

RAPPORT SPÉCIAL :

Métavers en construction

NFT

Les Jetons non fongibles (NFT), l'autre phénomène du moment, ont généré des milliards de dollars en 2021. Nous examinons cette technologie et l'engouement qu'elle suscite.

Page 4

MAGASINS D'APPLICATIONS

Un tribunal américain a ordonné à Apple de commencer à autoriser les développeurs à permettre aux consommateurs d'utiliser des systèmes de paiement alternatifs dans ses applications.

Pages 6-7

BAROMÈTRE

Les débats autour du groupe de direction du FGI, des nouvelles amendes antitrust imposées aux grandes entreprises et les premières règles d'éthique en matière d'intelligence artificielle ont fait la une.

Pages 8-9

FGI 2021

En réponse aux appels en faveur d'un FGI plus ciblé, de nombreuses sessions de cette année sont liées à deux domaines principaux : l'inclusion économique et sociale et les droits de l'homme, ainsi que l'accès universel.

Page 10

Rapport spécial : Métavers en construction

Lorsque nous avons écrit sur le métavers le mois dernier, Facebook venait de changer de nom pour devenir Meta, créant ainsi un nouveau phénomène de mode. Bien que le concept existe depuis des années, l'imagination des entreprises s'est immédiatement enflammée pour les possibilités que le métavers pourrait ouvrir.

Un mois plus tard, nous assistons à de nombreux développements, qu'il s'agisse des nouvelles technologies développées pour expérimenter le métavers (et les investissements qui vont avec) ou des questions émergentes auxquelles les décideurs politiques réfléchissent déjà (ou commencent). Récapitulons les principales tendances liées au métavers pour ce mois de novembre.

1. La course géopolitique a commencé

Une course géopolitique est inévitable chaque fois qu'une nouvelle technologie prometteuse est dévoilée, et le métavers ne fait pas exception. À mesure que le concept du métavers prend de l'ampleur, de plus en plus d'entreprises se joignent à la mêlée, de l'industrie du jeu aux marques de mode de luxe. Toutefois, l'état des lieux reste le même : les entreprises dont le siège est aux États-Unis et en Chine demeurent à la pointe.

Les entreprises ne sont pas les seules à s'intéresser au métavers: les gouvernements suivent de près son évolution. C'est le cas notamment de la Chine.

Entreprises américaines	Entreprises chinoises	Autres entreprises
À l'avant-garde : Meta (Facebook)	À l'avant-garde : Tencent	
Autres : • Epic Games • Roblox Corporation • Nikeland • Nvidia • Microsoft (Curieusement silencieux : Google et Amazon)	Autres : • ByteDance • NetEase • Bilibili (En Chine, les entreprises technologiques ont formé le <i>Metaverse Industry Committee</i>)	Dyson (Royaume-Uni) Aldin (Islande) Sensorium (Russie)

(Sources : Euronews, South China Morning Post)

Jusqu'à présent, le gouvernement chinois faisait preuve de prudence. Les journaux d'État ont qualifié le métavers de «grand et illusoire» et ont averti qu'il fallait rester rationnel vis-à-vis de la mode actuelle du métavers. Pourtant, le nouveau groupe industriel chinois, le Metaverse Industry Committee, a été créé sous la supervision de l'Association chinoise des communications mobiles (CMCA) et pourrait indiquer que la Chine est prête à adopter le métavers.

D'autres pays ont pris le train en marche, notamment la Barbade et la Corée du Sud, qui ont fait leurs propres

Carte des marchés du métavers



V61 - November 2021 - Building the Metaverse
Jon Rodoff

annonces. La Barbade prévoit de lancer la première ambassade au monde dans un métavers. Située dans le métavers Decentraland, l'ambassade devrait commencer à fonctionner en janvier 2022. Le gouvernement de la Barbade finalise également des accords avec d'autres plateformes de métavers pour acheter des terrains, construire des consulats et des ambassades virtuels, fournir des visas électroniques et construire un téléporteur qui permettra aux utilisateurs de transporter leurs avatars entre différents métavers.

Séoul, quant à elle, revendique le titre de «première grande ville» à entrer dans le métavers. Ses citoyens pourront accéder aux services économiques, culturels, touristiques, éducatifs et civiques de la ville d'ici 2023.

2. Les inquiétudes s'accumulent

Le mois de novembre a été marqué par l'annonce d'un grand nombre de métavers potentiels, tels que Microsoft Mesh, le métavers de NetEase, celui de Fuxi, de Leihuo et le metaapp de Baidu. Il semble que nous soyons sur la voie d'un éventail de métavers différents. Ces métavers devront être interopérables entre eux pour permettre aux utilisateurs de passer d'un espace à l'autre en toute transparence. Cela ne signifie pas qu'un métavers unique résoudrait le problème : les utilisateurs pourraient dans ce cas toujours vivre dans des chambres d'écho personnalisées, proposant une réalité sur mesure.

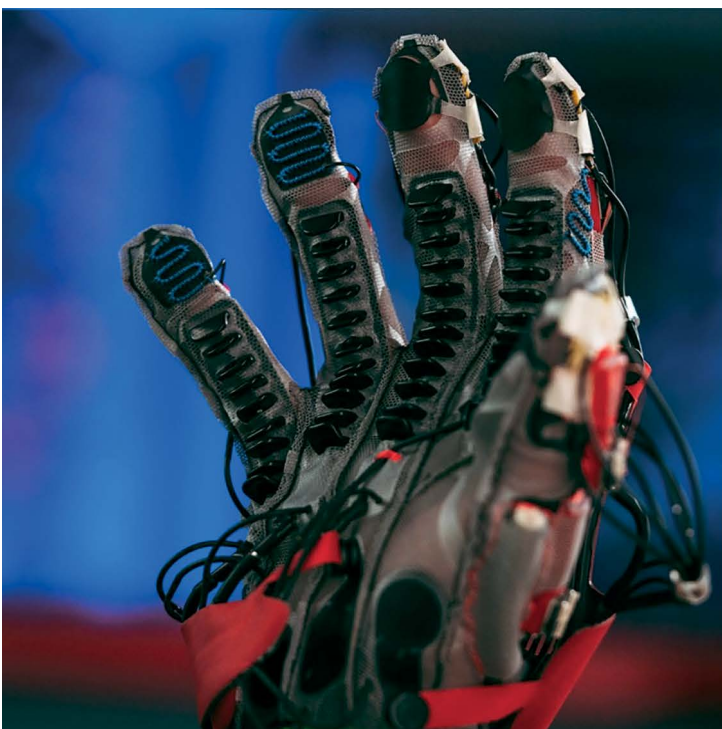
Le contrôle du comportement des utilisateurs sera également un problème majeur. Le harcèlement et la désinformation pourraient se propager de manière encore plus rapide et nuisible dans le métavers, surtout pour les jeunes utilisateurs. Et comme l'a reconnu Andres Bosworth, directeur technique de Meta, la modération à grande échelle dans le métavers sera impossible.

