to ISD's Gaming and Extremism Series* ».

⁴⁹¹ Anti-Defamation League, « *Free to Play? Hate, Harassment, and Positive Social Experiences in Online Games* », 2019.

Anti-Defamation League, « *Hate is No Game: Hate and Harassment in Online Games 2022* », 2022.

⁴⁹² Schlegel L. et Amarasingam A., *Examining the Intersection Between Gaming and Violent Extremism*, Bureau des Nations Unies pour la lutte contre le terrorisme, *op. cit.*

⁴⁹³ Schlegel L., Radicalisation Awareness Network, « *Extremists' use of gaming (adjacent) platforms - Insights regarding primary and secondary prevention measures* », *op. cit.*

⁴⁹⁴ Campbell S., *How Many People Use Discord?*, 12 mars 2024.

⁴⁹⁵ Schlegel L., Radicalisation Awareness Network, « *Extremists' use of gaming (adjacent) platforms* », *op. cit.*

⁴⁹⁶ *Ibid.*



sont néanmoins tolérées et non pas sanctionnées⁴⁹⁷, ce qui peut contribuer à une radicalisation accrue : « La combinaison de misogynie et de racisme crée un mélange explosif qui peut aggraver la vulnérabilité face au recrutement pour le compte de mouvements extrémistes violents. Les personnes qui affichent un mélange de misogynie, de racisme, d'homophobie ou de discrimination à l'égard des personnes handicapées peuvent être particulièrement réceptives aux théories extrémistes qui valident leur vision toxique du monde. Les groupes extrémistes [peuvent alors exploiter] la résonance affective générée par le partage de convictions toxiques⁴⁹⁸. » Par conséquent, les plateformes de jeux (ou liées aux jeux) jouent un rôle clé dans la lutte contre l'extrémisme.

10.2.4. Appropriation de l'esthétique et de la culture propres aux jeux vidéo

Les extrémistes s'approprient et instrumentalisent également certains éléments de l'esthétique et de la culture propres aux jeux vidéo pour produire une propagande séduisante et « cool ». Ces références peuvent être visuelles ou verbales et intégrées au contenu de la propagande diffusée sur tous les espaces numériques, et pas seulement sur les plateformes de jeux (ou liées aux jeux).

L'appropriation verbale de contenus liés aux jeux est courante et comprend des références directes à des jeux vidéo populaires ou au jargon propre aux joueurs. Un recruteur de Daesh, par exemple, entendait convaincre ses *followers* de se rendre en Syrie en publiant le *tweet* suivant : « Tu peux rester chez toi pour jouer à *Call of Duty*, ou tu peux nous rejoindre là où le devoir t'appelle réellement... À toi de choisir », faisant ainsi directement référence au jeu vidéo très populaire *Call of Duty* (L'appel du devoir) (*CoD*)⁴⁹⁹.

Les extrémistes s'approprient également certains éléments visuels des jeux vidéo en reproduisant l'esthétique des jeux vidéo. Daesh a été pionnier en la matière en intégrant des séquences de *CoD* dans ses vidéos de propagande et en utilisant des caméras immersives pour recréer la perspective du jeu de tir en vue subjective, très prisée, qui permet aux joueurs de percevoir le monde par les yeux de leur avatar, c'est-à-dire qu'ils voient le plus souvent les mains qui tiennent une arme et non pas le corps entier⁵⁰⁰. De même, certains terroristes d'extrême-droite se sont approprié ce mode visuel

⁴⁹⁷ *Ibid.*

⁴⁹⁸ Wallner C., White J. et Regeni P. *Building Resilience to Extremism in Gaming: Identifying and addressing toxicity in gaming culture*, 2023, p.15.

⁴⁹⁹ Schlegel L. et Kowert R., *Introduction: Extremism in Digital Gaming Spaces*, Schlegel L. et Kowert R. (éd.) *Gaming and Extremism: The Radicalization of Digital Playgrounds*, Routledge, New York, 2024, p. 5.
Dauber C. et al., « *Call of Duty: Jihad - How the Video Game Motif Has Migrated Downstream from Islamic State Propaganda Videos* », *Perspectives on Terrorism* 13, 2019, pp. 17-31.

