

ZOOM SUR

Guillaume CAVAROC,

Directeur commercial Retail / Grande
Consommation



L'intelligence artificielle au coeur de la vision et de la stratégie du groupe Meta

Alors que le monde se réinvente, Meta œuvre au quotidien à la construction de communautés pour se rapprocher. Une intention permise par un service de recherche et développement innovant, une vision et une organisation internationale.

Pouvez-vous nous présenter Meta ?

Meta regroupe les plateformes Facebook, Messenger, Instagram, WhatsApp, Workplace, Threads, ainsi que nos casques de réalité virtuelle Quest. Créé en 2004, le groupe fêtera l'an prochain ses 20 ans. Meta c'est plus de 3,9 milliards d'utilisateurs chaque mois, avec Facebook qui a pour la première fois dépassé les 3 milliards d'utilisateurs actifs mensuels grâce à une croissance continue des utilisateurs actifs quotidiens dans le monde entier. En France, nous avons plus de 40 millions d'utilisateurs chaque mois sur Facebook. Quel que soit les services, le groupe Meta garantit des principes fondamentaux. Nous donnons la parole. Pour nous, tout le monde mérite de s'exprimer et d'être entendu. Nous avons pour mission de créer des liens et des communautés. Nos services permettent ainsi aux individus de communiquer et, parfois même à se rapprocher. Pourquoi ? Parce que nous œuvrons pour rendre la technologie accessible à tout le monde, et

notre modèle économique se base sur la publicité. La sécurité de nos plateformes et de nos utilisateurs est au coeur de Meta. Notre objectif est également de proposer des services aux entreprises afin de les aider à se développer, créer des emplois et ainsi renforcer l'économie. En Europe, ce sont environ 25 millions d'entreprises, pour la plupart des TPE-PME, qui utilisent nos services chaque mois. Selon Copenhagen Economics, l'un des principaux cabinets d'études économiques en Europe, les entreprises interrogées ont déclaré que l'utilisation des applications Meta les a aidées à réaliser des ventes estimées à 208 milliards d'euros l'an dernier. En appliquant les techniques de modélisation économique standard, cela se traduit par environ 3 millions d'emplois.

Si Meta est présent dans le monde entier, en France ce sont plusieurs centaines de collaborateurs qui œuvrent au quotidien. On y retrouve les équipes business, avec notamment des commerciaux, en charge des activités publicitaires auprès des grands annonceurs, et

également les équipes de Recherche, via FAIR Paris (Fundamental Artificial Intelligence Research), qui est un des plus grands laboratoires d'IA de Meta dans le monde et qui a été fondé par Yann Le Cun, français, notre VP & Chief AI Scientist.

Nous avons beaucoup d'initiatives lancées localement qui font écho à la mission de Meta. Par exemple, Meta est pour la première fois partenaire d'un grand évène-

ment sportif mondial, la Rugby World Cup 2023 en France, grand temps fort qui fédère les communautés à travers le monde. Nous avons également lancé en 2023 un programme d'accélération de start-up dédié à la créativité dans le métavers en partenariat avec le groupe L'Oréal et HEC. Et en 2022, l'Académie du métavers dans plusieurs villes de France.



Notre écosystème et notre roadmap en 2023

L'écosystème Meta en 2023 s'appuie sur nos 4 plateformes principales (Facebook, Instagram, WhatsApp et Messenger) ainsi que sur le développement de produits (ex : réels, avatars, ...) et technologies (IA, métavers, ...) à destination des utilisateurs et annonceurs de nos plateformes.

L'intelligence artificielle est au coeur de votre processus. Pouvez-vous nous présenter vos axes de recherches et les utilisations qu'elles génèrent pour les entreprises ?