3. La technologie s'adapte rapidement

Les utilisateurs entreront dans le métavers à l'aide de lunettes de réalité augmentée (RA), un dispositif qui existe déjà depuis près de dix ans.

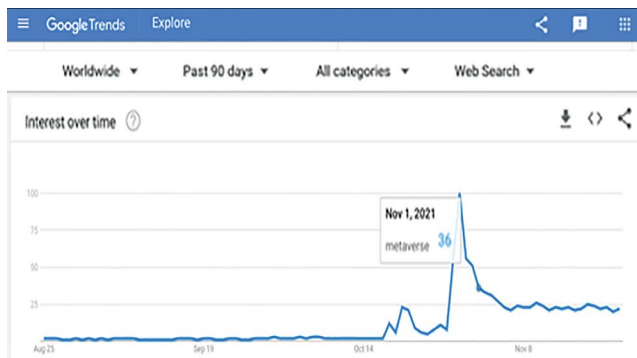
Une autre technologie inventée depuis longtemps – l'haptique – est adaptée au métavers. L'haptique est une technologie donnant aux utilisateurs une réponse tactile. Pensez à la vibration de votre smartphone lorsque vous essayez de le déverrouiller avec le mauvais doigt ou lorsque quelqu'un d'autre essaie de le déverrouiller avec son empreinte digitale ou son visage – cela vous indique que quelque chose ne va pas.

Parce que l'une des principales préoccupations concernant l'entrée dans le métavers était que les utilisateurs devraient renoncer à leur sens du toucher, des entreprises développent et/ou font progresser les gants haptiques. HaptX a travaillé sur un gant actionné par des pneumatiques et met ses dispositifs à la disposition des



Un prototype précoce de gant haptique du Reality Labs de Meta (à gauche) et les gants haptiques HaptX DK2 (à droite). Credit : Tech@Facebook

développeurs d'applications de RV et de robotique industrielle. Reality Labs de Meta travaille sur un gant haptique [qui](#) qui ajouterait la sensation du toucher à la réalité augmentée/réelle virtuelle. Si les utilisateurs peuvent conserver leur sens du toucher, le métavers se rapproche un peu plus du monde physique que nous habitons actuellement.



4. Les utilisateurs veulent gagner de l'argent

Le potentiel commercial du métavers incite fortement les utilisateurs à investir dans les technologies qui le sous-tendent. Qualifié d'opportunité à mille milliards de dollars, [le](#) le métavers a également suscité l'intérêt des consommateurs.

Tout au long du mois de novembre, la plupart des recherches liées aux métavers sur Google concernaient l'argent, en particulier l'utilisation de crypto-monnaies dans les métavers (que les métavers existants utilisent comme moyen de paiement), l'achat d'actions dans des sociétés qui construiront le métavers (les listes comprenant les meilleures actions liées au métavers sont nombreuses) et les tokens non fongibles (NFT). *Pour en savoir plus sur les NFT, voir page 9.*

5. Toujours inconnu : Ce qu'est réellement le métavers

Il semble y avoir un consensus sur les principales caractéristiques du métavers, telles qu'elles ont été décrites par l'investisseur Matthew Ball. [Pourtant](#), au-delà de ces notions de base, le métavers reste un concept insaisissable.

Peut-on dire que le métavers existe déjà sous la forme de jeux comme Fortnite ? Ces espaces numériques où plus d'une personne peut évoluer ou jouer en même temps peuvent-ils être considérés comme un métavers ?

Certains prétendent que le métavers n'existe pas encore et que ce que nous avons actuellement est en fait la réalité virtuelle, le prédécesseur du métavers. [D'autres](#),

TOP 15 des résultats pour des recherches Google à l'échelle du monde contenant le terme metaverse entre le 11 et 25 nov

metaverse crypto	100
the metaverse	70
metaverse coin	70
what is metaverse	61
metaverse facebook	57
meta	42
metaverse stock	37
metaverse coins	30
metaverse meaning	25
metaverse nedir	21
what is the metaverse	19
metaverse token	18
nft	18
metaverse zuckerberg	16
metaverse etf	16

comme le pionnier de l'Internet 3D Tony Parisi, pensent que le métavers existe depuis un certain temps [et](#) qu'il ne fait que gagner l'attention du grand public grâce aux plateformes plus immersives comme la réalité virtuelle et la réalité augmentée. [Et](#) pour ceux qui espèrent une définition commune du terme [–](#) y compris ce qu'il signifie, à quoi il est censé ressembler et comment le construire – il y a encore d'autres personnes qui affirment que le métavers est un concept abstrait et évolutif qui ne peut être défini de manière rigide.

Beaucoup de ces réponses dépendront de qui y arrivera en premier. Pour parvenir à un métavers singulier, si une entreprise construit un métavers, les autres devront suivre le même ensemble de normes pour garantir l'interopérabilité. Pour plusieurs entreprises, cela signifie qu'elles devront s'entendre sur les technologies et les normes qui les sous-tendent. La ruée vers les métavers a donc commencé.

NFT : vers un nouveau monde meilleur ?

L'art et la technologie font bon ménage. Mais grâce aux Jetons non fongibles, ou NFT, l'art numérique – et de nombreux autres actifs numériques – un marché très lucratif se forme.

Qu'est-ce qu'un NFT ?

En bref, un NFT représente un actif numérique unique créé par le stockage de données numériques sur une chaîne de blocs (« blockchain ») accessible au public.

Les NFT sont conservés dans des portefeuilles de crypto-monnaies – le fait de posséder la clé cryptographique privée de ce portefeuille particulier vous donne accès au NFT en question.