⁵⁰⁰ Schlegel L., « *Jumanji Extremism? How games and gamification could facilitate radicalization processes* », *Journal for Deradicalization* 23, 2020, pp. 1-44.



lors de leurs attaques diffusées en *live*, et dans la vidéo de l'attentat de Halle postée en direct sur une plateforme de *streaming*, l'auteur s'adresse au public comme s'il commentait un jeu vidéo⁵⁰¹. Des membres de la mouvance djihadiste et d'extrême-droite ont également diffusé en ligne des mêmes et des captures d'écran faisant référence à des jeux vidéo⁵⁰². Par exemple, un utilisateur a publié sur un forum de discussion un visuel détourné du jeu vidéo très populaire *Grand Theft Auto*, en changeant le slogan en *Grand Theft Auschwitz* et en remplaçant les images du jeu par des images d'Hitler, d'Anne Frank et de camps de concentration⁵⁰³.

Par ailleurs, des groupes extrémistes et des individus radicalisés ont transposé des éléments de jeu tels que des systèmes de points, niveaux, classements, quêtes et réalisations dans des contextes extérieurs au jeu - pratique dite de ludification. Au début des années 2010, certains forums djihadistes en ligne reprenaient déjà des éléments de jeu, tels que la possibilité de cumuler des points en publiant des commentaires pour atteindre le « niveau » supérieur, et en réservant l'accès à certaines parties du forum aux utilisateurs ayant atteint un « niveau » élevé⁵⁰⁴. Des militants britanniques d'extrême-droite ont utilisé une approche similaire hors ligne en distribuant des tracts où figurait un système de points pour agresser des musulmans : « Arracher le foulard d'une " femme " musulmane (25 points), « Tabasser un musulman (100 points) » et « Incendier ou faire sauter une mosquée (1 000 points) »⁵⁰⁵. Certains terroristes d'extrême-droite qui passent à l'acte intègrent également des éléments de jeux vidéo dans leurs manifestes.

10.3. Les défis en matière de détection, de surveillance et d'investigation

Un lien a pu être établi entre plusieurs attentats terroristes et extrémistes très médiatisés et certains univers de jeux numériques. Il s'agit notamment des attentats diffusés en direct par leurs auteurs et perpétrés à Christchurch (Nouvelle-Zélande), Halle (Allemagne), El Paso (États-Unis) et Buffalo (États-Unis), de l'attaque du Capitole (États-Unis) en 2021, également diffusée en direct, mais aussi de l'attentat de Munich en 2016, dont l'auteur appartenait à la mouvance xénophobe regroupée sur la plateforme *Steam*. Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, la manifestation « *Unite the Right* » à Charlottesville

⁵⁰¹ Böhm M., « *Terroranschlag in Halle: Was das Attentat mit Videospiele zu tun hat - und was nicht* », *Spiegel*, 11 octobre 2019.

⁵⁰² Kingdon A., *God of Race War: The Utilisation of Viking-Themed Video Games in Far-Right Propaganda*, 2023.

Kingdon A., *Beauty is Power: The Use of Gaming References and Gaming Aesthetics in Extremist Propaganda*, Schlegel L. et Kowert R. (éd.). *Gaming and Extremism: The Radicalization of Digital Playgrounds*, Routledge, New York, 2024, p. 130-147.

⁵⁰³ Kowert R. et Kilmer E., *Extremism in Games: A Primer*, 2023.

⁵⁰⁴ Schlegel L., *Working Paper: The Role of Gamification in Radicalization Processes*, 2021.

⁵⁰⁵ Lakhani S., « *When Digital and Physical World Combine: The Metaverse and Gamification of Violent Extremism* », *Perspectives on Terrorism XVII*, 2023, p. 116.