L'équipe Fundamental AI Research (FAIR) de Meta cherche à approfondir notre compréhension fondamentale dans les domaines nouveaux et existants, couvrant un grand nombre de sujets liés à l'IA, avec pour mission de faire progresser l'état de l'art de l'IA grâce à des travaux et résultats de recherche dit « open source », c'est-à-dire accessibles à tous. Nous pensons qu'une approche ouverte de l'IA est plus saine pour l'économie et pour la sécurité ; elle peut conduire à un écosystème plus sûr et plus transparent. Nous pouvons tirer des enseignements de ce travail pour construire des produits plus sûrs, plus robustes et plus efficaces. C'est du donnant-donnant bénéfique pour tous. A travers de cette équipe, plusieurs domaines de recherche fondamentale sont traités :

- La « vision par ordinateur* » (computer vision) avec pour objectif de créer de nouvelles façons pour les ordinateurs d'acquies un niveau plus élevé de compréhension du monde visuel qui nous entoure. Par exemple, nous avons développé le « Segment Anything Model » (SAM) qui a été entraîné à segmenter n'importe quelle image ou vidéo. Pour faire simple, elle peut détecter tous les plans, les reliefs et objets dont est composée la photo ou la vidéo. En un clic, vous pouvez segmenter n'importe quel objet de n'importe quelle photo ou vidéo ! Et pour ce développement, les usages

sont nombreux, notamment dans le domaine de la réalité Augmentée (AR) ou de l'imagerie médicale par exemple.

- Autre secteur de recherche, le « Language » (NLP : Natural Language Processing). Par exemple, avec SeamlessM4T, nous avons développé le premier modèle linguistique de traduction tout-en-un et multimodal, de la parole vers le texte (près de 100 langues d'entrée et de sortie), du texte vers la parole (près de 100 langues d'entrée et 35 de sortie), du texte vers le texte (près de 100 langues d'entrée et de sortie) et de la parole vers la parole (près de 100 langues d'entrée et 36 de sortie). Llama 2 (Large Language Model) est le dernier modèle linguistique de Meta AI. En open-source, il est disponible gratuitement. Et son succès est au rendez-vous puisqu'il a été téléchargé plus de 30 millions de fois depuis sa sortie. Toujours parmi les modèles de langages, nous comptons « No language left behind » autrement dit, « Ne laisser aucune langue de côté ». Ce projet d'IA est pionnier dans son domaine. Il met en libre accès des modèles capables de fournir des traductions évaluées et de haute qualité directement entre 200 langues, y compris des langues à faibles ressources comme l'asturien, le luganda, l'ourdou, etc. Ce projet poursuit l'objectif suivant : permettre à toute personne d'accéder à du contenu web dans sa langue maternelle, de la partager, et de communiquer avec n'importe qui, n'importe où, peu importe les préférences linguistiques de chacun. <https://ai.meta.com/research/no-language-left-behind/fr/>

- Nous avons aussi de nombreux autres projets tels que MusicGen, un générateur de musique par IA ou encore AudioGen, un modèle d'IA autorégressif des échantillons audios conditionnés sur des entrées de texte.

* Toutes nos publications de recherche « computer vision » : https://ai.meta.com/results/?content_types%5B0%5D=publication&research_areas%5B0%5D=computer-vision

ZOOM SUR

L'IA au service des applications Meta

L'IA est au cœur de notre écosystème de plateformes. Elle est utilisée à des fins multiples, notamment pour modérer le contenu sur Facebook et Instagram, faire de la recommandation de contenu sur les fils d'actualités ou en stories (plus de 20 % du contenu de vos flux Facebook et Instagram recommandé par l'IA provient de personnes, de groupes ou de comptes que vous ne suivez pas, ce qui a entraîné une augmentation de 7 % du temps global passé sur Facebook et 6% sur Instagram) et augmenter les performances des campagnes publicitaires de nos annonceurs (20% de conversions en plus que l'année précédente grâce à l'IA). Aujourd'hui, l'augmentation des capacités de calcul permet la mise en relation d'une publicité avec un utilisateur de Facebook ou Instagram en 1 seconde.

L'intelligence artificielle générative est votre nouvel enjeu. Pouvez-vous nous présenter son concept et ici encore les concrétisations possibles dans le monde des entreprises ?

L'IA générative est un type d'intelligence artificielle capable de créer de nouveaux contenus et de nouvelles idées, notamment des conversations, des histoires, des images, des vidéos et de la musique. Comme toutes les intelligences artificielles, l'IA générative est alimentée par des modèles de machine learning, de très grands modèles pré-entraînés sur de vastes quantités de données et communément appelés modèles de fondation (FM).