Pourquoi les NFT sont-ils «non fongibles» ?

Un terme plus simple est "non interchangeable". Les NFT sont des tokens (ou jetons) uniques, avec des propriétés uniques. Dans la vie réelle, les exemples d'actifs fongibles comprennent les billets de banque (que vous pouvez échanger contre des billets plus petits, voire d'autres devises), les obligations et les actions (négociées sur les marchés boursiers) ou les métaux précieux. Les actifs non fongibles comprennent les œuvres d'art, les droits d'auteur ou les biens immobiliers.

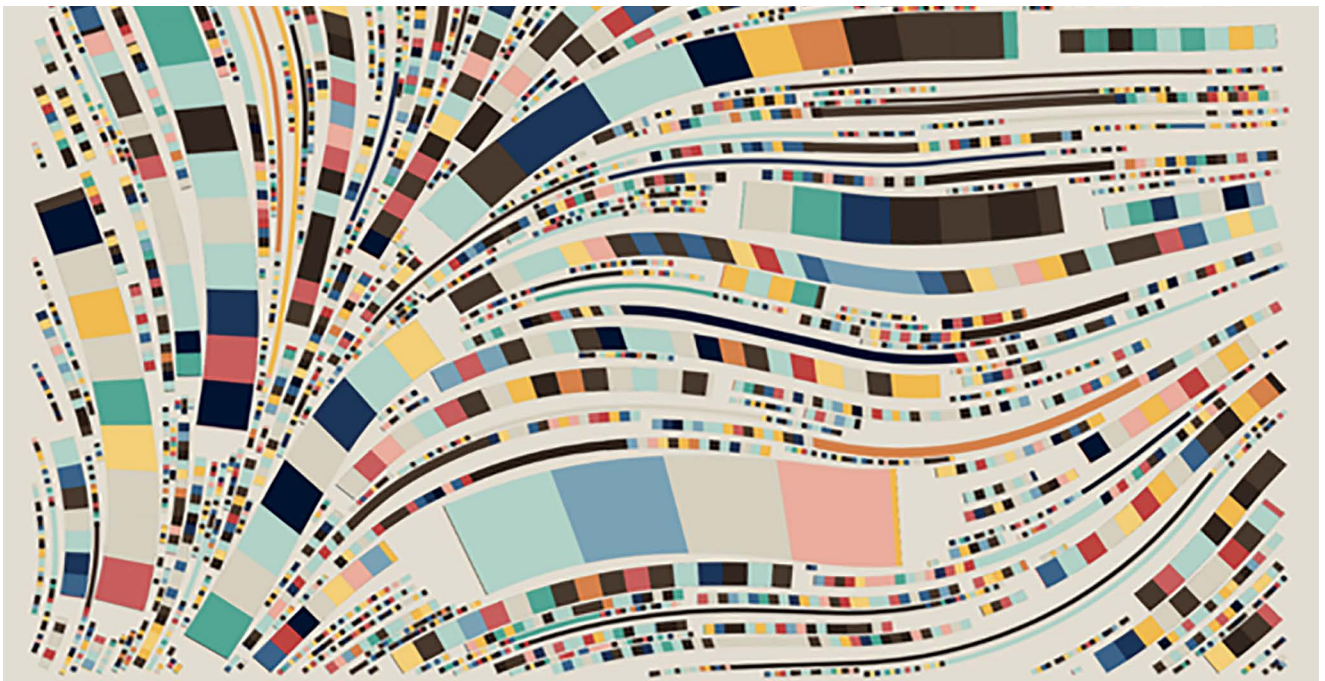
Quel est le lien entre un NFT et la chaîne de blocs ?

La chaîne de blocs est une base de données immuable, mais lente, qui ne s'adapte pas très efficacement. Elle est

utilisée de plus en plus comme base pour les écosystèmes de produits développés par des développeurs qui se disent créateurs du Web3.0. Le Web3.0 est une idée basée sur des normes ouvertes autour de la technologie chaîne de blocs, et de nombreuses personnes impliquées veulent qu'elle serve de nouvelle couche d'infrastructure web à grande échelle, indépendante des grandes plateformes Internet. Jusqu'à présent, des applications ont été développées dans ce sens pour soutenir la vie privée des utilisateurs, ainsi que les services financiers. Les grandes plateformes artistiques et l'industrie de la propriété intellectuelle utilisent déjà la chaîne de blocs pour stocker des données sur la propriété des biens, mais ce n'est pas la caractéristique principale des NFT.

Comme nous le savons, les informations numériques sont notoirement faciles à copier. Nous en avons été témoins à maintes reprises à l'ère du numérique. D'énormes bases de données de vidéos, de musique ou de documents imprimés peuvent être téléchargées sur l'internet. Il est très difficile d'empêcher la copie et le partage des informations numériques si l'on veut préserver la nature ouverte des protocoles Internet. En quoi les NFT sont-ils alors si différents ?

Les NFT ont une caractéristique de rareté qui est intrinsèquement liée à la façon dont ces actifs sont créés. Une



Fidenza #313 par Tyler Hobbs. The generative art collection Art Blocks

fois qu'un NFT est créé sur une chaîne de blocs, il devient inaltérable de quelque manière que ce soit. Même le créateur de l'actif en question ne peut rien changer, et limiter la rareté en ajoutant des copies supplémentaires. Compte tenu de la manière dont les NFT sont créés, ils peuvent être considérés comme des objets numériques imbriqués dans le tissu de la chaîne de blocs. Cela ouvre un espace pour toutes formes d'objets de collection numériques pour de futurs collectionneurs.

Comment les NFT ont-ils décollé ?

En 2017, une équipe de développeurs de Dapper Labs a créé un jeu basé sur la chaîne de blocs appelé CryptoKitties, qui a introduit le premier NFT viral sous la forme d'un chat numérique reproductible. Chaque CryptoKittie avait un numéro unique et portait un génome distinct de 256 bits complet avec un ADN particulier et des attributs particuliers. Ce caractère unique et cet élément de rareté, ainsi que la popularité (éphémère) de ce jeu en ligne, ont déclenché le premier engouement pour les NFT.