(États-Unis) en 2017, qui a fait un mort et plusieurs blessés, avait été organisé sur *Discord*⁵⁰⁶. Par ailleurs, ces dernières années, plusieurs arrestations ont eu lieu sur la base de contenus publiés sur des plateformes de jeux (ou liées aux jeux) qui révélaient un potentiel de radicalisation violente ou des projets d'actions violentes. Cela concerne notamment un individu arrêté par les autorités américaines en 2019 après avoir publié sur *Steam* des menaces ciblant des personnes juives, à savoir « Envie de voir une fusillade qui massacre plus de 30 sous-hommes ? », ainsi que l'arrestation, en Allemagne et à Singapour, de plusieurs mineurs qui avaient publié sur *Roblox* des contenus d'extrême-droite et djihadistes et montraient des signes de radicalisation⁵⁰⁷.

Il n'en reste pas moins que les espaces de jeux numériques posent un certain nombre de problèmes qui rendent extrêmement difficiles la détection, la surveillance et les investigations sur les contenus haineux, les processus de radicalisation potentiels et la planification d'attentats. Tout d'abord, avec des millions d'utilisateurs connectés chaque jour sur les plateformes de jeux numériques, le volume considérable de données qui circulent ne permet pas de contrôler toutes les activités. Trouver des indices de radicalisation dans un tel environnement numérique reviendrait à chercher une aiguille dans une botte de foin. Ensuite, l'efficacité des outils de détection et de traitement automatiques des propos peut être entravée dans les environnements de jeu pour deux raisons majeures : d'une part, du fait de la prépondérance des échanges vocaux via les *livestreams* ou les *chats* vocaux, qui sont difficiles à surveiller et disparaissent souvent dès que le *chat* ou la vidéo se termine, et d'autre part, du fait que le filtrage classique par mots clés visant à détecter toute mention d'armes ou d'attaques peut ne pas fonctionner dans les espaces de jeu, puisque le contenu même de nombreux jeux vidéo étant violent, le système de détection automatique ne permet pas de différencier si un utilisateur parle de violence dans le jeu ou dans le monde réel.

De plus, la détection par des humains des contenus indésirables dans les espaces de jeux numériques se heurte à des problèmes d'accès. Étant donné qu'il n'est possible d'accéder aux *chats* qu'en jouant au jeu, le personnel chargé d'appliquer la loi devrait passer son temps à jouer à des jeux vidéo tout en essayant de repérer des contenus illicites. Cette option peut sembler irréalisable et soulève par ailleurs des problèmes éthiques, juridiques et de protection des données, car cela implique la surveillance de milliers de messages d'utilisateurs innocents, y compris de personnes mineures, dans les espaces de jeux numériques. En outre, un tel dispositif de surveillance globale mobiliserait des ressources considérables. Les enquêtes menées auprès des joueurs ont également révélé que la plupart d'entre eux ne signalaient pas les contenus haineux ou

⁵⁰⁶ Schlegel L., Radicalisation Awareness Network, « *Extremists' use of gaming (adjacent) platforms* », *ibid.*

⁵⁰⁷ Köhler D., Fiebig V. et Jugl I., « *From Gaming to Hating: Extreme-Right Ideological Indoctrination and Mobilization for Violence of Children on Online Gaming Platforms* », *Political Psychology* 44, 2023, p.419-434.

Anti-Defamation League, « *This is Not a Game: How Steam Harbors Extremists* », 2020

Communiqué de presse du ministère de l'Intérieur de Singapour, Issuance of Orders Under the Internal Security Act Against Two Self-Radicalised Singaporean Youths , 21 février 2023.



extrémistes qu'ils rencontraient⁵⁰⁸. Du fait de cette absence de signalement, ni les entreprises de jeux vidéo, ni les services de répression, ni les acteurs de la prévention ne pourraient savoir où les contenus pertinents sont les plus visibles, ce qui risquerait d'entraver les mesures de surveillance et d'investigation ciblées.