Baucoup d'entreprises utilisent de plus en plus l'IA générative pour générer des images et vidéos. Le groupe Stellantis, pour la campagne de sa nouvelle Peugeot 408 a obtenu des résultats très satisfaisants. En capturant 10 images de la voiture et son environnement, Peugeot a pu reconstituer un univers visuel en 3 dimensions dans lequel le créateur de contenu peut ensuite laisser libre cours à son imagination et proposer des angles de prises de vues inédits qui n'auraient pas été possibles en photos. Une nouvelle manière d'utiliser l'IA pour proposer des visuels inédits et capter l'attention des utilisateurs tout en proposant une expérience de marque originale. De même, Toyota, en partenariat avec l'agence The Source et le créateur Thibaut Odiot, a révolutionné son approche créative en termes de temps, de budget et de production. Le contenu a été créé en 2 semaines seulement, avec l'utilisation d'images et d'arrière-plans générés par l'IA.

Le résultat s'affiche comme la parfaite association de la réalité et de la création virtuelle. Le coût par lead a diminué de 47 % grâce à l'utilisation de ces publicités assistées par l'IA



Peugeot 408



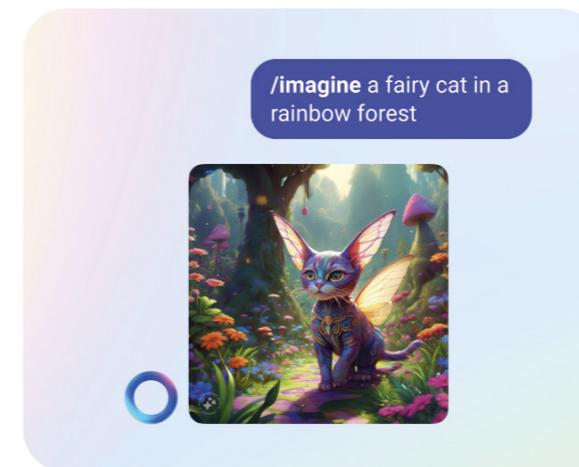
Toyota

Nous avons également développé des outils natifs basé sur l'IA au service des utilisateurs de nos plateformes

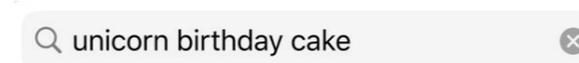
- Nous commençons à déployer des stickers générés par l'IA dans nos applications. Vous pourrez bientôt modifier vos images ou même les cocréer avec vos amis sur Instagram grâce à nos nouveaux outils d'édition basés sur l'IA : Restyle et Backdrop.

- Nous lançons Meta AI en version bêta, un assistant conversationnel avancé disponible sur WhatsApp, Messenger et Instagram et qui arrive sur les lunettes connectées Ray-Ban Meta et le casque de réalité virtuelle Quest 3. Meta AI peut vous donner des informations en temps réel et générer des images photoréalistes, à partir de prompts textuels, en quelques secondes pour les partager avec vos amis. Nous lançons également 28 autres IA en version bêta, conçus avec des traits de personnalité uniques. Certaines sont interprétées par des figures culturelles et des personnalités influentes comme Snoop Dogg, Tom Brady, Kendall Jenner ou Naomi Osaka. Meta AI, alimenté par le moteur de recherche Bing (partenariat avec Microsoft) permettra de rendre prochainement disponible un outil de génération d'images afin que vous puissiez taper «/imagine» suivi de ce que vous voulez créer dans Whatsapp ou Messenger. L'outil générera alors des images de haute qualité. Vous pourrez l'utiliser à tout

moment en tapant «@Meta AI» dans Whatsapp dans une discussion individuelle ou de groupe.



- Nous avons récemment annoncé de nouveaux stickers basés sur l'IA qui vous permettront de générer facilement des stickers personnalisés pour vos conversations et stories. En utilisant la technologie de Llama 2 et notre modèle de base pour la génération d'images, Emu, notre outil d'IA transformera vos prompts textuels en plusieurs stickers uniques et de haute qualité en quelques secondes. Cette nouvelle fonctionnalité, qui sera déployée pour certains utilisateurs anglophones au cours du mois prochain dans WhatsApp, Messenger, Instagram et Facebook Stories, offre un large éventail d'options pour exprimer ce que vous ressentez, à tout moment.