Certains des artistes numériques contemporains les plus influents ont commencé à créer (ou à séquencer) des œuvres d'art génératives (œuvres d'art créées par un système autonome, généralement un algorithme d'IA) sur une chaîne de blocs. À l'époque, les artistes numériques concevaient des objets numériques uniques pour des jeux en ligne ou dans le cadre d'autres développements du



CryptoPunk #7523, LarvaLabs

Web 3.0, mais une série appelée CryptoPunks a ensuite suscité une attention considérable. La collection, réalisée par LarvaLabs, présentait 10 000 personnages générés de manière unique, chacun mesurant 24x24 pixels.

Alors que cette forme d'art numérique devenait plus populaire, les NFT ont pris d'assaut le monde des collectionneurs. En juin 2021, le CryptoPunk numéro 7523, également connu sous le nom de Covid Alien, s'est vendu pour 4 200 ethers, soit l'équivalent de 18 millions de dollars US au cours actuel de l'Ethereum, lors de la vente Natively Digital de Sotheby's : A Curated NFT Sale de Sotheby's. Ce n'était même pas le NFT le plus cher : Quelques mois auparavant, l'œuvre d'art intitulée The First 5000 Days, créée par l'artiste américain Mike Winkelmann (également connu sous le nom de Beeple), s'était vendue 69 millions de dollars chez Christie's.

Comment peut-on être propriétaire d'un NFT ?

Il n'y a pas de prix attaché à la création d'un NFT sur une chaîne de blocs, à part les frais à payer pour utiliser le réseau. Les NFT ne sont généralement pas tarifés lorsqu'ils sont créés ou imprimés sur une chaîne de blocs. Cela signifie que les utilisateurs peuvent simplement réclamer un NFT sur un marché. Ils peuvent ensuite les échanger lors d'enchères sur des marchés secondaires (comme OpenSea).

Étant donné que les NFT sont stockés dans des portefeuilles de crypto-monnaies, les transactions entre entités peuvent être effectuées publiquement ou de façon privée. La personne qui détient la clé privée du portefeuille est propriétaire du NFT. La preuve d'authenticité est gérée par un ensemble de commandes de chaîne de blocs appelées «contrats intelligents».

Un avenir méta et brillant

La montée en flèche de la valeur des NFT est due au fait que les industries traditionnelles les adoptent. Les artistes rejoignent le mouvement en créant des versions numériques de leurs œuvres non numériques. Au-delà de l'art, le code source du World Wide Web, créé par Sir Tim Berners-Lee, s'est vendu en tant que NFT pour 5,4 millions de dollars chez Sotheby's. D'autres grands acteurs, comme la NBA ou les acteurs d'Hollywood (Quentin Tarantino par exemple) deviennent rapidement des créateurs de NFT de grande valeur. En d'autres termes, les NFT sont devenus des objets de collection très prisés.

Il y a aussi la promesse du métavers. Lié au potentiel des jeux vidéo et de la réalité augmentée, l'avenir des NFT est aussi rayonnant que celui du métavers.

Ouverture du magasin d'applications d'Apple

Très souvent, les propositions visant à s'attaquer aux problèmes d'ententes se concentrent sur les réformes des lois sur la concurrence ou les appels au démantèlement des grandes entreprises technologiques. Mais une récente décision de justice a tranché dans le vif le modèle commercial d'Apple : ouvrez votre Magasin d'applications, a ordonné le tribunal à Apple.

Apple n'est qu'une des entreprises dans la ligne de mire de ceux qui réclament des mesures plus strictes pour mieux contrôler les Big Tech. L'un des principaux problèmes des grandes entreprises technologiques – dont Google, Facebook, Microsoft et Amazon – est qu'elles sont considérées comme étant les gardiennes des marchés sur lesquels elles opèrent. Pour Facebook, il s'agit des réseaux sociaux ; pour Google, la recherche et la publicité en ligne ; pour Amazon, la vente au détail en ligne ; et pour Apple, les systèmes d'exploitation mobiles.

Dans le cas d'Apple, la bataille juridique en cours avec Epic Games a commencé à faire bouger les choses. En septembre, le tribunal de district américain de Californie a statué que, bien qu'il n'ait pas été prouvé que le comportement d'Apple sur le marché des applications de jeux mobiles était anticoncurrentiel, la société devait modifier ses règles afin de permettre aux développeurs de relier les utilisateurs à d'autres achats au sein de l'application (les règles interdisant l'orientation des consommateurs dites «anti-steering»).

En réponse, et parallèlement à son appel, Apple a demandé à la cour de suspendre une injonction à son ordre. Mais la demande d'Apple a été catégoriquement rejetée par le tribunal dans une décision rendue en novembre. En pratique, cela signifie qu'Apple devra commencer à autoriser les développeurs à dire aux clients qu'ils ne sont pas obligés d'utiliser le système de paiement d'Apple. Cela

signifie également que les développeurs ne devront pas à la société la part habituelle de 15 à 30 % de leurs ventes.

Le jugement affecte directement le modèle économique d'Apple. Au lieu de démanteler sa structure d'entreprise, le tribunal lui a ordonné de modifier ce qui constitue son cœur de métier. Ce sera un grand changement pour Apple, qui devra s'y conformer à partir du 9 décembre, soit 90 jours après le jugement, à moins qu'elle ne trouve un moyen de contourner l'injonction.

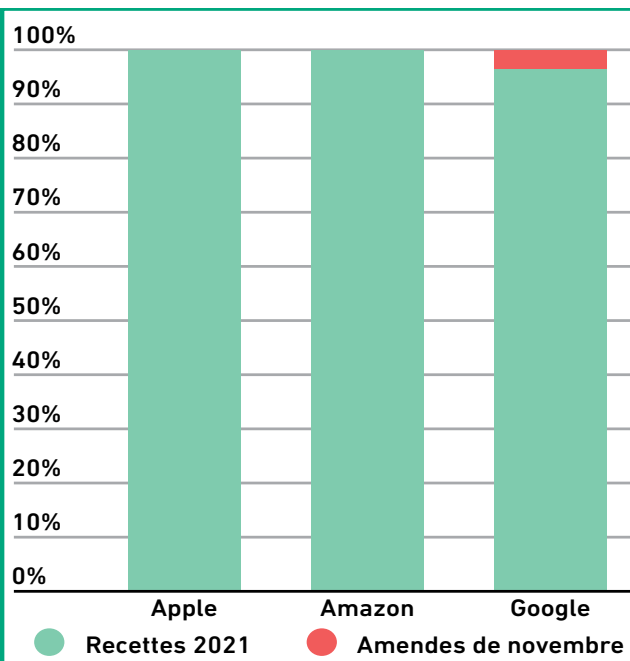
La législation prend son envol

La Corée du Sud a déjà imposé aux entreprises l'obligation légale d'autoriser les développeurs à utiliser des systèmes de paiement alternatifs. La loi sur les télécommunications interdit aux entreprises d'obliger les développeurs à utiliser leurs propres systèmes de paiement en ligne, ce qui signifie en pratique qu'Apple et Google ne pourront pas prélever de commission sur les achats faits sur les applications.