10.4. Les moyens de lutte et de prévention

À l'instar de la recherche sur la corrélation entre les jeux et l'extrémisme, les mesures de prévention contre ce phénomène n'en sont encore qu'à leurs débuts. Néanmoins, quelques progrès ont été réalisés à cet égard au cours des dernières années. Au niveau international, *Christchurch Call*, une initiative visant à lutter contre la haine et l'extrémisme en ligne, a été créée à la suite des attentats de Christchurch (Nouvelle-Zélande) en 2019 diffusés en direct par le terroriste. Cette initiative regroupe non seulement des gouvernements nationaux et des organisations de la société civile, mais aussi plusieurs plateformes technologiques et fournisseurs en ligne, notamment des plateformes liées aux jeux telles que *Discord*, *Roblox*, *Amazon* (qui possède *Twitch*), *Meta* et *Microsoft*⁵⁰⁹. De même, plusieurs entreprises liées aux jeux ont adhéré au Global Internet Forum to Counter Terrorism (GIFCT). Cette organisation, qui soutient la lutte contre l'extrémisme sur plusieurs plateformes ainsi que la recherche sur les agissements extrémistes dans le secteur des jeux, a également créé un groupe de travail spécifiquement dédié aux jeux⁵¹⁰. Par ailleurs, certains réseaux, tels que l'*Extremism and Gaming Research Network* (EGRN), œuvrent à la promotion du dialogue et de la coopération entre les décideurs politiques, les organisations internationales, les services de répression, les entreprises technologiques et de jeux, les organisations de la société civile et les chercheurs, afin d'améliorer le partage des connaissances et les mesures conjointes de lutte et de prévention⁵¹¹.

Parallèlement, le secteur des jeux et les plateformes de jeu (et liées aux jeux) ont renforcé leurs propres dispositifs de prévention⁵¹². D'une part, la plupart des plateformes de jeux ont adopté des règles de conduite qui interdisent explicitement les contenus extrémistes et haineux, et d'autre part, plusieurs entreprises ont renforcé leur politique de modération. *Discord*, par exemple, a supprimé des milliers de groupes d'extrême-droite sur sa plateforme et *Roblox* a récemment exclu des jeux faisant référence à l'invasion de

⁵⁰⁸ Schlegel L. et Amarasingam A., *Examining the Intersection Between Gaming and Violent Extremism*, Bureau des Nations Unies pour la lutte contre le terrorisme, *op. cit.*

⁵⁰⁹ www.christchurchcall.com/

⁵¹⁰ <https://gifct.org/year-four-working-groups/>

⁵¹¹ <https://extremismandgaming.org/>

⁵¹² Saltman E. et El Karhili N., *Level Up: Policies, Practices, and Positive Interventions to Counter Terrorism and Violent Extremism in Gaming Spaces*, Schlegel L. et Kowert R. (éd.). *Gaming and Extremism: The Radicalization of Digital Playgrounds*, Routledge, New York, 2024, p. 163-184



l'Ukraine par la Russie⁵¹³. *Twitch* a également renforcé sa politique de lutte contre l'extrémisme et a réussi à supprimer la diffusion en direct des attentats de Halle et de Buffalo alors qu'ils étaient encore en cours - en fait, il n'a fallu que deux minutes à *Twitch* pour bloquer l'accès à la diffusion en direct de l'attentat de Buffalo après son lancement⁵¹⁴. Mais il reste encore beaucoup à faire, en particulier au regard du fait que les représentants de l'industrie du jeu manquent cruellement d'outils et de stratégies appropriés pour lutter contre l'extrémisme⁵¹⁵.

Par ailleurs, force est de constater que la suppression de contenus illicites est une tâche sans fin et d'une efficacité douteuse. Les contenus, groupes et utilisateurs supprimés réapparaissent souvent sous un nouveau nom ou sur une autre plateforme. À titre d'exemple, la séquence vidéo du terroriste de Halle a refait surface sur *Telegram*, où elle a été largement diffusée après avoir été bloquée sur *Twitch*⁵¹⁶. Les contenus extrémistes sont diffusés en ligne à très grande échelle et ne peuvent pas tous être supprimés rapidement et efficacement. Par conséquent, il ne suffit pas de prendre des mesures en mode réactif, il faut également agir en amont de façon proactive. Souvent menées par des organisations de la société civile et des acteurs de la prévention, ces initiatives proactives adoptent des approches variées telles que, entre autres, la production sur mesure de jeux en ligne et sur mobile pour développer la résilience face aux messages extrémistes, contrer les discours haineux et les théories conspirationnistes ou sensibiliser le public sur la radicalisation, la mise en place de campagnes numériques ciblant les jeunes sur des plateformes de jeu (et liées aux jeux), l'appropriation de l'esthétique des jeux vidéo dans des messages vidéo contre l'extrémisme, et l'intégration d'éléments de ludification pour inciter des bénévoles à démystifier les *fake news* ou à combattre les discours haineux⁵¹⁷. Il existe également des initiatives collaboratives telles que *Keinen Pixel dem Faschismus!* (Aucun pixel pour le fascisme !), dans lesquelles des organisations de la société civile travaillent conjointement avec des joueurs et des développeurs de jeux pour lutter contre la haine et la toxicité⁵¹⁸. Bon nombre de ces approches préventives pourraient avoir un impact positif sur les communautés de joueurs numériques. Mais elles n'en sont qu'à leurs débuts, n'ont qu'une portée très limitée et ne disposent pas d'une structure établie permettant de déterminer quelles sont les mesures les plus prometteuses et les plus efficaces. Il faudra intensifier les efforts à l'avenir pour