AI STICKERS



Une palette d'outils à destination des entreprises est également en cours de test

- Nous mettrons progressivement à disposition des développeurs, créateurs de contenus et entreprises notre AI Studio

- AI Sandbox, actuellement en test auprès de quelques annonceurs, est un outil qui permettra aux annonceurs de créer automatiquement des variations de textes, de générer arrière-plans sur les images produit et de redéfinir automatiquement le format d'une photo (ex : d'un format horizontal à un format vertical, adapté aux usages mobiles). Les avantages ? Les budgets de production seront réduits, les créations adaptées améliorées

ront automatiquement la performance des campagnes publicitaires et enfin, la fatigue créative sera diminuée grâce à une plus grande diversité des formats créatifs.

- Enfin, l'IA améliore grandement la pertinence et l'efficacité des chatbots utilisés par les entreprises dans WhatsApp ou Messenger. Chez Air France, par exemple, une part significative des conversations WhatsApp sont « assistées par l'IA » ou même d'ores et déjà entièrement gérées par l'IA

Comment l'IA va évoluer dans les années à venir et modifier les pratiques ?

Nous pensons que l'IA générative jouera un rôle essentiel dans l'avenir de la création et de la consommation de contenu pour les utilisateurs, les créateurs et les entreprises. Notre équipe de recherche en IA est à la pointe de cette recherche avec des modèles très avancés pour la génération de langages et d'images, et des percées récentes dans le domaine de la vidéo. Nous avons mis au point de nouvelles technologies puissantes et tous nos efforts se concentrent à transformer l'essai entre la recherche et les produits.

Pour tous les annonceurs, il est possible d'imaginer que l'IA générative les aidera progressivement à créer du contenu, qu'il s'agisse de textes écrits, d'images ou de vidéos. C'est pourquoi nous continuons d'investir massivement dans l'IA et ses infrastructures.

Ainsi, en 2022, plus de 30 milliards de dollars ont été investis dans les infrastructures nécessaires à l'IA, comme de nouveaux centres de données et capacités de calcul. Il est à noter également que près de 80% de nos investissements ont été consacrés à améliorer notre écosystème d'applications ainsi que nos services publicitaires. Depuis 2018, ce sont plus de 90 milliards qui ont été investis dans ce domaine.

Développements commerciaux

Plus de 200 millions d'entreprises dans le monde utilisent nos services chaque mois pour échanger avec leur clientèle et développer leur activité et plus de 10 millions utilisent nos services publicitaires. En France, c'est 1 TPE/PME sur 2 qui utilisent nos plateformes

Quel est l'impact pour les entreprises et les consommateurs de l'intelligence artificielle dans les campagnes publicitaires (Facebook et Instagram) ?

Depuis de nombreuses années, nous utilisons l'IA et le Machine Learning pour montrer les bonnes annonces publicitaires aux bonnes personnes. Suite à ces investissements, nous avons constaté de fortes améliorations de la performance publicitaire sur nos plateformes. Par exemple avec nos produits « Advantage »

ZOOM SUR

(dont les campagnes Advantage Shopping alimentées par l'IA), ont permis d'augmenter en moyenne de 32 % le ROAS (Retour sur investissement publicitaire) et de diminuer les coûts de 17% (CPA) pour les annonceurs. C'est aujourd'hui le produit alimenté par l'IA qui connaît la croissance la plus rapide chez Meta, avec un chiffre d'affaires annuel de 10 milliards de dollars. Nos investissements dans l'IA au fil des ans portent leurs fruits, créant des expériences de contenu et des produits publicitaires encore meilleurs, ainsi qu'un différenciateur technologique significatif.

Comment construire une campagne ?

Advantage Shopping Campaign (ASC) est notre produit publicitaire automatisé et basé sur l'IA. Ces solutions permettent d'automatiser chaque étape du processus de création des publicités et aident les entreprises à interagir avec la bonne audience, au bon moment, au bon endroit.