Bien que les entreprises pourraient encore trouver des moyens de contourner cette nouvelle règle, la législation sud-coréenne n'est qu'un début. Plusieurs projets de loi introduits au Congrès américain gagnent rapidement du soutien et donneront aux autorités plus de moyens d'action. Le vent semble tourner.

Des revenus et des amendes

Les amendes sont, et resteront, le moyen privilégié de sanctionner les mauvais comportements et de mettre en garde contre les récidives. La semaine dernière encore, l'Italie a infligé une amende de 68,7 millions d'euros (77,6 millions de dollars américains) à Amazon et de 134,5 millions d'euros (151,9 millions de dollars américains) à Apple pour coopération anticoncurrentielle présumée dans la vente de produits Apple et Beats. Plus tôt en novembre, le Tribunal de l'Union européenne a rejeté l'appel de Google contre une décision de la Commission européenne et a confirmé l'amende initiale de 2,4 milliards d'euros découlant de cette décision, pour avoir favorisé son propre service de comparaison de prix dans 13 pays de l'Espace économique européen. Pourtant, les bénéfices éclipsent même les amendes les plus lourdes.



Les développements des politiques numériques qui ont fait la « une »

Le paysage de la politique numérique évolue quotidiennement. Voici donc les principaux développements du mois de novembre. Nous les avons décodés à travers des mises à jour faisant autorité. Vous trouverez plus de détails concernant chaque mise à jour sur l'observatoire Digital Watch.



neutre

Architecture globale de la gouvernance de l'Internet

Le secrétariat du FGI a lancé un appel à candidatures pour le nouveau groupe de direction du FGI. Si certains experts ont soutenu l'appel, d'autres groupes de la société civile s'y opposent fermement.

En attendant, le FGI de cette année arrive à grands pas. Lisez notre analyse des principaux points forts qui vous attendent. [Plus d'informations en page 11.](#)



en progression

Développement durable

La conférence des Nations Unies sur le changement climatique (COP26), qui s'est tenue à Glasgow, en Écosse, a souligné la nécessité d'une collaboration numérique pour contribuer à l'objectif «net zéro».

Les données publiées par la CNUCED montrent des taux d'échange des TIC généralement plus élevés (ce qui est crucial pour améliorer l'accès aux équipements nécessaires à l'économie numérique), mais de fortes baisses dans les pays les moins avancés.



neutre

Sécurité

Le ministère américain de la justice a inculpé des ressortissants ukrainiens et russes, soupçonnés de faire partie du groupe REvil, responsable de l'attaque par rançongiciels contre la société informatique Kaseya. Plus d'informations dans le dernier bulletin Cyber Detente.

Le Comité des ministres du Conseil de l'Europe a adopté un Deuxième protocole additionnel à la Convention sur la cybercriminalité relatif à la coopération renforcée et à la divulgation des preuves électroniques.

Le FBI a été victime d'un piratage de courriels, au cours duquel des milliers de messages ont été envoyés par des pirates à partir de comptes du FBI. Aucune donnée n'a été compromise.

Apple a intenté un procès à l'entreprise israélienne de logiciels espions NSO Group, alléguant qu'elle a ciblé les clients et les produits Apple, notamment via l'outil Pegasus.

Lors d'une conférence ministérielle virtuelle de deux jours, des responsables européens et américains ont appelé à de nouvelles solutions pour aider les autorités dans leur lutte contre le matériel pédopornographique.



en progression

Le commerce électronique et l'économie de l'internet

Les ministres de l'économie de l'UE se sont mis d'accord sur des positions communes concernant les projets de Digital Markets Act (DMA) et de Digital Services Act (DSA). Les négociations avec le Parlement européen peuvent maintenant commencer.

Dans le cadre d'un projet pilote qui se déroulera dans trois villes britanniques, la société de covoiturage Bolt a annoncé qu'elle allait permettre aux conducteurs de fixer leurs propres prix.



neutre

Infrastructure

Les États-Unis ont adopté un paquet de dépenses d'infrastructure de 1 200 milliards de dollars, qui comprend des investissements majeurs pour améliorer l'accès et l'infrastructure du haut débit.



neutre

Droits numériques

Le ministère américain de la justice poursuit Uber au motif que la société pratiquerait une discrimination à l'encontre des passagers handicapés, en violation de la loi Americans with Disabilities Act. [🔗](#)

Un tribunal soudanais a ordonné aux sociétés de télécommunications du Soudan de rétablir l'accès à Internet, [🔗](#) qui a été coupé pendant plus de deux semaines à la suite d'un coup d'État des dirigeants militaires.



neutre

Politique de contenu

Google avertit que le plan canadien de lutte contre la haine en ligne est «vulnérable aux abus» en raison de la possibilité de supprimer des contenus légitimes. [🔗](#)



neutre

Juridiction et questions juridiques

Nouvelles décisions en matière d'antitrust : Le Tribunal de l'UE a rejeté l'appel de Google contre une décision de la Commission européenne [🔗](#) et a confirmé l'amende initiale de 2,4 milliards d'euros (2,7 milliards de dollars américains). L'Italie a infligé à Amazon et Apple une amende totale de 200 millions d'euros (225 millions de dollars américains) [🔗](#) pour coopération anticoncurrentielle. La demande d'Apple de suspendre une injonction contre ses règles anti-concurrentielles a été rejetée par le tribunal. *Plus d'informations en page 8.* [🔗](#)

L'administration chinoise du cyberspace a proposé de nouvelles règles pour classer les données en ligne – et la manière de les protéger – en fonction de leur importance pour la sécurité nationale, l'intérêt public et les intérêts commerciaux. [🔗](#)



en progression

Nouvelles technologies (IoT, IA, etc.)