⁵¹³ Dont, notamment, un jeu qui permettait aux joueurs de bombarder Marioupol, mais qui a tout de même été joué plus de 90 000 fois en moins de deux semaines avant d'être supprimé.

Guhl J., *Discord & Extremism*, 2023

Pamment J., Falkheimer J. et Isaksson E., *Malign foreign interference and information influence on video game platforms: Understanding the adversarial playbook*, 2023.

⁵¹⁴ Grayson N., « *How Twitch took down Buffalo shooter's stream in under two minutes*, *Washington Post* », 20 mai 2022.

⁵¹⁵ Kilmer E. et Kowert R., *Empowering The Gaming Industry: Strategies for Addressing Hate, Harassment, and Extremism in Online Communities*, 2024.

Kowert R. et Schlegel L., *The Radicalisation of Digital Playgrounds: The Need for Multistakeholder Dialogue*, 2024.

⁵¹⁶ Schlegel L., *Radicalisation Awareness Network*, « *Extremists' use of gaming (adjacent) platforms* », *op. cit.*

⁵¹⁷ Schlegel L., *Preventing and Countering Extremism in Gaming Spaces*, *op. cit.*, Schlegel L. et Kowert R. (éd.), *Gaming and Extremism: The Radicalization of Digital Playgrounds*, Routledge, New York, 2024, p.185-199.

⁵¹⁸ <https://keinenpixel.de/>



exploiter pleinement le potentiel des initiatives préventives liées aux jeux et évaluer leur impact.

10.5. Conclusion

Ce chapitre présente une synthèse de l'état actuel des connaissances concernant les agissements des extrémistes dans le secteur des jeux vidéo. Comme nous l'avons vu plus haut, les extrémistes cherchent à exploiter les jeux de diverses manières pour diffuser leurs idéologies haineuses par le biais des jeux vidéo, des plateformes de jeux (et liées aux jeux) et de références propres à la culture des jeux vidéo. Toutefois, cela ne signifie pas que les jeux sont *intrinsèquement* dangereux, ni que les joueurs sont plus enclins à se radicaliser que d'autres groupes. Les extrémistes investissent le secteur des jeux pour profiter des possibilités offertes par les plateformes liées aux jeux, avoir l'occasion d'être en contact avec leur public cible dans des espaces numériques familiers et de toucher potentiellement des millions d'utilisateurs avec leurs messages, et renforcer au maximum l'attractivité de leur propagande.

Les travaux de recherche empirique, systématique et à grande échelle sur les agissements extrémistes dans le secteur des jeux vidéo aux fins de déterminer le rôle exact du jeu dans le processus de radicalisation viennent tout juste de démarrer⁵¹⁹. Les connaissances concernant les défis majeurs auxquels il faut faire face et les moyens de lutte les plus efficaces sont encore maigres et nécessitent une analyse plus approfondie. À l'heure actuelle, de nombreuses questions restent ouvertes et notre approche concernant les agissements extrémistes dans le secteur des jeux vidéo, les défis en matière de surveillance et d'investigation, ainsi que les moyens de lutte ne manquera pas d'évoluer et de s'affiner à mesure que progressera la recherche au cours des prochaines années. Ce chapitre vise donc à présenter un état des lieux ponctuel d'un secteur très dynamique porteur d'un important potentiel de développement. Il apparaît toutefois clairement dès à présent que le secteur des jeux vidéo est devenu un enjeu considérable pour les discours politiques, les exigences en matière de sécurité et les moyens de lutte contre l'extrémisme, et qu'il devrait être traité comme tel par tous les acteurs concernés, que ce soit au niveau politique, universitaire, industriel ou de la lutte contre l'extrémisme.