Une seule campagne permet en effet de regrouper tous les objectifs de performance (vente en ligne, trafic, ...). L'algorithme Meta automatise ensuite le processus, à travers l'audience, le contenu publicitaire, la destination et le budget pour diffuser efficacement la bonne publicité à la bonne personne. Cette solution offre plus de performance. C'est aussi plus d'efficacité en limitant les saisies manuelles. Advantage+ Shopping élimine les étapes manuelles de la création d'annonces et réduit le nombre de décisions qu'un spécialiste du marketing doit prendre de 11 à 2. Au lieu de configurer manuellement des campagnes pour tester un mélange de ciblage, de création et de placement, les annonceurs peuvent configurer une seule campagne pour tester plus de 100 combinaisons différentes et optimiser les annonces les plus performantes. De nombreuses entreprises utilisent ces services : La Redoute, Orange, Bricomarché, Tape à l'œil,

Quels sont les nouveaux métiers et compétences que doivent acquérir les entreprises pour répondre aux objectifs ?

L'IA, et en particulier l'IA générative va transformer les métiers du marketing et du marketing digital. Globalement, l'aspect opérationnel du marketing digital (adaptation des « contenus créatifs », mise en place des campagnes, ...), à faible « valeur ajoutée humaine » va s'automatiser de plus en plus ce qui libèrera du temps aux marketeurs pour travailler :

- En amont, sur la stratégie de la marque, la ligne éditoriale, l'orchestration du plan média cross-canal et plateformes, ...
- En aval, sur l'analyse des performances de campagnes, les arbitrages à faire / benchmarks, ...
- Les intégrations techniques nécessaires à la bonne efficacité des campagnes Meta : intégration de la conversion API (server to server) pour palier la dépréciation des cookies tiers, la gestion des catalogues produits dynamiques, ...

L'IA ne va donc pas supprimer mais transformer et recentrer les métiers du marketing digital sur les tâches à forte valeur ajoutée ou l'IA n'est pas efficace

Le conversationnel révolutionne les chabots. Quels impacts pour les messageries et WhatsApp d'un point de vue marché, commerce et technique ?

Le business messaging révolutionne les interactions entre marques et consommateurs car il permet à la fois une conversation personnalisée, à grande échelle (grâce à l'automatisation) et réellement « conversationnelle » (vs. SMS, email, site internet, ...). En effet, dans le monde un tiers des utilisateurs de nos plateformes de messageries (WhatsApp, Messenger et Instagram Direct) conversent chaque mois avec une entreprise ce qui représente plus de 600 millions de messages chaque jour. Et les consommateurs plébiscitent ces canaux de communication puisque 75 % des adultes interrogés « veulent pouvoir communiquer avec les entreprises de la même manière qu'ils communiquent avec leurs amis/famille par messagerie ». Également, 68 % déclarent qu'ils sont plus susceptibles d'acheter auprès d'une entreprise qu'ils peuvent contacter par messagerie plutôt qu'avec une entreprise avec laquelle ils ne peuvent pas le faire. Les activités de « Business Messaging » représente déjà près de 10% du chiffre d'affaires de Meta. Alors que le Business Messaging s'est historiquement développé via le service client, nous observons aujourd'hui des cas d'usage qui couvrent l'intégralité de l'expérience client.

IA et Business Messaging

L'IA et notamment l'intégration des LLM (Large Language Model) dans les expériences des messageries va accélérer leur adoption en proposant un service gagnant/gagnant aux entreprises (gain de productivité, satisfaction client accrue) et utilisateurs des messageries (rapidité de réponses, personnalisation, ...).

Le futur du Business Messaging

A termes, on peut imaginer par exemple d'acheter directement le produit d'une entreprise sur Whatsapp, via l'intégration du paiement natif. Cela permettra aux entreprises et consommateurs d'avoir une expérience de commerce et de service directement dans Whatsapp. Nous testons déjà cela avec Jiomart (supermarché en ligne) en Inde.

On parle de Métavers. Pouvez-vous nous expliquer le fonctionnement et les intérêts qui en découlent tant pour les entreprises que pour les consommateurs ?