Les États membres de l'UNESCO ont adopté le tout premier cadre mondial visant à garantir que les transformations numériques induites par l'IA favorisent les droits de l'Homme et contribuent à la réalisation des ODD. [🔗](#)

Meta a annoncé qu'elle abandonnait sa fonction d'étiquetage par reconnaissance faciale sur Facebook et Instagram, et qu'elle supprimerait les données de plus d'un milliard de personnes. [🔗](#)

#ICYMI:

Un droit à la réparation ? Apple va autoriser les utilisateurs à réparer leurs propres appareils

À partir de l'année prochaine, un nouvel atelier de réparation Apple commencera à vendre des pièces et des outils pour iPhone au public. [🔗](#) Jusqu'à présent, seuls les prestataires de services agréés par Apple étaient autorisés à effectuer des réparations sur les produits Apple. Mais Apple et d'autres fabricants ont subi des pressions : plus de 20 États américains ont introduit un projet de loi sur le droit à la réparation.



Mises à jour des politiques de la Genève internationale

De nombreux débats politiques ont lieu chaque mois à Genève. Dans cet espace, nous vous informons de tout ce qui s'est passé au cours des dernières semaines. Pour d'autres comptes rendus d'événements, visitez la section Past Events sur l'Observatoire Digital Watch de GIP. [🔗](#)

Exploiter la puissance de l'IA pour la santé [🔗 3 novembre 2021](#)

S'inscrivant dans la série «Réflexions sur l'avenir numérique», cet événement s'est penché sur la manière dont nous pouvons exploiter la puissance de l'IA pour la santé publique et réduire les risques liés à l'utilisation des nouvelles technologies. Alors que les données et l'IA stimulent l'innovation dans tous les secteurs, la pandémie a favorisé l'accélération de la modélisation et de la capacité prédictive, tant pour le diagnostic que pour le développement de médicaments. Les panélistes ont également discuté de la

meilleure façon de trouver un équilibre entre l'innovation et la réglementation. Cette série est organisée par la délégation de l'UE auprès des Nations Unies à Genève, la mission permanente de la Suisse auprès des Nations Unies à Genève, la mission permanente de la Slovénie auprès des Nations Unies à Genève (qui assure actuellement la présidence du Conseil de l'UE) et la GIP, en partenariat avec le Centre international de recherche sur l'intelligence artificielle.

Renforcement des capacités en matière de commerce électronique : des leçons aux solutions [🔗 11 novembre 2021](#)

L'événement, organisé par la GIP, a examiné les moyens par lesquels le renforcement des capacités peut contribuer à renforcer la participation des négociateurs commerciaux des pays en développement et des PMA aux discussions commerciales. Les intervenants ont examiné les principaux besoins des pays en développement et des PMA en matière de renforcement des capacités et la mesure

dans laquelle ces besoins sont couverts par les dispositions actuellement en cours de négociation dans la Joint Statement Initiative (JSI) sur le commerce électronique. Les besoins des négociateurs commerciaux des pays en développement et des PMA basés à Genève ont également été pris en considération par rapport à ceux des fonctionnaires commerciaux basés dans les capitales.

Security Tour | 12 Tours pour naviguer dans la Genève numérique [🔗 29 novembre 2021](#)

Les intervenants ont discuté des processus de sécurité basés à Genève et des synergies qui existent entre les institutions genevoises et d'autres pôles multilatéraux. Les panélistes ont notamment évoqué les travaux du Groupe d'experts gouvernementaux sur les systèmes d'armes autonomes létaux et du CyberPeace Institute, et

ont présenté quelques aperçus du Dialogue de Genève sur le comportement responsable dans le cyberspace, qui définit les rôles et les responsabilités des acteurs dans le cyberspace. En outre, les points de vue du secteur privé sur les efforts déployés en faveur d'un cyberspace plus sûr ont également été partagés.

Forum sur l'économie numérique 2021 : Stratégie numérique responsable [🔗 19 novembre 2021](#)

Cette édition du forum, dédiée à la responsabilité numérique des entreprises, avait pour objectif d'accompagner les entrepreneurs en leur proposant des outils pratiques. L'événement s'adressait principalement aux chefs d'entreprise qui souhaitent amorcer ou développer leur transition numérique. Ouvert par Fabienne Fischer, conseillère d'Etat en charge du

Département de l'économie et de l'emploi, l'événement a été organisé par la Direction générale du développement économique, de la recherche et de l'innovation de l'Etat de Genève, en collaboration avec FER Genève, l'Université de Genève, la Haute école de gestion de Genève, l'Office de promotion des industries et des technologies et ALP+ICT.

Actualités de la Francophonie



La lettre d'information en français *Digital Watch* est publiée en collaboration et avec le soutien de l'Organisation internationale de la Francophonie [ici](#) dans le cadre de l'initiative D-CLIC, Formez-vous au numérique avec l'OIF.

La Francophonie se dote d'une nouvelle stratégie numérique

Adoptée lors de la 39^e session de la Conférence ministérielle de la Francophonie le 10 décembre 2021, la Stratégie de la Francophonie numérique 2022-2026 engage les États et gouvernements membres, l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) et les autres acteurs de la Charte de la Francophonie en identifiant des axes d'intervention orientant leurs actions dans le domaine du numérique au cours des cinq prochaines années.

À l'horizon 2026, cette stratégie vise l'**accélération de la transformation numérique** de l'espace francophone au service des populations (notamment des **jeunes et des femmes**), de la diversité culturelle et linguistique, de la démocratie et, pour la création d'une sphère d'influence pour la langue française.

Parmi les 5 axes d'intervention de cette stratégie figure la contribution de la Francophonie au **renforcement des politiques publiques numériques** visant à l'adaptation des cadres juridiques et des **mécanismes de régulation** pour un développement numérique plus inclusif, consolidant la souveraineté numérique des pays de l'espace francophone dans le respect du droit international et des valeurs de la Francophonie.