⁵¹⁹ Voir, par exemple, <https://www.radiGAME.de/en/>



11. Conclusion

L'industrie des jeux vidéo a connu un essor considérable au cours des 50 dernières années. Les principaux acteurs se sont établis aux États-Unis et en Chine, tandis que l'Europe connaît une forte dynamique dans certains pays tels que l'Allemagne, l'Espagne, la France, la Pologne, le Royaume-Uni ou la Suède. Cette croissance a également mis en lumière les spécificités de la chaîne de valeur du secteur.

Tandis que l'évolution des jeux vidéo se poursuit, leur dualité, à la croisée de la technologie et de la créativité, donne sans cesse matière à réflexion, en particulier dans un contexte de popularité croissante des jeux en ligne. Cette évolution numérique a suscité de vives inquiétudes quant à la protection de la propriété intellectuelle, ce qui a incité l'industrie à élaborer diverses stratégies pour préserver ses actifs. Ces approches combinent des solutions juridiques, commerciales et technologiques pour faire face aux risques d'infraction. Par ailleurs, la perception de l'importance culturelle des jeux vidéo varie d'une région à l'autre et joue un rôle déterminant dans le soutien qu'ils reçoivent. Cette disparité a une incidence sur la disponibilité des moyens de financement pour les développeurs et les éditeurs de jeux. Dans certains pays, le soutien financier peut être lié à l'appréciation de la valeur culturelle des jeux vidéo, tandis que dans d'autres, il peut être basé uniquement sur le potentiel commercial.

Certains risques existent également dans le contexte même du jeu, soulignant l'importance de la protection des joueurs et de leurs droits. En particulier, les jeux en ligne ont suscité de nouvelles inquiétudes, notamment en ce qui concerne la protection des données à caractère personnel des joueurs, puisque d'importants volumes de données, y compris des données sensibles, peuvent faire l'objet d'un traitement. De plus, la protection des mineurs en ligne a évolué, les risques n'étant plus liés au contenu, mais au contexte, comme le temps de jeu, l'interaction sociale et la monétisation. Des outils tels que la classification par âge, le contrôle parental et la modération au sein des communautés ont été développés pour répondre à certains de ces problèmes.

Par ailleurs, la nécessité de garantir l'accessibilité et l'inclusion des minorités, notamment des personnes handicapées, est progressivement reconnue dans l'industrie vidéoludique, tant pour les joueurs que pour les développeurs. Des préoccupations en matière de sécurité nationale sont également apparues au regard du risque d'exploitation des jeux vidéo et des contenus liés aux jeux à des fins extrémistes, et de la diffusion d'idéologies haineuses, ce qui appelle diverses mesures de prévention. Enfin, ce secteur, comme tant d'autres, est confronté à de nouveaux défis liés à la transition écologique, aux progrès de l'intelligence artificielle et aux acteurs émergents du marché.



Naviguer dans ce paysage juridique et réglementaire est toujours plus complexe et s'apparente à une quête de *Zelda*, ponctuée d'énigmes, de quelques dragons, et dominée par le sentiment permanent que l'on risque de rater quelque chose d'important.