Tout d'abord, notre vision du métavers est une vision à 5-10 ans. Comme l'a rappelé Mark Zuckerberg lors de nos résultats du T2 2023 : « l'IA est le court terme et le métavers le plus long terme. » De plus l'IA et notamment l'IA générative sera une des technologies cœur du métavers, étant donné qu'elle permettra de créer des mondes virtuels, des espaces personnels et tout type de contenus... Au-delà du gaming, les principaux cas d'usage que nous voyons se développer autour de la VR / Metaverse aujourd'hui sont la culture (visites et théâtre immersif), le divertissement, la formation (aux process, aux outils, à des situations dangereuses), l'éducation, l'amélioration de la productivité (prototype, visites virtuelles, showroom virtuel), la santé (rééducation, formation à la chirurgie)... Les expériences « gagnantes » du métavers seront celles qui apportent une valeur supplémentaire au monde réel (ex : pouvoir visiter n'importe quel musée dans le monde).

Les entreprises se sont d'ailleurs déjà saisies de cette opportunité et ont commencé à utiliser la VR (réalité virtuelle) ou la MR (réalité mixte) avec de vrais cas d'usage. Par exemple, Nestlé Purina, le leader mondial de l'industrie des aliments pour animaux, utilise les casques Oculus pour améliorer l'efficacité de son organisation commerciale, par exemple en proposant des visites virtuelles des usines aux commerciaux ou en optimisant la planification des linéaires magasins. Hilton, l'une des plus grandes entreprises hôtelières du monde, avec près de 6 000 établissements dans 117 pays et territoires, forme aujourd'hui les nouveaux employés en charge de la gestion des chambres en créant les chambres et tâches à effectuer en VR, réduisant de plusieurs heures le temps de formation. La VR permet aussi de recréer de manière réaliste des scènes que ces employés seront amenés à rencontrer dans la vraie vie. Enfin, l'Institut Johnson & Johnson améliore la formation chirurgicale et la collaboration entre les équipes. Par exemple, lors d'une simulation d'une opération du tibia, les étudiants en médecine formés en VR ont obtenu en moyenne des résultats 233% meilleurs que les étudiants formés avec des outils d'apprentissage passifs.

La démocratisation du métavers passera également progressivement par la miniaturisation des casques de VR/MR, c'est pourquoi nous travaillons déjà sur des lunettes comme annoncé lors de notre événement Connect 2023.



Dans 10 ans, Meta sera ?

Notre roadmap moyen terme est chargée ! Et de nombreux chantiers nous occupent. Continuer à développer le format « Réels », un élément clé du moteur de découverte sur Facebook et Instagram qui dépassent les 200 milliards de visionnage par jour. Nous constatons également de bons progrès en matière de monétisation de Reels, la monétisation de ce format dépassant désormais 10 milliards de dollars de manière annuelle, contre 3 milliards de dollars à l'automne dernier.

Nous continuons aussi d'accompagner l'essor du Business Messaging et nous voyons une adoption et des cas d'usage incroyables dans de nombreuses régions du monde comme l'Asie ou l'Amérique Latine. Nous œuvrons à décliner ces usages, notamment en Europe et en France. En parallèle, nous faisons évoluer l'application WhatsApp avec le lancement des « chaînes WhatsApp » (Whatsapp Channels), en offrant désormais la possibilité de faire des sondages dans des groupes, d'envoyer des photos en haute définition ou bien de faire des appels vidéos jusqu'à 32 personnes. D'autres évolutions arriveront bientôt.

Pour nos annonceurs, nous continuons de déployer les outils basés sur l'IA qui améliorent la performance de leurs campagnes marketing et les aident à développer leur business (Advantage Shopping Campaign, IA sandbox, ...)

Enfin, nous continuons nos travaux en recherche fondamentale en IA (computer vision et langage) tout en gardant notre philosophie d'open source et en construisant de nouvelles expériences pour les utilisateurs de nos plateformes s'appuyant sur nos produits existants (ex : Llama2, ...).

Et bien entendu, nous redoublons d'efforts sur les développements Hardware (Casque de VR Oculus Quest 3 et AR glasses) pour continuer à développer le métavers, tout cela en restant fidèle à notre mission et à nos valeurs : « Donner à chacun et chacune la possibilité de construire une communauté et de rapprocher le monde ».