En savoir plus : www.francophonie.org/sfn2022-2026/

Les villes et les autorités locales francophones se mobilisent pour un numérique au service du développement urbain et la résilience des territoires

Les villes et les autorités locales sont des **actrices importantes des transitions numériques** qui s'opèrent dans le monde. Les réponses qu'elles apportent doivent être articulées avec les différents acteurs, des jeunes pousses (*starts-ups*) jusqu'aux Gouvernements et aux Organisations internationales. Conscient de ces enjeux, la Ville de Namur, en partenariat avec l'**Association Internationale des Maires Francophones (AIMF)**, et avec le soutien des Gouvernements de Wallonie et de la Fédération

Wallonie-Bruxelles et du Parlement de Wallonie, ont organisé à Namur du 4 au 6 novembre 2021 un **Sommet sur le thème « Le numérique au service du développement urbain et la résilience des territoires »**.

Au sein de cet événement regroupant **plus de 150 participants**, plus de vingt États et gouvernements francophones, plusieurs organisations internationales, dont l'Organisation internationale de la Francophonie à travers son Administrateur, Monsieur Geoffroi Monpetit, ainsi que les acteurs de la coopération décentralisée ont été représentés à très haut niveau (ministres et maires de grandes métropoles francophones de divers continents).

À cette occasion, l'**AIMF** a adopté son projet de **plan d'action en matière numérique 2022-2026** dont l'un des résultats vise à ce que les besoins des maires quant à la régulation du rôle des plateformes internationales, de la cybersécurité, des enjeux de souveraineté, de la diversité culturelle au sein des structures numériques soient portés à l'attention des échelles de gouvernance nationales, régionales et internationales.

En savoir plus : <https://aimf.asso.fr/Sommet-du-Numerique-Namur-2021.html>

Le service et l'accès universel au centre de la réunion du FRATEL à Dakar

À l'invitation de l'Autorité de régulation des télécommunications et des postes (ARTP) du Sénégal, le **Réseau francophone de la régulation des télécommunications (FRATEL)** s'est réuni les 29 et 20 novembre 2021 à Dakar autour du thème « Service et accès universels : un commun accessible à tous ? ».

Les sujets abordés lors de cette 19^e réunion annuelle ont concerné l'**évolution de la définition de service et d'accès universels** dans les pays membres de FRATEL [ici](#) en fonction des besoins nouveaux et des progrès technologiques, de la place du service universel dans les **politiques publiques pour favoriser la connectivité** et des politiques pour assurer l'abordabilité et l'accessibilité des offres, ainsi que l'amélioration de l'**inclusion numérique**.

Cette réunion a également été l'occasion pour le FRATEL d'adopter son rapport d'activité 2021 et plan d'action 2022, ainsi que d'élire son comité de coordination 2022.

La transversalité mise à l'honneur dans l'atelier conjoint pour les négociateurs climatiques, climatiques, commerciaux et numériques de l'espace francophone (Genève, 7-9 décembre 2021)

À l'initiative de la **Représentation permanente de l'OIF à Genève et à Vienne (RPGV)**, la 3e édition de l'atelier conjoint pour les négociateurs climatiques, commerciaux et numériques de l'espace francophone sur les enjeux numériques s'est tenue du 7 au 9 décembre 2021 à Genève.

Marquée par la présence de M. Houlin Zhao, Secrétaire général de l'Union internationale des télécommunications (UIT), cette rencontre a permis d'aborder plusieurs questions en lien avec la **gouvernance numérique**. La Représentation de l'OIF à Genève a souhaité faire des enjeux numériques la colonne vertébrale de cette session d'**échanges de bonnes pratiques** sur la mise en œuvre de la **transversalité en matière de développement**.

Les enjeux de la gouvernance numérique dans un monde post-Covid au cœur d'un séminaire de sensibilisation à destination des fonctionnaires et diplomates francophones à Bruxelles

L'OIF, à travers sa Représentation permanente auprès de l'Union européenne (RPUE), a organisé à Bruxelles, le 30

novembre 2021, un **séminaire de sensibilisation** à l'encontre des **fonctionnaires et diplomates des États et gouvernements membres de l'OIF** basés dans la capitale belge sur le thème « enjeux de la gouvernance numérique dans un monde post-Covid ». En effet, l'impératif de s'attacher à la gouvernance du numérique est devenu encore plus prégnant avec l'accélération considérable de l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC), dans de nombreux pays, afin de compenser les restrictions de mouvements mis en place par les gouvernements pour protéger les populations contre le risque de contamination par le virus. Dans ce contexte, le risque est grand de voir les inégalités se creuser en défaveur des économies en développement et notamment les pays moins avancés (PMA).

Avec pour horizon le développement d'un environnement prospère, harmonieux et sécurisé dans l'espace francophone, les échanges ont essentiellement porté sur la **démocratisation de l'accès à Internet** et aux **contenus numériques**, la **cybersécurité** et le traitement des **données personnelles**, la **régulation du marché des services numériques** et, le **renforcement des capacités** institutionnelles et individuelles en matière numérique. Mobilisant plusieurs intervenants du domaine dont Henri Verdier, Ambassadeur de France pour le numérique et Jovan Kurbalija, Directeur-fondateur de la DiploFoundation, cette rencontre aura permis d'appuyer les diplomates de la place de Bruxelles dans l'appropriation de ces problématiques liées au numérique et qui font l'objet de travaux et de négociations dans les enceintes multilatérales.



Ce qu'il faut attendre du FGI 2021

Du 6 au 10 décembre, le gouvernement polonais accueillera la 16e réunion annuelle du Forum sur la gouvernance de l'Internet. Se déroulant à Katowice et en ligne, le FGI de cette année promet des débats sur certaines des questions les plus urgentes en matière d'internet et de politique numérique. Voici les six principaux points forts du FGI de cette année.

1. La participation en ligne a toujours fait partie des réunions du FGI. Cette année, cependant, le plan est d'avoir une **réunion entièrement hybride**, dans laquelle les participants sur place et en ligne peuvent profiter des mêmes opportunités d'engagement grâce à l'utilisation d'outils numériques. Un lieu en 3D, une application mobile, et des possibilités de feedback hybride sont parmi les éléments qui devraient rendre la participation au FGI 2021 inclusive pour tous.

2. En réponse aux appels à un FGI plus ciblé, de nombreuses sessions de cette année sont liées à **deux domaines principaux** : (1) l'inclusion économique et sociale et les droits de l'homme et (2) l'accès universel et la connectivité. D'autres questions telles que les nouvelles réglementations, la durabilité environnementale, la coopération inclusive en matière de gouvernance d'Internet et de numérique, ainsi que la confiance, la sécurité et la stabilité seront également abordées. Avec plus de 250 sessions réparties sur 5 jours, il y en a pour tous les goûts dans le programme.