12. Liste d'abréviations

Accord ADPIC	Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce
ADL	<i>Anti-Defamation League</i>
AELE	Association européenne de libre-échange
AGE	<i>Attainable Game Experience</i> (expérience de jeu réalisable)
APX	<i>Accessible Player Experiences</i> (expérience de jeu accessible)
AVEK	Centre de promotion de la culture audiovisuelle de Finlande
CEPD	Comité européen de la protection des données
CGU	Conditions générales d'utilisation
CIJV	Crédit d'impôt jeu vidéo (France)
CIM	Classification internationale des maladies
CJUE	Cour de Justice de l'Union Européenne
CLUF	Contrat de licence d'utilisateur final
CNC	Centre national du cinéma et de l'image animée
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CU	Conception universelle
CVAA	<i>Communications and Video Accessibility Act</i> (loi sur l'accessibilité des communications et des vidéos)
Directive InfoSoc	Directive sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information
DLC	<i>Downloadable Content</i> (contenu téléchargeable)
DSA	Règlement de l'UE sur les services numériques
DU	Design inclusif
EEE	Espace économique européen
EFIGS	<i>"English, French, Italian, German and Spanish"</i> (« Anglais, français,



	italien, allemand et espagnol » : langues dans lesquelles les logiciels sont souvent traduits)
EGDF	<i>European Games Developer Federation</i>
EGRN	<i>Extremism and Gaming Research Network</i>
EIF	<i>European Investment Fund</i> (Fonds européen d'investissement)
EKOME	Centre national des médias et de la communication audiovisuels Grec
ELSPA	<i>Entertainment and Leisure Software Publishers Association</i>
ESRB	<i>Entertainment Software Ratings Board</i>
F2P	<i>Free-to-play</i>
FAJV	Fonds d'aide au jeu video (France)
FCC	<i>Federal Communication Commission</i> (US)
FPU	<i>Fond na podporu umenia</i> (Fonds de soutien à l'art) (Slovaquie)
GAP	<i>Game Accessibility Paradox</i> (paradoxe de l'accessibilité du jeu)
GaaS	<i>Games as a Service</i>
GASIG	<i>Game Accessibility Special Interest Group</i>
GDC	<i>Game Developers Conference</i>
GIFCT	<i>Global Internet Forum to Counter Terrorism</i>
GPFN	Game Public Funds Network
GPII	<i>Global Public Inclusive Infrastructure</i> (Infrastructure publique inclusive mondiale)
GRAC	<i>Games Rating and Administration Committee</i>
HMRC	<i>His Majesty's Revenue & Custom</i> (Autorité fiscale nationale du Royaume-Uni)
IA	Intelligence Artificielle
IARC	<i>International Age Rating Coalition</i>
ICCs	Industries créatives et culturelles
IFSE	<i>Interactive Software Federation of Europe</i> (désormais <i>Video Games Europe - VGE</i>)
IGDA	<i>International Game Developers Association</i>
IPOs	<i>Initial Public Offerings</i>
ISO	Organisation internationale de normalisation



LAN	Réseau local
LGBTIQ	Lesbienne, gay, bisexuel, transgenre, intersexe, queer
LGBTQ	Lesbienne, gay, bisexuel, transgenre, queer
MMO	<i>Massively Multiplayer Online</i> (jeux massivement multi-joueurs)
MMORPG	<i>Massively Multiplayer Online Role-Playing Game</i> (jeux de rôle en ligne massivement multi-joueurs)
MTP	Mesures techniques de protection
NICAM	<i>Netherlands Institute for the Classification of Audiovisual Media</i>
OMS	Organisation mondiale de la santé
OMPI	Organisation Mondiale de la propriété intellectuelle
OSA	<i>Online Safety Act</i> (loi sur la sécurité en ligne)
PEGI	<i>Pan-European Game Information</i>
PI	Propriété intellectuelle
PME	Petite et moyenne entreprise
pSTEM	<i>Physical science, technology, engineering and mathematics skills</i> (compétences en sciences physiques, technologie, ingénierie et mathématiques)
RGPD	Règlement général sur la protection des données
RA	Réalité augmentée
RM	Réalité mixte
RV	Réalité virtuelle
TDM	<i>Text and Data Mining</i> (fouille de textes et de données)
TFUE	Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
TPE	Très petites entreprises
UE	Union Européenne
USK	<i>Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle</i> (Organisme d'autorégulation des logiciels de divertissement)
VGE	<i>Video Games Europe</i>
VoIP	Transmission de la voix via internet
WCAG	Règles pour l'accessibilité des contenus web

Une publication
de l'Observatoire européen de l'audiovisuel