3. Les **ateliers traditionnels, les sessions principales et les forums ouverts** sont cette année encore complétés par plusieurs sessions de haut niveau qui aborderont des questions telles que la reprise économique mondiale, la croissance numérique et l'avenir du travail ; une piste étendue pour les parlementaires afin d'explorer les approches législatives pour un espace numérique centré sur l'utilisateur ; et un sommet mondial de la jeunesse pour que les jeunes plaident en faveur de «bonnes politiques numériques».

4. Les activités intersessions du FGI – coalitions dynamiques traitant d'un large éventail de questions, forums de meilleures pratiques sur la cybersécurité et le genre et les droits numériques, et réseaux politiques nouvellement introduits sur l'accès et l'environnement – présenteront les **résultats de leur travail de cette année**. Les initiatives nationales et régionales du FGI se réuniront pour échanger leurs expériences sur des sujets tels que la sécurité des enfants en ligne et la transformation numérique.

5. Une première à ce FGI est un forum ouvert où les **agences, fonds, programmes et commissions régionales de l'ONU** se réuniront pour mettre en avant leur travail en faveur de la transformation numérique.

6. On s'attend également à ce que le **premier panel des dirigeants du FGI** soit annoncé en décembre. Ce panel, qui comprendra des représentants de haut niveau de divers groupes de parties prenantes, a pour but de contribuer à accroître la visibilité du FGI et de servir de pont entre le forum et les espaces de prise de décision.

La Geneva Internet Platform sera activement impliquée à travers des rapports des sessions du FGI et en publiant des bulletins quotidiens tout au long de la semaine. Un rapport final sera publié après le FGI. Lisez les rapports sur l'observatoire Digital Watch.

Téléchargez l'application pour accéder aux les rapports directement depuis votre appareil.



A suivre : Événements mondiaux de politiques numériques en décembre et janvier

Jetons un coup d'œil au calendrier mondial des politiques numériques. Voici ce qui se déroulera dans le monde entier. Pour encore plus d'événements, visitez la section Events de l'observatoire Digital Watch. [🔗](#)

30 NOVEMBRE–3 DÉCEMBRE, Freedom Online Conference 2021 (en ligne) [🔗](#)

Pour marquer le 10e anniversaire de la Freedom Online Coalition, le président de la coalition – la Finlande – organise une série d'événements, dont une réunion ministérielle de haut niveau et une conférence sur la liberté en ligne. Le thème de la conférence FOC 2021 est "Ouverture, accessibilité et inclusion – les droits de l'homme en ligne dans les années 2020". La conférence comprendra des sessions plénières de haut niveau, des discussions interactives et des ateliers thématiques guidés par les priorités identifiées dans le programme d'action 2021, notamment l'inclusion numérique, la cybersécurité, la désinformation, l'IA et les défis liés aux régimes autoritaires.

13–17 DÉCEMBRE, UN OEWG 2021-2025 1ère session de fond (New York, Etats-Unis) [🔗](#)

Le deuxième groupe de travail à composition non limitée des Nations Unies (OEWG) sur les développements dans le domaine des TIC dans le contexte de la sécurité internationale tiendra sa première session de fond du 13 au 17 décembre. Le OEWG est chargé d'étudier les menaces existantes et potentielles pour la sécurité de l'information, les mesures de confiance possibles et le renforcement des capacités. Il doit également poursuivre l'élaboration de règles, normes et principes de comportement responsable des États, discuter des moyens de les mettre en œuvre et étudier la possibilité d'établir un dialogue institutionnel régulier et ouvert sous les auspices de l'ONU. Le groupe discutera également de la manière dont le groupe peut devenir un processus orienté vers l'action. Un rapport de l'événement sera disponible sur l'observatoire Digital Watch.

27–29 JANVIER, FGI Trinité-et-Tobago (en ligne) [🔗](#)

La sixième édition du FGI de Trinité-et-Tobago se tiendra sur le thème "L'avenir de l'internet... et ensuite ? L'événement est conçu comme une séance de réflexion sur l'avenir de l'internet à Trinité-et-Tobago, invitant tous les utilisateurs de l'internet à se joindre à la discussion.

Décembre

13–17 DÉCEMBRE, Convention sur certaines armes conventionnelles – Sixième conférence d'examen (Genève, Suisse) [🔗](#)

La sixième Conférence d'examen représente une opportunité pour les Hautes Parties contractantes de renforcer la mise en œuvre de la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes conventionnelles qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination. La Convention, qui est considérée comme un instrument clé du droit humanitaire international, est révisée tous les cinq ans. Les systèmes d'armes autonomes létaux (LAWS) [🔗](#) seront discutés lors de la conférence, et en particulier le rapport du groupe d'experts gouvernementaux sur les LAWS.

17–28 JANVIER, Comité ad hoc sur la cybercriminalité 1ère session de fond (New York, Etats-Unis) [🔗](#)

Ce comité intergouvernemental composé d'experts et de représentants de toutes les régions, chargé de rédiger une nouvelle convention sur la cybercriminalité, tiendra la première de ses sessions en janvier 2022. Lors de cette première réunion, les États membres de l'ONU devraient échanger leurs points de vue sur la portée, les objectifs et les éléments du projet de convention, qui doit être publié d'ici 2023. Les rapports de session de cet événement seront disponibles sur l'observatoire Digital Watch.

Février

A propos de ce numéro

Numéro 65 de la newsletter Digital Watch, publié le 2 décembre 2021 par Geneva Internet Platform et DiploFoundation | Contributeurs : Stephanie Borg Psaila (éditrice), Andrijana Gavrilovic, Tereza Horejsova, Arvin Kamberi, Marco Lotti, Dorijan Nadjovski, Virginia (Ginger) Paque, Sorina Teleanu, Elena Ursache | Rédaction et conception : Aleksandar Nedeljkov, Viktor Mijatović, et Mina Mudrić | Contact : digitalwatch@diplomacy.edu

Sur la couverture :

Métavers en construction. Credit: Vladimir Veljasević

© DiploFoundation (2021) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

The Geneva Internet Platform is an initiative of:

