

# DATUM ACADEMY

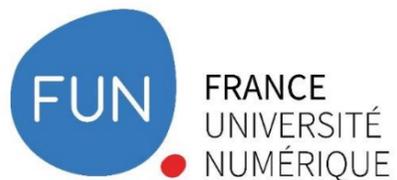




# AI & MARKETING

Dr. Yves-Marie Le Bay  
Enseignant à l'Université de Nice  
[Yves-marie.le-bay@unice.fr](mailto:Yves-marie.le-bay@unice.fr)

*Co-financé par :*



*Use cases réalisés par les masters*



# Profile et expérience

- 2023 : **Université Nice Côte d'Azur**: Consultant IA , Enseignant, Conferencier
- 2019-2022 : **Université Nice Côte d'Azur**: Doctorat - IA appliquée au Marketing & Génération de prospects
- 2003 - 2023: **HP Software / Microfocus** – **WW Marketing Director**  
**HP Software - WW Business Partner Mgr for Marketing optimization Products**  
**HP - WW Sales Director, HP Software – Enterprise Security Products -**  
**HP - EMEA Sales Director,**  
**HP - Country Mgr, HP Software Services for France.** Business 55M\$
- 1998-2002 : **COMPAQ** - **Director, EMEA Marketing & Business Dev f (Internet & Mobilité)**
- 1997: **United Euro Net Ltd** – **CEO & Co-Founder - Internet Hosting Company (USA).**
- 1991-1996: **DIGITAL Equipment** – **Manager – Développement de logiciel**
- 1985-1988: **France Telecom** – **Ingénieur logiciel**

# Agenda

---

1. Introduction: Chiffres, Historique, Classification des IAs
2. IA et Marketing: cycle de vente, chatbots, creation de contenu
3. Utilisation de l'IA pour les Business Plans, Marketing Plans
4. Les logiciels IA dans le Marketing
5. Comment appréhender l'IA dans l'Entreprise: YM Post-pandemic AI Framework

# Introduction :

## Combien de données sont créées chaque jour

---

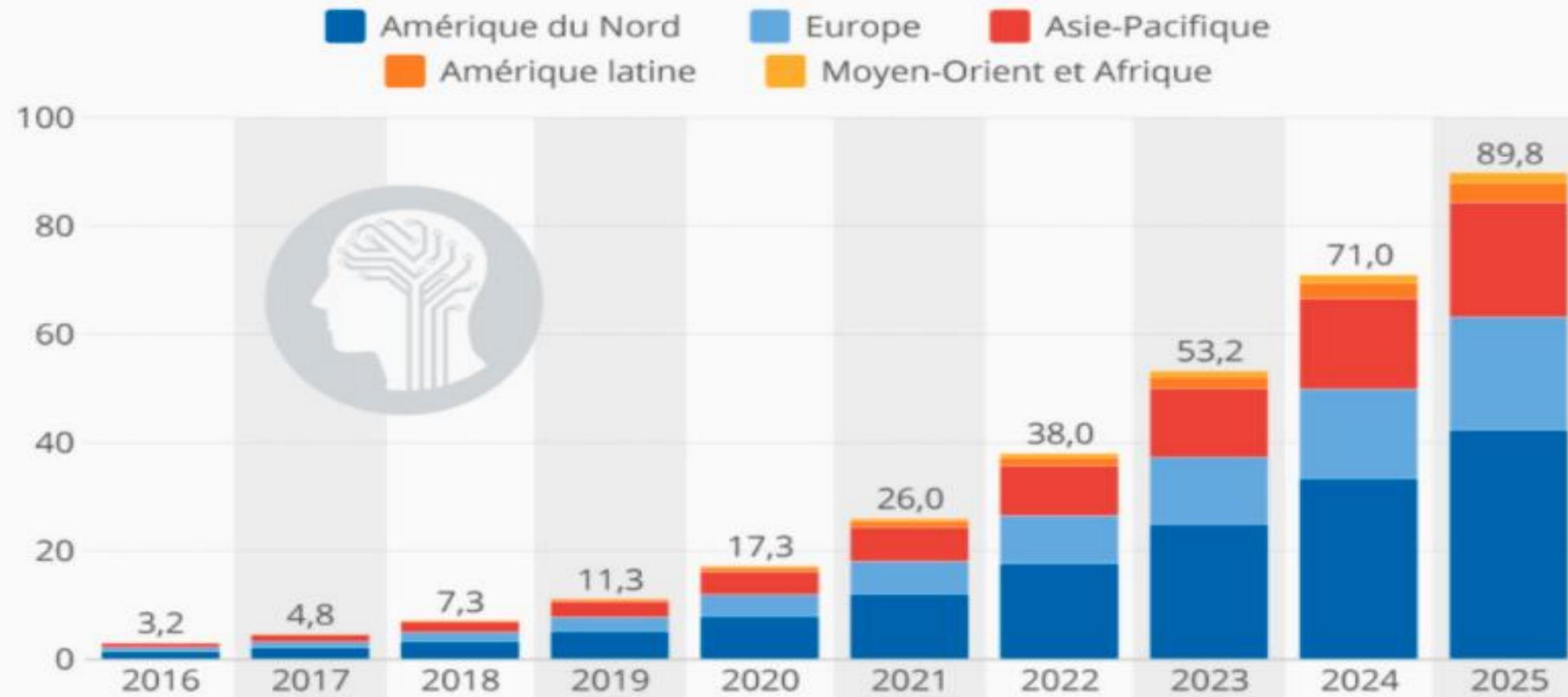
- En 2023, nous créons 328 million Terabytes d'octets de données chaque jour.
- En 2022, 333,2 milliards d'emails ont été envoyés chaque jour.
- En 2022, Messages sent on WhatsApp – 41.6 million de messages par minute

- Byte
- KB ou Kilo Byte
- MB ou Mega Byte
- GB ou Giga Byte
- TB ou Tera Byte
- PB ou Peta Byte
- EB ou Exa Byte
- Zetta Byte
- Yotta Byte

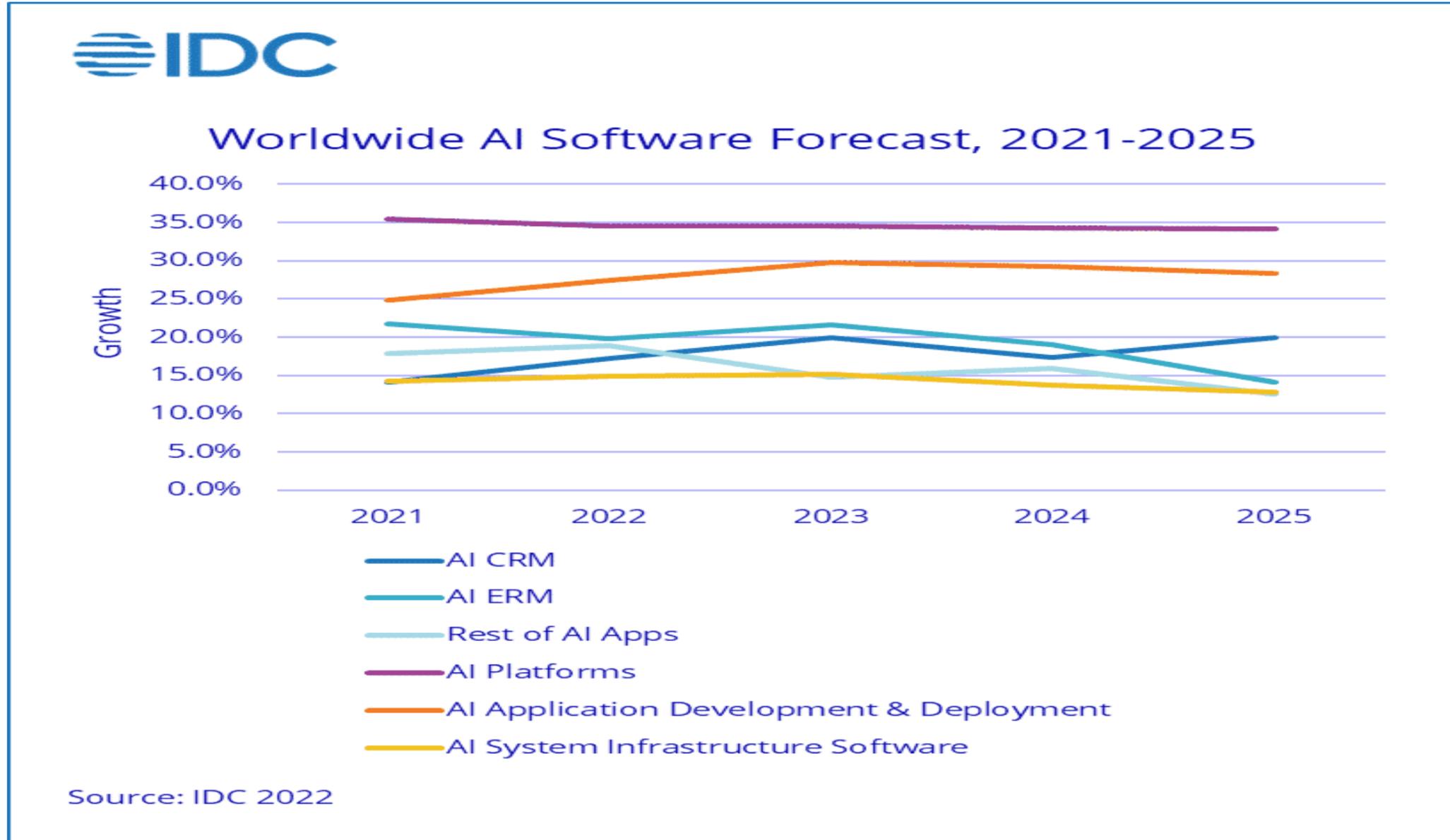
Source <https://techjury.net/blog/how-much-data-is-created-every-day/#gref>  
<https://wpdevshed.com/how-much-data-is-created-every-day/>

# Introduction : IA un marché qui vaut des Milliards

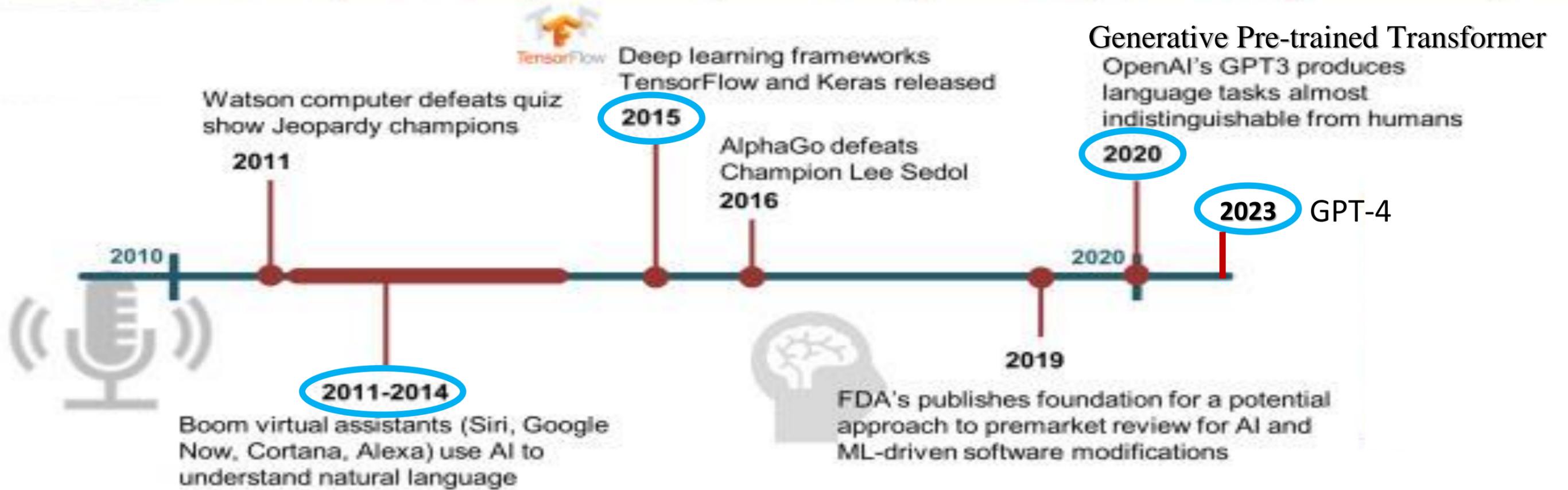
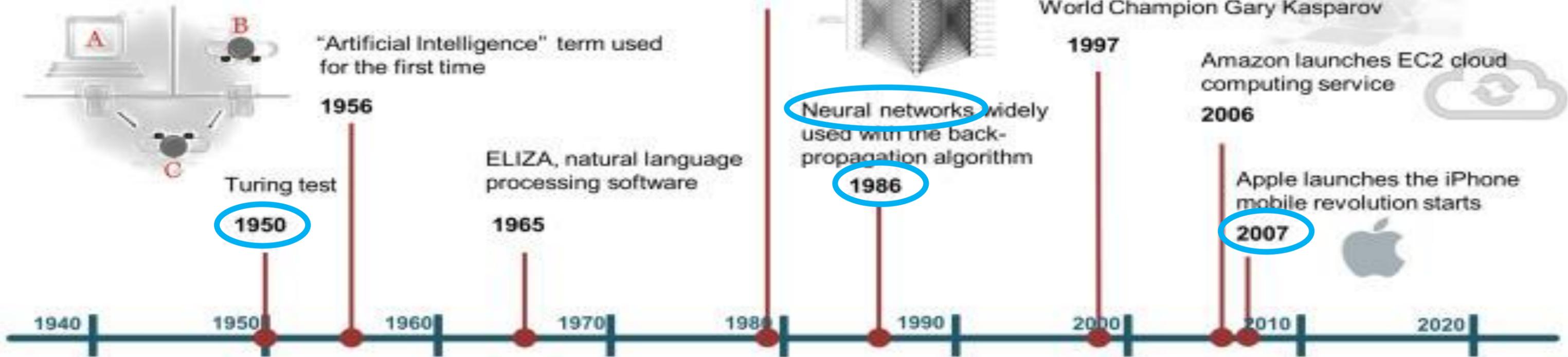
Chiffre d'affaires généré par l'intelligence artificielle dans le monde, en milliards de dollars \*



# Introduction: Croissance de l'IA

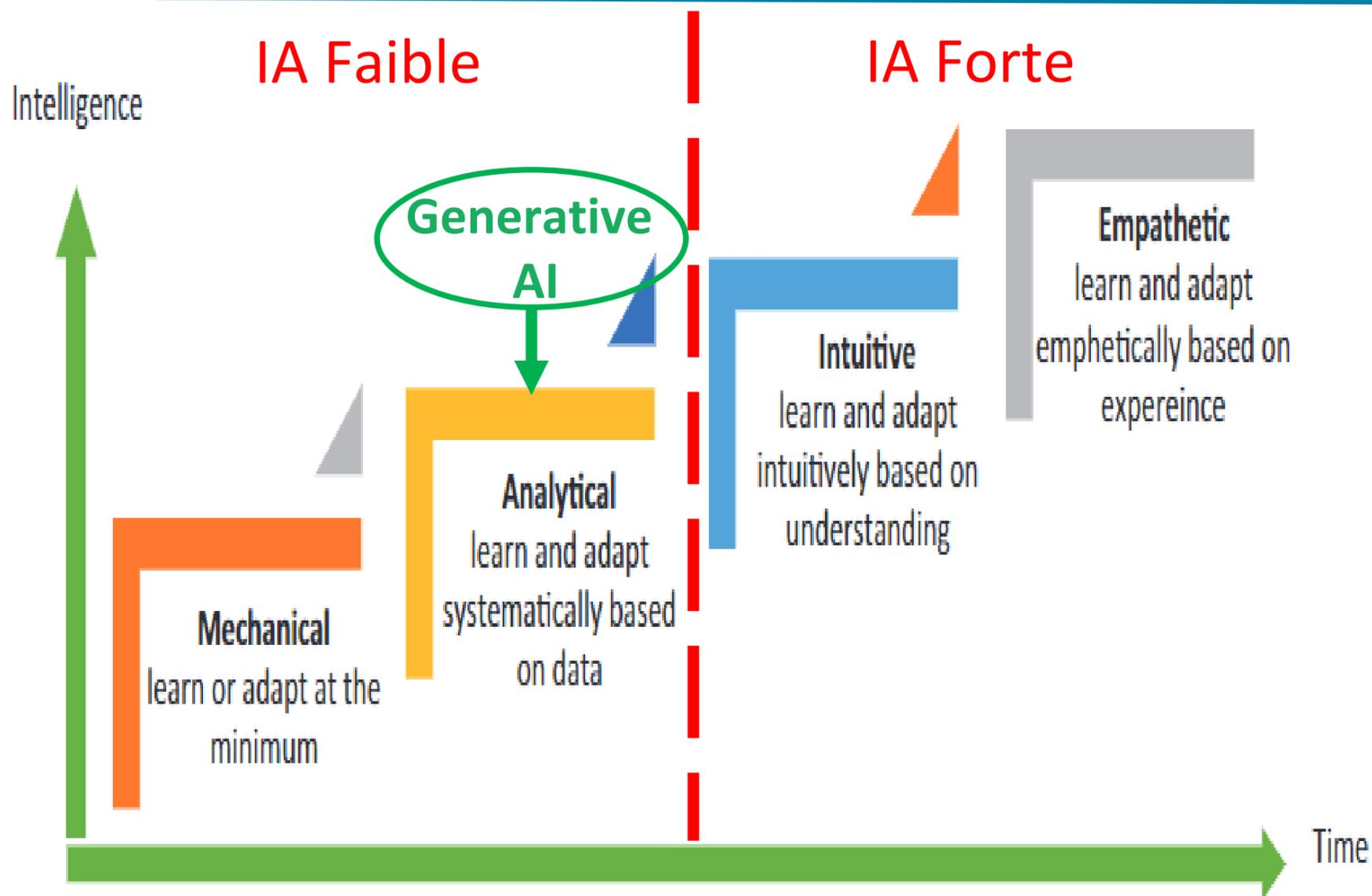


# Introduction: Histoire de l'IA



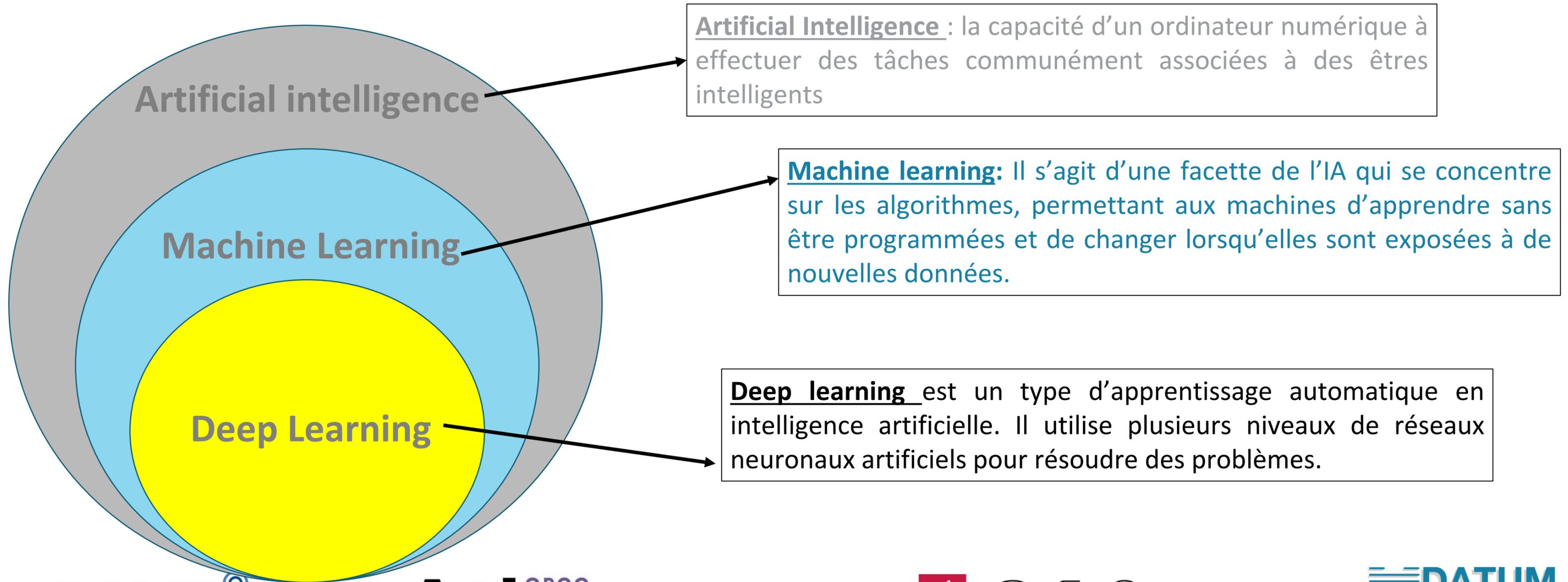
# Type d'IA en termes de capacité

Les quatre intelligences selon (M. H. Huang & Rust, 2018, 2021, 2022)



1. **Mechanical intelligence:** capacité à faire des actions répétitives, routinières. Donc *l'IA mécanique*, par rapport à l'homme, présente l'avantage relatif d'une constance exceptionnelle (pas de fatigue humaine, ...)
2. **Analytical intelligence:** Capacité d'analyser des données afin de résoudre des problèmes et d'en tirer des connaissances. L'IA analytique peut être comparée à l'apprentissage automatique. Par exemple, si la règle n'est pas modifiée après une première erreur, cette IA fera la même erreur deux fois.
3. **Intuitive intelligence:** Capacité de penser de manière créative et de réagir rapidement à des situations inconnues et imprévues. *L'IA intuitive* est nécessaire pour les tâches compliquées, innovantes, imprévisibles, et multidimensionnelles.
4. **Empathetic intelligence:** capacité à détecter et à comprendre les sentiments des autres. *L'IA empathique* fait référence à une machine qui pourrait se sentir humaine.

# Theoretical Framework (Yann Lecun – Neural Network)



# Machine Learning

L'apprentissage supervisé ou non supervisé et l'apprentissage par re-enforcement sont trois catégories courantes pour les algorithmes d'apprentissage automatique.

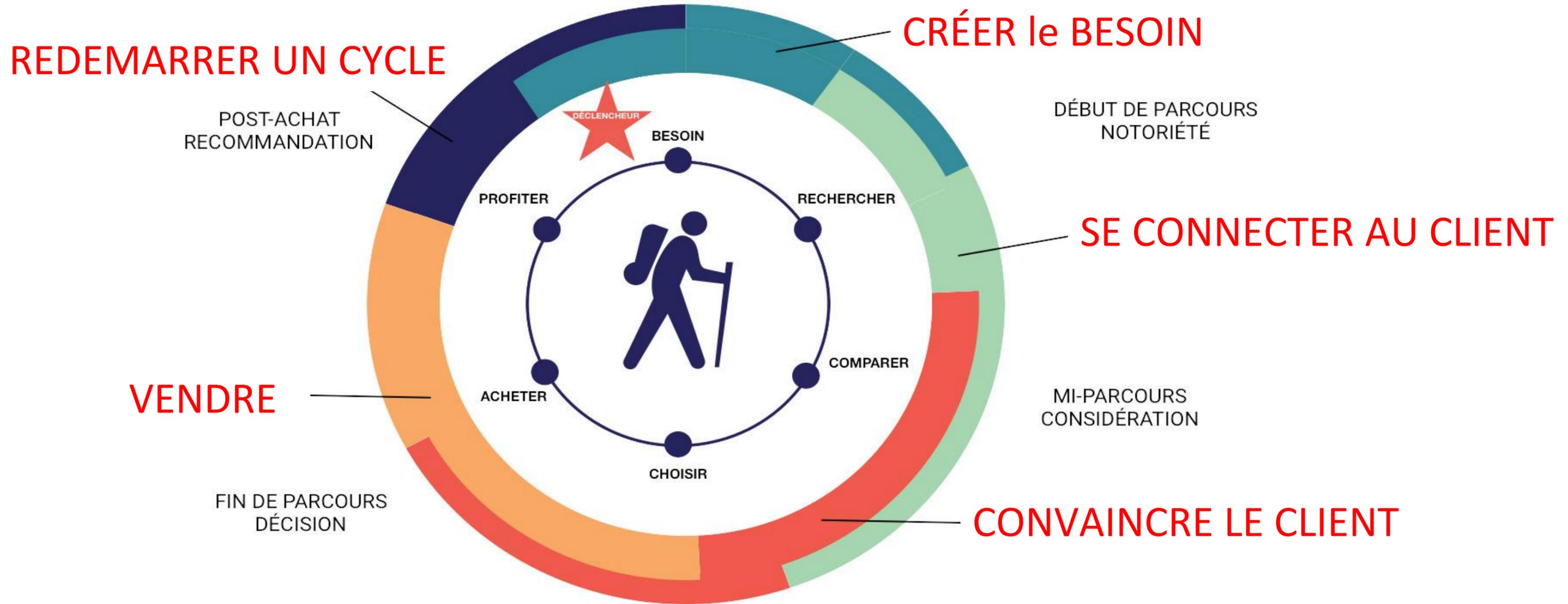
- Apprentissage supervisé Lorsque les données sont étiquetées et que le classificateur est utilisé pour prédire les classes ou les nombres. (Bengio et coll., 2013; LeCun et coll., 2015).
- Apprentissage non supervisé Tel que décrit par ( Brunton et coll., 2019; LeCun, 2018; LeCun et al., 2015). « *L'apprentissage non supervisé est utilisé pour extraire des caractéristiques des données d'entrée et les catégoriser ou les étiqueter lorsque les données d'entrée ne sont pas étiquetées* »,
- Apprentissage par renforcement: L'apprentissage par renforcement utilise un mécanisme de récompense et de punition. Cela résout généralement les problèmes de prise de décision dans les jeux vidéo et les robots. (LeCun, 2018)

# Agenda

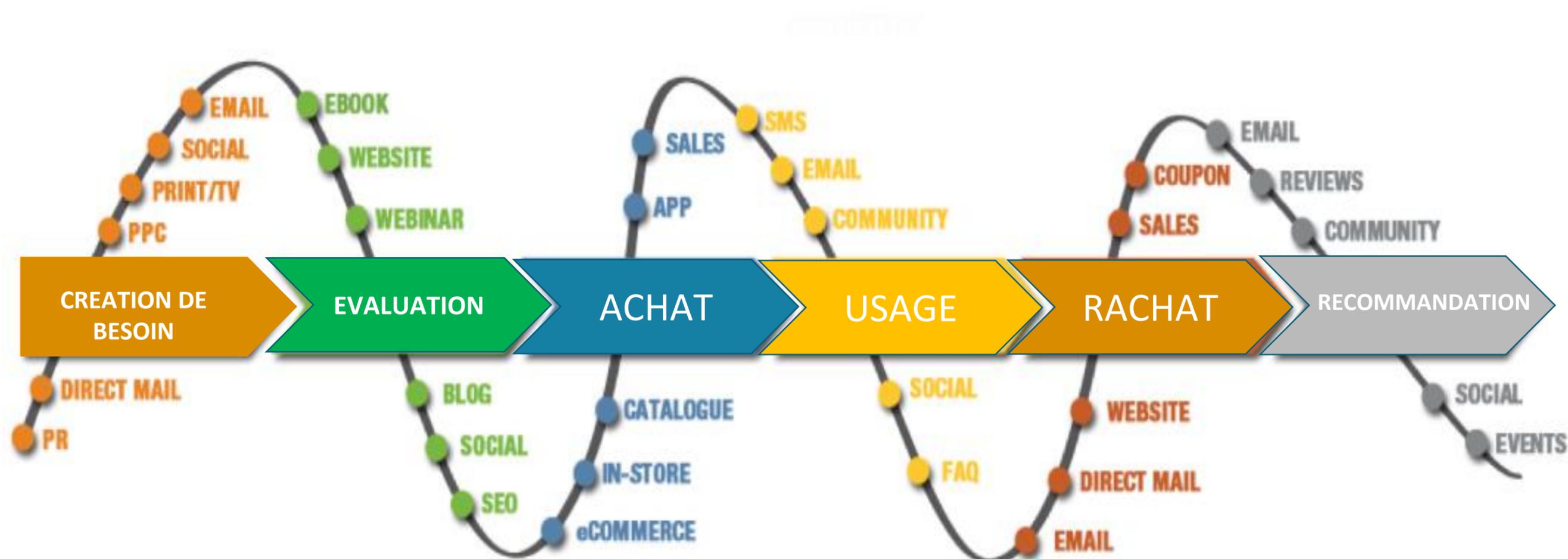
---

1. Introduction: Chiffres, Historique, Classification des IAs
2. IA et Marketing: cycle de vente, chatbots, creation de contenu
3. Utilisation de l'IA pour les Business Plans, Marketing Plans
4. Les logiciels IA dans le Marketing
5. Comment appréhender l'IA dans l'Entreprise: YM Post-pandemic AI Framework

# Le cycle de décision du client : Le role de l'IA



# Le cycle de decision du client : le role de l'IA



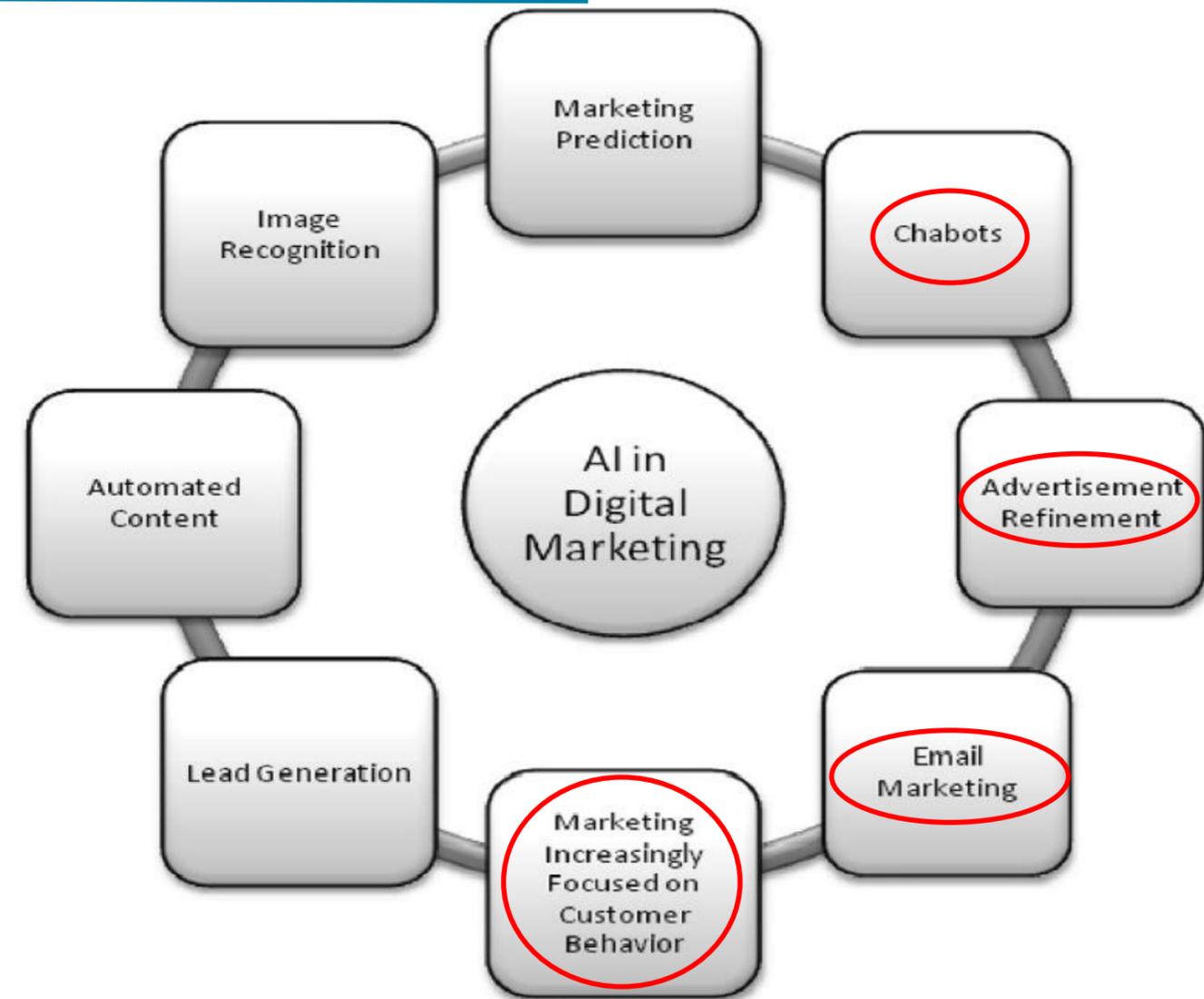
# Impact de l'IA en B2B - (Paschen et al., 2020)

Table 1. Artificial and human intelligence for value creation in B2B sales

Stage of the B2B Marketing and Sales Funnel	Traditional Marketing and Sales Task	AI Value-Add to Traditional Marketing and Sales Task
(1) Prospecting	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lead generation: Finding potential customers</li> <li>Lead qualification: Evaluating prospects' propensity to buy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Build rich prospect profiles (structured and unstructured data)</li> <li>Predictive lead qualification</li> <li>Update lead generation and lead qualification models via ML</li> </ul>
(2) Pre-approach and (3) Approach	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lead Nurturing: Acquiring more information about leads and making contact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ad targeting and retargeting: Personalized and customized communication messages and channel</li> <li>Content curation</li> <li>Making contact via digital agents (e.g., chatbots)</li> </ul>
(4) Presentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Communicating the problem-solving characteristics of the offering (e.g., prototype, use cases, simulation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI-enabled prototyping</li> <li>Emotion AI</li> </ul>
(5) Overcoming objections and (6) Closing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negotiating sale and overcoming objections</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curate competitive intelligence (e.g., for sales battlecards)</li> <li>Dynamic pricing</li> </ul>
(7) Follow-up	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fulfilling the current order</li> <li>Follow up beyond the current order</li> <li>Upsell, cross-sell</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automate workflows</li> <li>Automate post-order service (e.g., chatbots)</li> <li>Build rich customer profiles (structured and unstructured data) to uncover new needs</li> </ul>

# Intelligence Artificielle dans le Marketing Digital

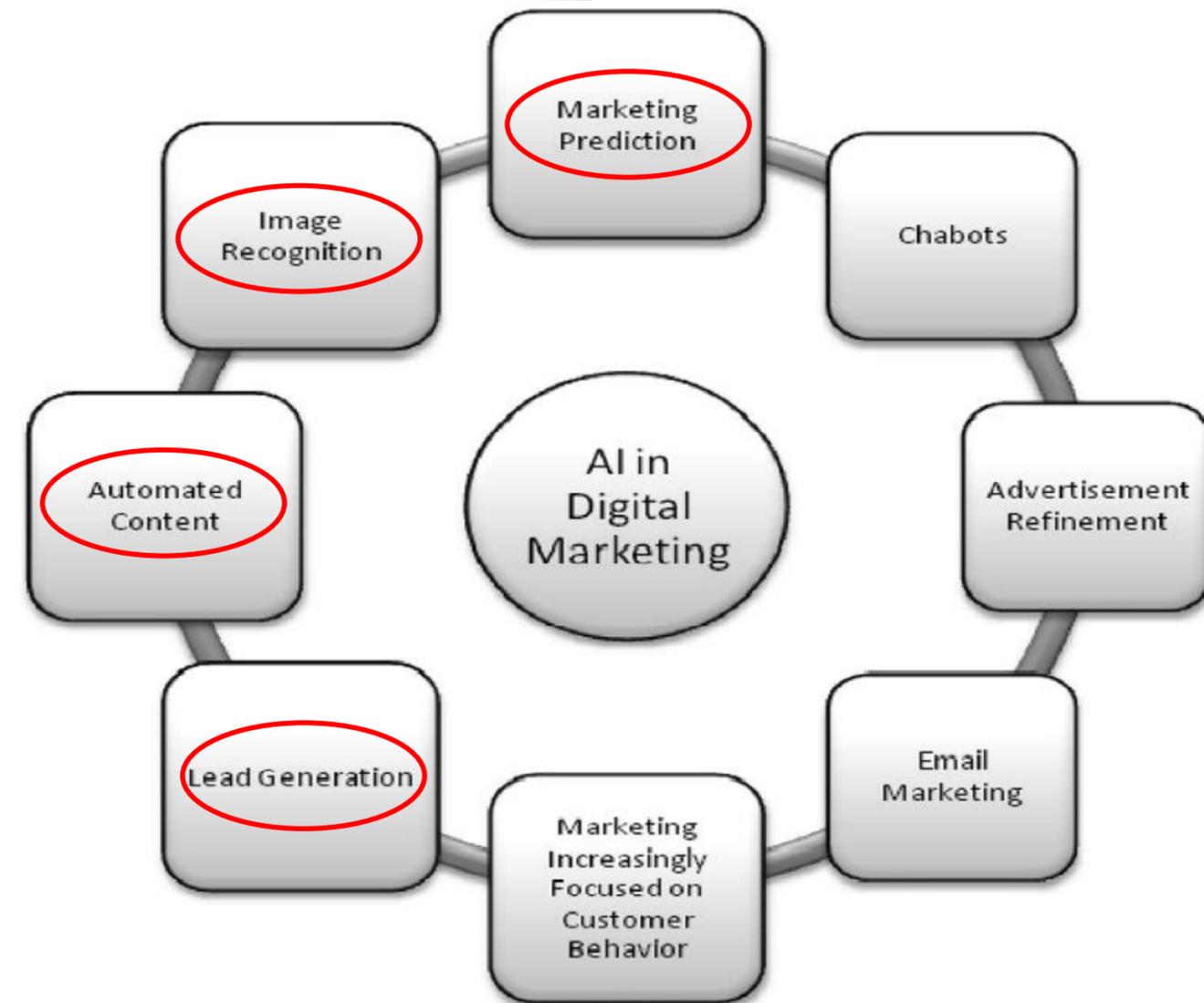
- **Chatbots**: Les systèmes intelligents artificiels interagissent avec les clients en utilisant **le langage naturel via des chatbots** sur des **Sites Web**, **Médias sociaux** mais aussi des **Services de messagerie privée** tels que WhatsApp, ...
- **Ciblage publicitaire**: L'intelligence artificielle est également utilisée pour améliorer la diffusion et le ciblage des publicités. Google et Meta sont assez performant dans cet exercice.
- **Email marketing**: L'IA a augmenté l'efficacité du marketing par email. **La personnalisation à grande échelle de l'email.**
- **le comportement des clients**: **Nous laissons des traces à chaque instant sur le web.** Ces énormes quantités d'informations sont maintenant traitées par des IAs, qui mémorisent et comprennent nos activités quotidiennes en ligne



Source (Sarath Kumar Boddu et al., 2022)

# Intelligence Artificielle dans le Marketing Digital

- **Leads generation** (Generation de prospects): L'IA est capable de trier des montagnes de données pour trouver la meilleure offre pour les clients. **L'IA peut également faire des prédictions ou des jugements sur le sérieux d'un prospect.**
- **Création automatisée de contenu** : les entreprises automatisent leurs processus de création de contenu à l'aide de l'IA. Par exemple, Coca-Cola utilise l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle pour automatiser ses initiatives marketing.
- **Reconnaissance d'images**: La capacité de reconnaître les images est fascinante et révolutionnaire. Cela permet de retrouver des photographies sur les réseaux sociaux et site web.  
Si vous êtes face camera , **l'IA est capable de savoir si vous réagissez positivement ou négativement aux messages.**
- **Prédiction marketing**: Basé donc sur toutes les informations recueillies sur les prospect sur le NET, l'IA a la capacité de faire des predictions et proposer des messages pertinents et ciblés en temps réel.



Source (Sarath Kumar Boddu et al., 2022)

# Utilisation des Chatbots AI pour la generation de demande



Published on MarketingCharts.com in January 2023 | Data Source: Botco.ai

Based on an October 2022 survey of more than 1,000 US B2B marketing professionals across industries

# Utilisation des Chatbots AI: Identification & Gestion des prospects :

- **Qualification des Leads (Prospects):** ChatGPT peut aider à **identifier et à qualifier les prospects** en posant des questions prédéterminées et en recueillant des informations pertinentes
- **Interactions client de bas niveau:** ChatGPT peut gérer les requêtes et **demandes répétitives des clients**. Entraînez ChatGPT à répondre aux questions fréquemment posées, ce qui permet de répondre aux demandes des clients en temps réel via le chat.
- **Saisie de données:** ChatGPT peut **capturer et saisir avec précision les informations client dans les systèmes CRM**, ce qui contribue à réduire les erreurs de saisie manuelle des données.
- **Sensibilisation / réponse par e-mail:** ChatGPT peut **automatiser la réponse aux demandes courantes** des clients par e-mail, libérant ainsi le temps de l'équipe de vente pour des interactions plus personnalisées.

# Generative AI peut automatiser l'identification de prospects : la strategie

- Identifiez le type de client que vous souhaitez attirer
- Concevez un flux conversationnel : développez un flux conversationnel qui guide les clients vers l'objectif d'achat.
- Optimisez votre interface de 'Chatbot': Assurez-vous que l'interface de 'Chatbot' est conviviale et facile à naviguer.
- Valeur de l'offre : apportez de la valeur au client grâce à des informations, des ressources et des recommandations pertinentes telles que des articles de blog, des livres blancs
- Collecter des informations sur les prospects : au fur et à mesure que la conversation progresse, collectez des informations auprès du client qui l'aideront à se qualifier en tant que prospect.
- Automatiser le suivi: campagnes d'e-mails automatisées, d'appels téléphoniques ou de sensibilisation personnelle.

**WARNING : Il faut mesurer régulièrement l'efficacité de la stratégie de génération de prospects et apportez des améliorations si nécessaire:**

- modifier le Chatbot (ajuster le flux conversationnel), peaufiner l'offre

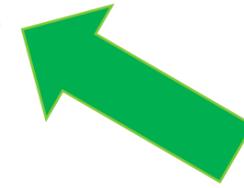
# Agenda

---

1. Introduction: Chiffres, Historique, Classification des IAs
2. IA et Marketing: cycle de vente, chatbots, creation de contenu
3. Utilisation de l'IA pour les Business Plans, Marketing Plans
4. Les logiciels IA dans le Marketing
5. Comment appréhender l'IA dans l'Entreprise: YM Post-pandemic AI Framework



prends le rôle d'un marketeur confirmé et attend mes instructions



En tant que marketeur confirmé, je suis à votre disposition et j'attends vos instructions. N'hésitez pas à me fournir des détails sur votre entreprise, vos objectifs marketing ou toute autre information pertinente. Je suis là pour vous aider et vous fournir des conseils et des stratégies adaptées à vos besoins.

🔄 Regenerate response



je suis une entreprise de consulting en intelligence artificielle et je veux que tu me donnes une stratégie pour l'acquisition de nouveaux prospects



Je vous propose une stratégie en plusieurs étapes pour l'acquisition de nouveaux prospects pour votre entreprise de consulting en intelligence artificielle :

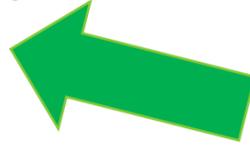
1. **Identifiez votre marché cible** : Déterminez quelles industries ou secteurs sont les plus susceptibles d'avoir besoin de vos services de consulting en IA. Par exemple, la santé, la finance, l'automobile ou le commerce de détail pourraient être des secteurs clés.
2. **Créez des personas clients** : **Développez des profils détaillés de vos clients idéaux**, y compris leurs besoins, leurs défis et leurs objectifs. Cela vous aidera à personnaliser vos messages et vos offres pour répondre précisément à leurs attentes.
3. **Optimisez votre site Web** : Assurez-vous que votre site Web est à jour, convivial et informatif. Il doit clairement expliquer vos services, présenter des études de cas et des témoignages, et inclure un appel à l'action pour encourager les visiteurs à prendre contact avec vous.
4. **Créez du contenu de qualité** : Développez du contenu pertinent et engageant qui démontre votre expertise en IA, comme des articles de blog, des livres blancs, des webinaires et des vidéos. Utilisez le marketing de contenu pour générer du trafic organique et attirer l'attention de votre marché cible.

6. **Soyez actif sur les réseaux sociaux** : Choisissez les plateformes les plus pertinentes pour votre marché cible et partagez régulièrement du contenu intéressant. Engagez-vous avec votre audience en répondant aux commentaires et en participant aux discussions.
7. **Participez à des événements et conférences** : Assistez à des conférences et événements liés à l'intelligence artificielle, où vous pourrez présenter vos services, réseauter avec des professionnels et établir des relations avec des prospects potentiels.
8. **Collaborez avec des partenaires stratégiques** : Établissez des partenariats avec des entreprises complémentaires, telles que des fournisseurs de solutions technologiques, pour accéder à de nouveaux clients et accroître votre visibilité sur le marché.
9. **Utilisez la publicité en ligne** : Utilisez des plateformes publicitaires telles que Google Ads et LinkedIn Ads pour cibler des prospects qualifiés, en vous concentrant sur les mots-clés et les intérêts pertinents pour votre marché cible.
10. **Mesurez et optimisez** : Surveillez régulièrement les performances de vos efforts marketing à l'aide d'outils d'analyse et ajustez votre stratégie en conséquence pour maximiser l'efficacité de votre acquisition de prospects.

En combinant ces tactiques, vous pourrez attirer de nouveaux prospects et développer votre entreprise de consulting en intelligence artificielle.



prépare un email en français pour initialiser un premier contact avec des prospects et mentionne que je peux les aider dans l'utilisation de l'intelligence artificielle



Objet : [Nom de votre entreprise] - Découvrez comment l'intelligence artificielle peut transformer votre entreprise

Bonjour [Prénom du prospect],

J'espère que vous allez bien. Je me permets de vous contacter car je suis [Votre nom], [Votre poste] chez [Nom de votre entreprise], une entreprise spécialisée en consulting en intelligence artificielle. Ayant remarqué que votre entreprise évolue dans le secteur [Secteur d'activité du prospect], je souhaitais vous proposer nos services pour vous accompagner dans l'utilisation de l'intelligence artificielle afin d'améliorer vos performances et votre compétitivité.

Chez [Nom de votre entreprise], nous avons aidé de nombreuses entreprises à tirer parti des avantages de l'intelligence artificielle en développant des solutions sur mesure pour répondre à leurs besoins spécifiques. Nous sommes convaincus que l'IA peut offrir des opportunités considérables dans votre secteur, notamment en termes d'optimisation des processus, de réduction des coûts et d'amélioration de l'expérience client.

Voici quelques domaines dans lesquels nous pourrions vous aider :

Voici quelques domaines dans lesquels nous pourrions vous aider :

1. **Analyse prédictive** : Utilisez l'IA pour anticiper les tendances du marché et adapter votre stratégie en conséquence.
2. **Automatisation des processus** : Optimisez vos opérations en automatisant les tâches répétitives et en améliorant l'efficacité de votre équipe.
3. **Personnalisation de l'expérience client** : Proposez à vos clients des expériences sur mesure en utilisant l'IA pour analyser leurs comportements et préférences.

Je serais ravi d'en apprendre davantage sur votre entreprise et de discuter des opportunités que l'intelligence artificielle pourrait vous offrir. Si cela vous intéresse, pourrions-nous convenir d'un rendez-vous téléphonique ou d'une visioconférence à votre convenance ? Veuillez me faire part de vos disponibilités, et je me ferai un plaisir de planifier notre échange.

Dans l'attente de votre réponse, je vous invite à consulter notre site Web [URL de votre site] pour en savoir plus sur nos services et découvrir quelques-unes de nos réussites avec nos clients.

Je vous remercie par avance pour votre attention et reste à votre disposition pour toute question.

Cordialement,

[Votre nom]

[Votre poste]

[Nom de votre entreprise]

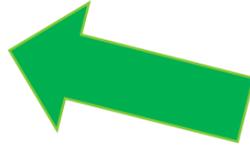
[Téléphone]

[Adresse e-mail]

Regenerate response



écris un business plan en cinq parties qui tiendra sur deux pages



The previous model used in this conversation is unavailable. We've switched you to the latest default model



### Partie 1 : Résumé exécutif

Le résumé exécutif est un résumé concis de votre entreprise et de votre plan d'affaires. Il doit donner une idée claire de votre proposition de valeur, de votre marché cible, de vos objectifs financiers et de vos stratégies clés.

### Partie 2 : Description de l'entreprise

La description de l'entreprise doit donner une vue d'ensemble de votre entreprise, y compris son historique, sa structure organisationnelle, son équipe de direction, son modèle économique et sa proposition de valeur.

### Partie 3 : Analyse du marché

L'analyse du marché doit décrire votre marché cible, vos concurrents, vos tendances de marché et les opportunités clés. Cette section doit également inclure une analyse de la concurrence et une analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces).

### Partie 4 : Stratégies marketing et de ventes

Les stratégies marketing et de ventes doivent décrire comment vous comptez atteindre votre marché cible, acquérir des clients, générer des revenus et accroître votre part de marché. Cette section doit inclure des informations sur votre plan de marketing, votre plan de vente, votre budget marketing et vos canaux de distribution.

### Partie 5 : Plan financier

Le plan financier doit inclure des projections financières détaillées pour les trois à cinq prochaines années, y compris un compte de résultat prévisionnel, un bilan prévisionnel et un flux de trésorerie prévisionnel. Cette section doit également inclure une analyse de rentabilité et une description de vos sources de financement, notamment les investissements, les prêts et les subventions.

Résumé :

En somme, notre entreprise se concentre sur la fourniture de solutions d'intelligence artificielle pour les entreprises. Nous avons identifié un marché cible clair et avons développé des stratégies de marketing et de vente pour atteindre ces clients potentiels. Notre équipe de direction possède une expérience solide dans le domaine de l'IA et est prête à relever les défis à venir. Nous prévoyons une croissance significative au cours des trois prochaines années, soutenue par nos projections financières solides.



donne plus de détails sur la partie 3 et écris une analyse SWOT  
(Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats)



Pour approfondir la partie 3 de l'analyse du marché, il est possible d'effectuer une analyse SWOT. Cette analyse permet de synthétiser les forces, faiblesses, opportunités et menaces liées à l'environnement de l'entreprise.

Analyse SWOT :

Forces :

- Expertise en intelligence artificielle : la société dispose de compétences techniques solides pour concevoir et mettre en œuvre des solutions d'intelligence artificielle.
- Positionnement sur un marché en pleine expansion : la demande en solutions d'intelligence artificielle est en croissance et la société a la possibilité de prendre une place importante sur ce marché.
- Réputation de qualité : la société a une bonne réputation auprès de ses clients actuels, ce qui peut faciliter l'acquisition de nouveaux clients.

Faiblesses :

- Petite taille de l'entreprise : la société est une start-up et peut manquer de ressources financières et humaines pour se développer rapidement.
- Dépendance à un nombre limité de clients : la société dépend actuellement d'un nombre limité de clients, ce qui peut être risqué à long terme.
- Concurrence intense : le marché de l'intelligence artificielle est très concurrentiel, avec de nombreux acteurs bien établis.

Opportunités :

- Augmentation de la demande : la demande en solutions d'intelligence artificielle est en croissance, offrant des opportunités de croissance pour la société.
- Possibilité d'élargir l'offre de produits : la société peut envisager de proposer de nouveaux produits et services pour répondre à une demande croissante de ses clients.
- Développement de nouveaux marchés : la société peut explorer de nouveaux marchés géographiques ou de nouveaux secteurs d'activité.

Menaces :

- Réglementation en évolution : les réglementations en matière d'intelligence artificielle peuvent évoluer rapidement, ce qui peut avoir un impact sur les produits et les services proposés par la société.
- Risque de disruption technologique : de nouvelles technologies peuvent émerger et perturber le marché de l'intelligence artificielle.
- Dépendance à des partenaires clés : la société peut dépendre de partenaires technologiques ou commerciaux pour développer ses solutions, ce qui peut être risqué en cas de rupture de ces partenariats.

En utilisant cette analyse SWOT, la société de consulting en intelligence artificielle peut mieux comprendre les opportunités et les défis liés à son environnement. Elle peut ainsi ajuster sa stratégie en conséquence pour mieux se positionner sur le marché et atteindre ses objectifs financiers.

 écris un marketing plan concernant cette entreprise de consulting en artifice à l'intelligence artificielle



 Voici un plan marketing pour l'entreprise de consulting en intelligence artificielle :

#### 1. Analyse de la clientèle cible :

La première étape consiste à déterminer la clientèle cible de l'entreprise. Cette dernière peut être constituée d'entreprises de toutes tailles, ayant des besoins en matière d'intelligence artificielle, notamment dans les secteurs de la finance, de la santé, de la logistique, de la production et des services en ligne.

#### 2. Proposition de valeur :

L'entreprise doit clarifier sa proposition de valeur, c'est-à-dire les avantages qu'elle offre à ses clients. Elle peut, par exemple, mettre en avant ses compétences techniques, son expérience dans le domaine de l'intelligence artificielle et sa capacité à fournir des solutions personnalisées pour répondre aux besoins de chaque client.

#### 3. Objectifs marketing :

L'entreprise doit définir des objectifs marketing clairs, tels que le nombre de nouveaux clients à acquérir, le chiffre d'affaires à réaliser, le taux de conversion ou le taux de rétention des clients existants.

#### 4. Stratégies marketing :

L'entreprise peut mettre en place plusieurs stratégies marketing pour atteindre ses objectifs, telles que :

- Le développement d'un site web optimisé pour les moteurs de recherche pour améliorer la visibilité de l'entreprise et attirer des prospects qualifiés.
- La mise en place de campagnes publicitaires sur les réseaux sociaux et les plateformes de recherche pour toucher une audience plus large.
- L'organisation de webinaires et de séminaires pour présenter les solutions de l'entreprise et établir des contacts avec des prospects.
- La participation à des événements professionnels et la présentation de l'entreprise lors de conférences pour renforcer la crédibilité de l'entreprise et élargir son réseau.

#### 5. Mesures et indicateurs de performance :

L'entreprise doit mesurer l'efficacité de ses stratégies marketing en utilisant des indicateurs de performance tels que le taux de conversion, le taux de rebond du site web, le coût d'acquisition de clients, le taux de satisfaction des clients et le retour sur investissement des campagnes publicitaires. Ces mesures permettent à l'entreprise de surveiller l'évolution de ses performances et de prendre des mesures pour améliorer ses résultats.

En mettant en œuvre ce plan marketing, l'entreprise de consulting en intelligence artificielle peut acquérir de nouveaux clients et renforcer sa position sur le marché en offrant des solutions de qualité et en répondant aux besoins de ses clients.

 définis une proposition de valeur pour cette entreprise de consulting en intelligence artificielle

 La proposition de valeur de cette entreprise de consulting en intelligence artificielle pourrait être :

"Notre entreprise de consulting en intelligence artificielle se spécialise dans la fourniture de solutions d'IA personnalisées pour répondre aux besoins uniques de chaque client. Nous offrons une expertise technique de pointe dans ce domaine, ainsi qu'une compréhension approfondie des besoins spécifiques des secteurs d'activité de nos clients. En travaillant en étroite collaboration avec nos clients, nous les aidons à tirer parti de l'IA pour optimiser leurs opérations, améliorer leur prise de décision et accroître leur rentabilité."

En mettant en avant leur expertise technique, leur capacité à fournir des solutions personnalisées et leur compréhension des besoins spécifiques des différents secteurs d'activité, cette proposition de valeur permet à l'entreprise de se différencier de la concurrence et de montrer comment elle peut aider les clients à atteindre leurs objectifs commerciaux en utilisant l'IA.

 toi plus disruptif pour cette proposition de valeur

 Bien sûr, voici une proposition de valeur plus disruptive pour l'entreprise de consulting en intelligence artificielle :

"Nous sommes une entreprise de consulting en intelligence artificielle qui vous aide à tirer parti de la puissance de l'IA pour dominer votre marché. Nous offrons des solutions d'IA personnalisées qui transforment vos données en connaissances exploitables, vous permettant ainsi de prendre des décisions plus éclairées et de vous différencier de vos concurrents. Grâce à notre approche innovante et à notre expertise technique de pointe, nous vous aidons à relever les défis commerciaux les plus complexes et à atteindre vos objectifs de croissance de manière rapide et efficace."

En utilisant un ton plus percutant et en mettant en avant les avantages concrets que les clients peuvent obtenir en travaillant avec l'entreprise, cette proposition de valeur disruptive peut attirer l'attention des prospects et les inciter à vouloir en savoir plus sur les solutions proposées. En mettant en avant l'approche innovante de l'entreprise et son expertise technique, elle renforce également la crédibilité de l'entreprise et sa position de leader sur le marché de l'IA.



quelle approche innovante peux-tu proposer



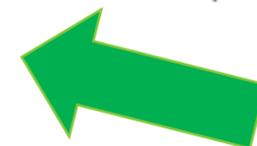
Il existe plusieurs approches innovantes que cette entreprise de consulting en intelligence artificielle pourrait proposer pour se différencier de ses concurrents. Voici quelques idées :

1. L'utilisation de l'apprentissage par renforcement : Cette approche consiste à entraîner une IA en la faisant interagir avec son environnement pour qu'elle puisse apprendre de ses erreurs et s'adapter à des situations nouvelles. Cette méthode peut être utilisée pour résoudre des problèmes complexes dans divers secteurs tels que la finance, la santé, la logistique, etc.
2. L'IA interprétable : Une autre approche innovante est d'utiliser des techniques d'IA interprétables pour aider les clients à comprendre comment les modèles d'IA prennent des décisions. Cette méthode peut aider à augmenter la confiance des utilisateurs dans les décisions prises par l'IA, à améliorer la transparence des résultats, et à aider les entreprises à se conformer aux réglementations sur la protection des données.
3. La co-création de valeur : Une autre approche innovante serait de travailler en étroite collaboration avec les clients pour co-créer des solutions d'IA personnalisées qui répondent à leurs besoins spécifiques. Cette méthode peut aider à renforcer la relation client et à s'assurer que les solutions fournies répondent parfaitement aux besoins de l'entreprise.
4. L'IA distribuée : Enfin, une autre approche innovante serait d'utiliser l'IA distribuée, qui consiste à créer un réseau d'IA connectées pour résoudre des problèmes complexes. Cette méthode peut aider à améliorer la vitesse et l'efficacité des processus de traitement des données, et à résoudre des problèmes qui ne peuvent être résolus avec une seule IA.

🔄 Regenerate response



propose plutôt comme approche innovante l'utilisation d'un intelligence artificielle par entreprise qui sera entraîné par l'entreprise de consulting et le client



Bien sûr, voici une autre approche innovante que l'entreprise de consulting en intelligence artificielle pourrait proposer :

"Notre entreprise de consulting en intelligence artificielle propose une approche innovante de l'IA en proposant une solution de co-entraînement. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour entraîner l'IA sur les données et les processus de l'entreprise, en utilisant une méthode d'apprentissage par renforcement. Cette approche innovante permet à nos clients d'obtenir des solutions d'IA plus précises et plus adaptées à leurs besoins spécifiques, tout en renforçant leur propre expertise en matière d'IA."

Cette approche innovante permettrait à l'entreprise de consulting en intelligence artificielle de travailler en étroite collaboration avec ses clients pour développer des solutions d'IA qui répondent parfaitement à leurs besoins spécifiques. En utilisant une méthode d'apprentissage par renforcement, l'entreprise pourrait entraîner l'IA sur les données et les processus de l'entreprise de ses clients, ce qui permettrait d'obtenir des solutions plus précises et plus adaptées. Cette méthode de co-entraînement permettrait également aux clients de renforcer leur propre expertise en matière d'IA, ce qui pourrait être un avantage concurrentiel significatif.

écrit un plan financier sur 5 ans avec un investissement de 50000 € et l'embauche de 3 ingénieurs consultant la première année

Voici un plan financier sur 5 ans pour une entreprise de consulting en intelligence artificielle, avec un investissement de 50 000 € et l'embauche de 3 ingénieurs consultants la première année :

#### Année 1:

- Investissement initial de 50 000 € pour le lancement de l'entreprise et le recrutement de 3 ingénieurs consultants
- Les coûts d'embauche des ingénieurs consultants sont estimés à 120 000 € par an (salaires, charges sociales, avantages sociaux, frais de recrutement)
- Les frais de fonctionnement de l'entreprise pour la première année sont estimés à 20 000 €
- Les revenus générés la première année sont estimés à 250 000 €, avec une marge brute de 60% (après déduction des coûts directs de production)
- La perte nette la première année est donc estimée à environ 40 000 €

#### Année 2:

- Les coûts d'embauche des ingénieurs consultants sont maintenus à 120 000 € par an
- Les frais de fonctionnement de l'entreprise sont estimés à 25 000 € pour l'année
- Les revenus générés la deuxième année sont estimés à 400 000 €, avec une marge brute de 65%
- Le bénéfice net la deuxième année est donc estimé à environ 45 000 €

Regenerate response

#### Année 3:

- Les coûts d'embauche des ingénieurs consultants sont maintenus à 120 000 € par an
- Les frais de fonctionnement de l'entreprise sont estimés à 30 000 € pour l'année
- Les revenus générés la troisième année sont estimés à 600 000 €, avec une marge brute de 70%
- Le bénéfice net la troisième année est donc estimé à environ 170 000 €

#### Année 4:

- Les coûts d'embauche des ingénieurs consultants sont maintenus à 120 000 € par an
- Les frais de fonctionnement de l'entreprise sont estimés à 35 000 € pour l'année
- Les revenus générés la quatrième année sont estimés à 800 000 €, avec une marge brute de 75%
- Le bénéfice net la quatrième année est donc estimé à environ 350 000 €

#### Année 5:

- Les coûts d'embauche des ingénieurs consultants sont maintenus à 120 000 € par an
- Les frais de fonctionnement de l'entreprise sont estimés à 40 000 € pour l'année
- Les revenus générés la cinquième année sont estimés à 1 000 000 €, avec une marge brute de 80%
- Le bénéfice net la cinquième année est donc estimé à environ 540 000 €

Il convient de noter que ces estimations sont basées sur des hypothèses et peuvent varier en fonction de divers facteurs, tels que la concurrence, l'évolution du marché et la capacité de l'entreprise à maintenir ses coûts sous contrôle.



présente les chiffres sous forme de tableau ←



Bien sûr, voici le tableau présentant les chiffres pour les 5 prochaines années, avec un investissement initial de 50 000 € et l'embauche de 3 ingénieurs consultants la première année :

Année	Chiffre d'affaires	Coûts de production	Charges salariales	Autres charges	Bénéfice net
1	150 000 €	90 000 €	120 000 €	30 000 €	-90 000 €
2	300 000 €	180 000 €	240 000 €	60 000 €	-180 000 €
3	450 000 €	270 000 €	360 000 €	90 000 €	-270 000 €
4	600 000 €	360 000 €	480 000 €	120 000 €	-360 000 €
5	750 000 €	450 000 €	600 000 €	150 000 €	-450 000 €

Le coût de production est estimé à 60 % du chiffre d'affaires, tandis que les charges salariales pour les ingénieurs consultants sont estimées à 80 000 € par personne et par an. Les autres charges comprennent les dépenses générales telles que les frais de marketing, les frais de bureau, etc. Le bénéfice net est calculé en soustrayant les coûts totaux des revenus totaux. Au cours des 5 premières années, l'entreprise n'est pas rentable, mais elle devrait commencer à être rentable à partir de la sixième année.



le tableau est faux si tu as trois ingénieurs pendant les 5 ans pourquoi la charge salariale double entre la première et la deuxième année étant donné qu'il y a autant d'ingénieur la première année et la deuxième année idem pour l'année 3 4 et 5 étant donné qu'il y a toujours que 3 ingénieurs donc les charges salariales ne devrait pas être aussi importante



Vous avez tout à fait raison, il y a une erreur dans le tableau que j'ai présenté précédemment. Les charges salariales ne devraient pas doubler entre la première et la deuxième année si le nombre d'ingénieurs consultants reste le même. Les charges salariales devraient rester constantes pour les années 1 à 5. Voici donc un nouveau tableau corrigé prenant en compte ce changement:

Année	Investissement	Charges salariales	Charges d'exploitation	Chiffre d'affaires	Bénéfice net
1	50 000 €	150 000 €	50 000 €	200 000 €	0 €
2	0 €	150 000 €	50 000 €	300 000 €	100 000 €
3	0 €	150 000 €	50 000 €	400 000 €	200 000 €
4	0 €	150 000 €	50 000 €	500 000 €	300 000 €
5	0 €	150 000 €	50 000 €	600 000 €	400 000 €

Je vous présente mes excuses pour cette confusion.

# Agenda

---

1. Introduction: Chiffres, Historique, Classification des IAs
2. IA et Marketing: cycle de vente, chatbots, creation de contenu
3. Utilisation de l'IA pour les Business Plans, Marketing Plans
4. Les logiciels IA dans le Marketing
5. Comment appréhender l'IA dans l'Entreprise: YM Post-pandemic AI Framework

# Le DIGITAL MARKETING et l'IA



# L'IA pour le copywriting

AI Copywriting est le processus d'utilisation d'un logiciel de traitement du langage naturel combiné à des capacités d'apprentissage automatique **pour générer du contenu pour les articles de blog, les médias sociaux, les e-mails, les scripts** .

Les outils sont multiples, à vous de choisir celui qui sera le plus adapté à la prise en main, votre utilisation et vos besoins : <https://www.futurepedia.io/> site web qui répertorie 2137 outils dans 57 categories

- **ChatGPT (OPENAI)** : Il permet la **création de textes, chatbox**, de lignes de code, d'emailing et de campagnes publicitaires, scripts video
- **Jasper.ai** : l'outil complet pour la **rédaction de tout type de contenus**, y compris des scripts de vidéo
- **Copy.ai** : bien **adapté pour des contenus courts**, avec une interface claire, il est moins axé sur des contenus longs
- **Blog Idea Generator** : <https://aiseo.ai/templates/blog-idea-generator.html> **crée un contenu à partir d'un mot-clé** donné. Une fonctionnalité "Donnez-moi une nouvelle idée" génère des propositions jusqu'à obtenir celle qui nous convient le mieux.
- **Copysmith** : <https://copysmith.ai/> rédige des articles orientés SEO pour un blog, une page de destination, des métadonnées, des annonces, etc. Son petit "plus" : il apprend de vos modifications de contenu et devient ainsi de plus en plus intelligent !
- **Headlime** : <https://headlime.com/> **génère des contenus, des titres**, mais laisse la part belle à la création personnelle.
- **Writesonic** : <https://writesonic.com/> **offre une vingtaine de contenus différents, dans 20 langues**. Il vous propose une douzaine de versions différentes suite à votre brief : vous n'avez plus qu'à choisir !

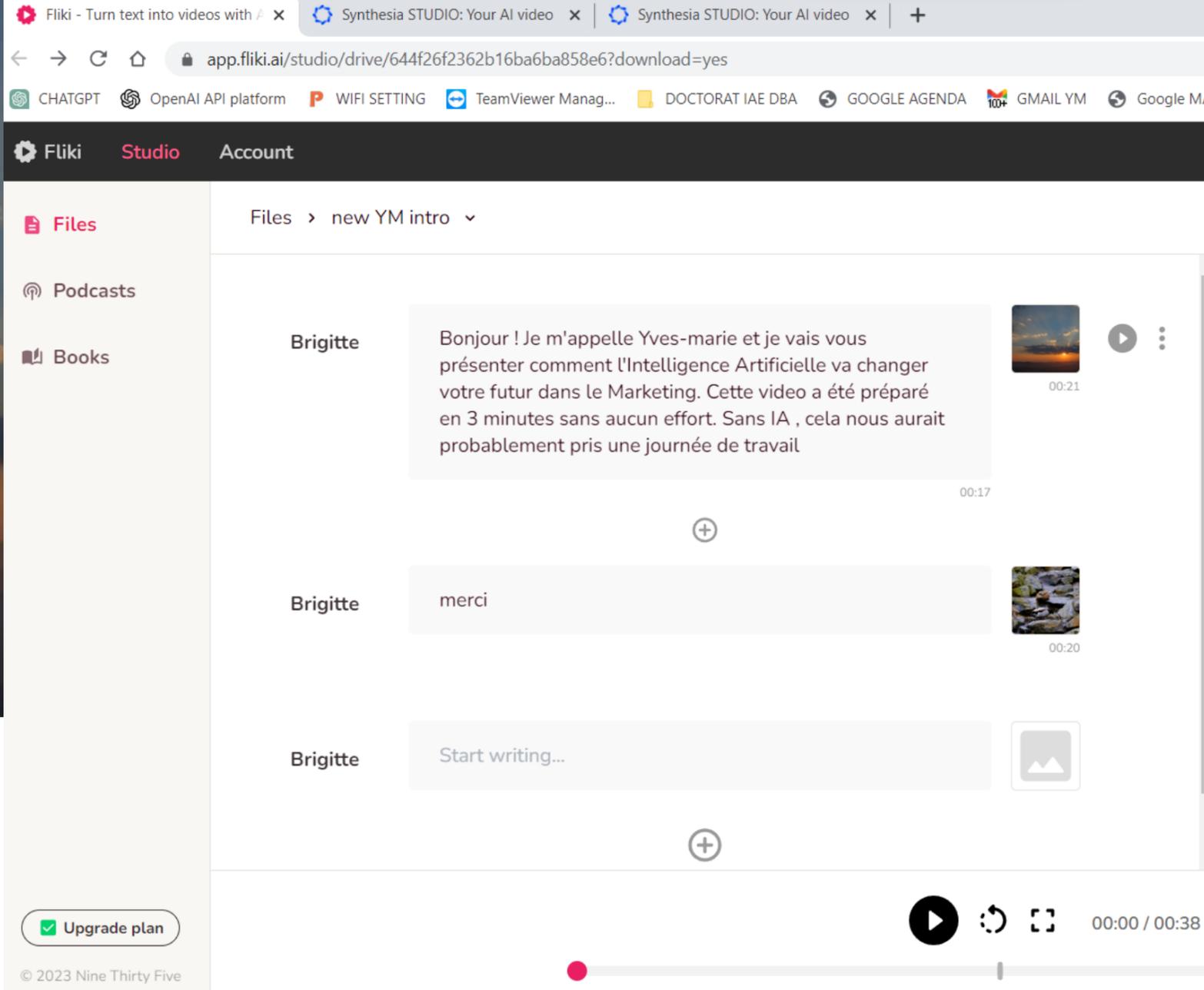
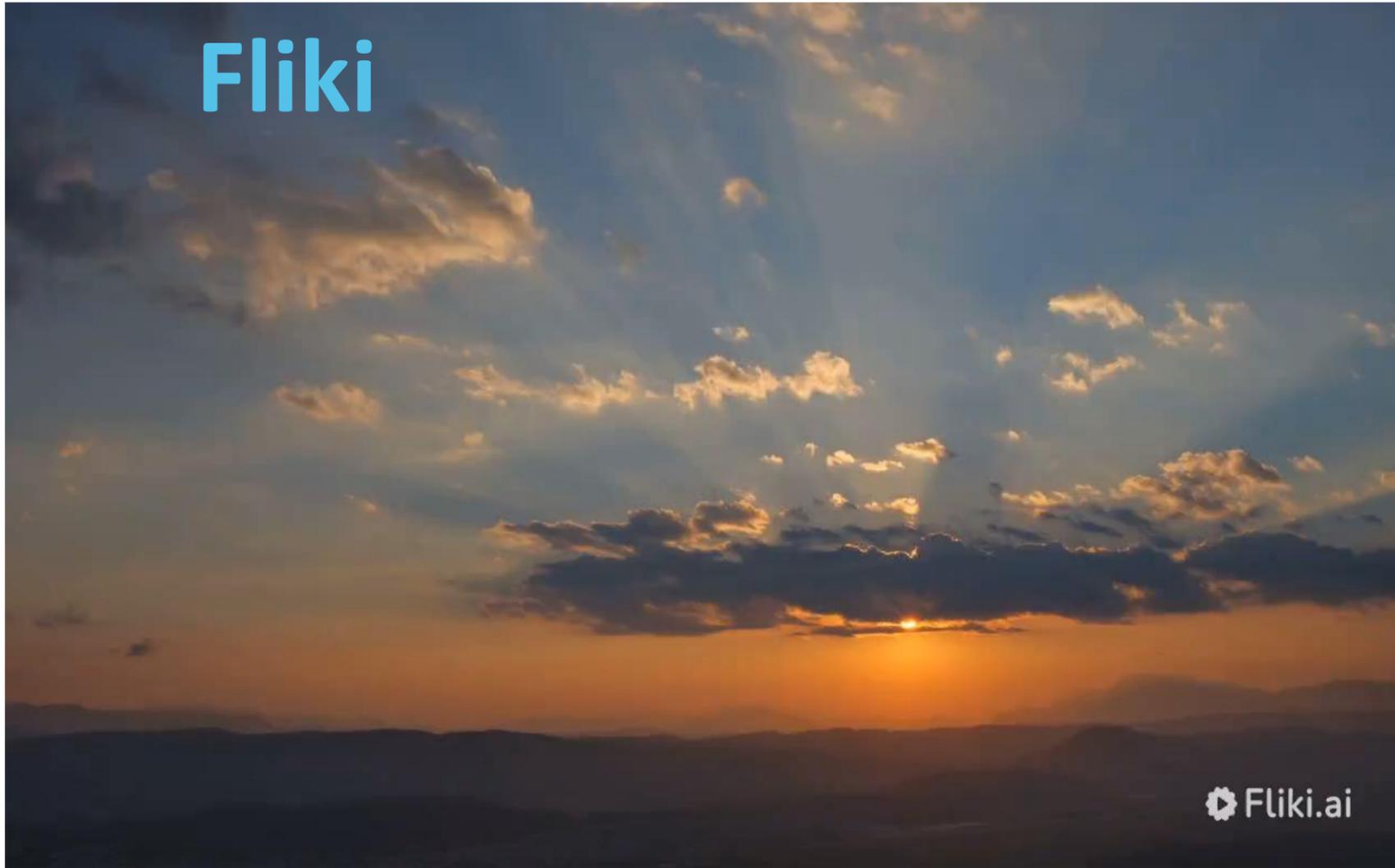
# L'IA pour le référencement (SEO)

- [SEMrush AI Writing Assistant](#): Cet outil aide à **rédigier un contenu optimisé pour le référencement** en faisant des **suggestions de mots-clés**, de ton et de structure.
- [Google AI-powered Keyword Planner](#): utilise des algorithmes d'apprentissage automatique pour générer des **idées de mots clés et estimer leur volume de recherche** et leur concurrence
- [Ahrefs](#): utilise l'IA pour analyser de grandes quantités de données et **fournir des informations sur les classements de mots clés, les backlinks**, etc.
- [DeepCrawl](#): Cet outil utilise des algorithmes d'IA et d'apprentissage automatique **pour explorer et analyser les sites Web, fournissant des données sur la structure du site**, le contenu et les problèmes techniques de référencement..
- [DataForSEO](#): Cette plate-forme offre un accès API à un large éventail de données SEO, y compris les **classements de mots clés, les backlinks**, etc., tous alimentés par des algorithmes d'IA et d'apprentissage automatique.
- [BuzzSumo](#): utilise l'IA pour analyser et **suivre les performances du contenu**, en **fournissant des données sur le contenu le plus partagé** et le plus engagé sur divers réseaux sociaux.
- [Text Optimizer](#): Cet outil utilise l'IA pour analyser le contenu du site Web et **suggérer des optimisations pour les mots-clés, les synonymes** et les termes de recherche sémantiques.

# L'IA dans le design et la création de Chatbot

- **Synthia** : idéale pour créer des vidéos "humanisées" de présentation, de formation avec à partir de texte.
- **Fliki** pour créer des vidéos à partir d'un texte
- **Flair** : pour réaliser des mises en scène de vos produits, comme s'ils étaient issus d'un shooting photo.
- **Patterned** ou **Stockimg** : pour obtenir des motifs et images libres de droits
- **Illustroke** : crée des images à partir d'une brève description
- **Looka** : pour obtenir des idées de noms de marques et de logos.
- **Beatoven** : développe des musiques uniques et libres de droits.
- **Soundraw** : capable de générer des musiques d'ambiances.
- <https://ingestai.io/> : outil qui aide les entreprises à **transformer leur base de connaissances en un assistant de type chatbot**. L'outil est compatible avec Discord, Whatsapp, Telegram, etc. Prend en charge les fichiers de base de connaissances tels que TXT, Word, Excel, PowerPoint. Les entreprises peuvent l'utiliser pour aider à répondre aux questions sur leurs produits, leurs services.

# Exemple de videos créées dans quelques minutes avec FLIKI <https://fliki.ai/>



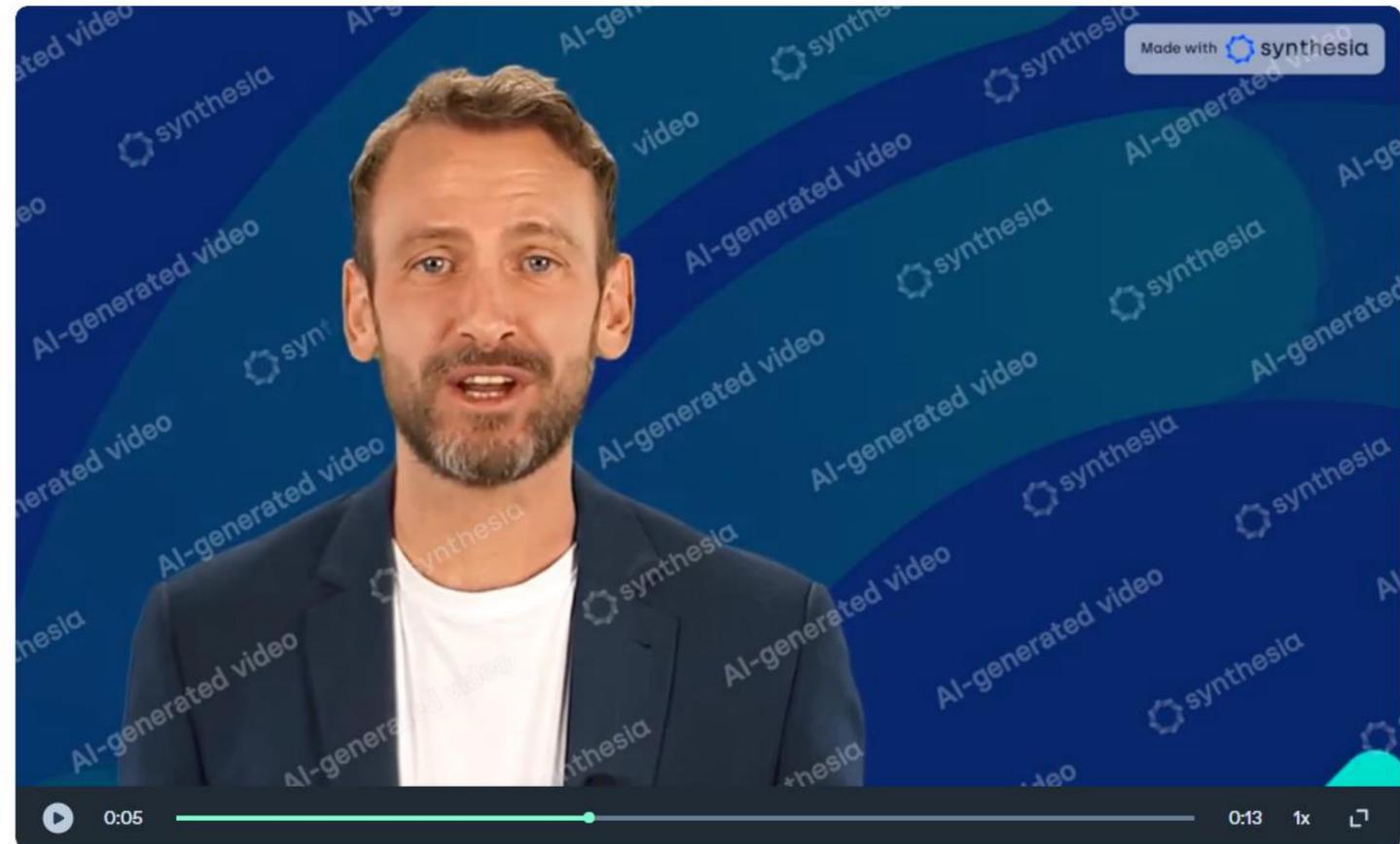
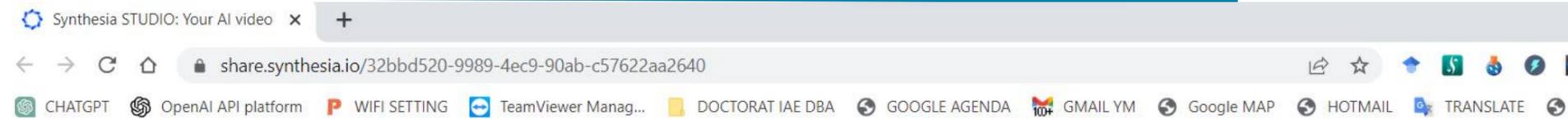
The screenshot shows the Fliki Studio interface. At the top, there are browser tabs for 'Fliki - Turn text into videos with /', 'Synthesia STUDIO: Your AI video', and another 'Synthesia STUDIO: Your AI video'. The address bar shows 'app.fliki.ai/studio/drive/644f26f2362b16ba6ba858e6?download=yes'. The navigation bar includes 'Fliki', 'Studio', and 'Account'. A sidebar on the left has 'Files', 'Podcasts', and 'Books'. The main area shows a chat conversation with 'Brigitte' and a generated video thumbnail. The chat text reads: 'Bonjour ! Je m'appelle Yves-marie et je vais vous présenter comment l'Intelligence Artificielle va changer votre futur dans le Marketing. Cette video a été préparé en 3 minutes sans aucun effort. Sans IA , cela nous aurait probablement pris une journée de travail'. Below the chat is a 'Start writing...' input field. At the bottom, there is an 'Upgrade plan' button and a video player with a play button and a progress bar.

# SYNTHESIA <https://www.synthesia.io/>

## SYNTHESIA

### Creation d'un avatar humain

<https://share.synthesia.io/32bbd520-9989-4ec9-90ab-c57622aa2640>



# L'IA dans le data

- **Analyses de données web** : des outils tels que **Google Analytics, Adobe Analytics, Tableau** et **Power BI** permettent d'analyser les données de performance et d'optimiser les campagnes publicitaires.
- **Prévision des ventes** : des solutions telles que **Salesforce Einstein** et **Oracle CX Cloud** utilisent l'apprentissage automatique pour prévoir les tendances des ventes et ajuster les stratégies marketing en conséquence.
- **Détection de tendances** : des solutions telles que **Google Trends** et **BrandWatch** utilisent l'IA pour surveiller les tendances en ligne et informer les stratégies marketing en conséquence

# IA et CRM

## Salesforce

Einstein GPT, Salesforce fait le pont entre ses modèles IA et ceux d'OpenAI. OpenAI est le « partenaire de lancement »:

- mails de relance,
- bases de connaissances,
- publicités personnalisées
- la recommandation de produits sur Commerce Cloud, de réponses sur Service Cloud et de communications sur Marketing Cloud.

## Microsoft

ChatGPT est utilisé dans **Bing** mais aussi **Dynamics 365** (l'offre concurrente de Salesforce)

- aider à composer des messages, aussi bien dans des contextes de démarches commerciales que de service client ou de marketing.
  - Générer automatiquement des résumés à partir des enregistrements de réunions
  - aider les commerciaux à créer des e-mails de réponse, tout en leur recommandant des actions

**Microsoft 365 Copilot** (pour Outlook, Word, Excel, PowerPoint, Teams) Fin été 2023

# Pour résumer l'utilisation de l'IA dans le marketing

On peut utiliser l'IA pour:

- Analyser de l'environnement du marché et de la clientèle
- Ecrire des Business plan, Marketing Plan, ..
- Développer le MarCom: Le marketing , grâce à l'IA, va éduquer les consommateurs sur les offres de produits tout en en améliorant l'importance de la marque à leurs yeux. Utilisation du SEM (SEO,SEA) & SMM (SMO, SMA)
- Planifier les actions marketing: Campagne d'emails, webinars, évènements, relance, blogs ...
- Développer une stratégie produit : créer de meilleurs produits en utilisant la connaissance du marché et le feedback des clients
- Élaborer une stratégie de prix basé sur une cartographie des structures de prix de leurs concurrents.
- Développer des KPI : Pour mesurer les résultats des actions. **NE JAMAIS SE FIER A SES FEELINGS / SENTIMENTS . Se fier uniquement aux résultats (analytics)**

# Les bénéfices et atouts de l'IA dans le Marketing

Les avantages liés à l'intelligence artificielle sont incontestables et multiples:

- **Le gain de temps** : l'IA peut travailler 24h/24, 7/7 jours, 365 jours par an. Elle est infatigable.
- **Le gain d'argent** : les tâches répétitives, avec peu de valeur ajoutée peuvent lui être déléguées pour accroître sa productivité
- **Une source d'informations** : en continu, universelle, hétéroclite, permettant d'aborder différents axes
- **L'exploitation de données** : des capacités de traitement hors normes
- **La polyvalence d'utilisation** : de vastes domaines de compétences, des plus simples aux plus complexes

# Les limites de l'IA dans le Marketing : les Biais

Les cinq grandes formes de biais selon (Lloyd Booz et Hamilton, 2019), cinq grandes formes de biais peuvent être distinguées :

- **Biais de confirmation** : Lorsque les données sont **trop simplifiées** ou anthropomorphisées d'une manière qui conduit à des généralisations incorrectes,
- **Biais d'association** : Lorsque le système est formé sur des données qui **renforcent et amplifient les biais culturels**.
- **Le biais d'automatisation** fait référence aux cas où l'IA ne tient pas compte des considérations sociales ou culturelles.
- **Biais d'interaction** : lorsque les robots ont la capacité **d'apprendre sans mesures en place pour reconnaître et éliminer les hypothèses indésirables**.
- **Biais de l'ensemble de données** : Données de mauvaise qualité. De fausses généralisations sont ensuite perpétuées.

# Les limites de l'IA dans le Marketing

L'IA reste artificielle comme son nom l'indique et ne peut se substituer à l'homme pleinement (et heureusement !).

- Elle ne connaît pas les **subtilités de langue**, ce qui peut engendrer des textes, des images parfois totalement aberrants !
- Elle génère des **informations très homogènes, théoriques et généralistes**, ce qui peut nuire à **la qualité et à la diversité** des contenus diffusés.
- L'AI peut diffuser des '**Fake news**' et des '**Deepfakes**', comme des vidéos truquées, si elle apprend de fausses informations.
- L'AI peut générer **des Biais**

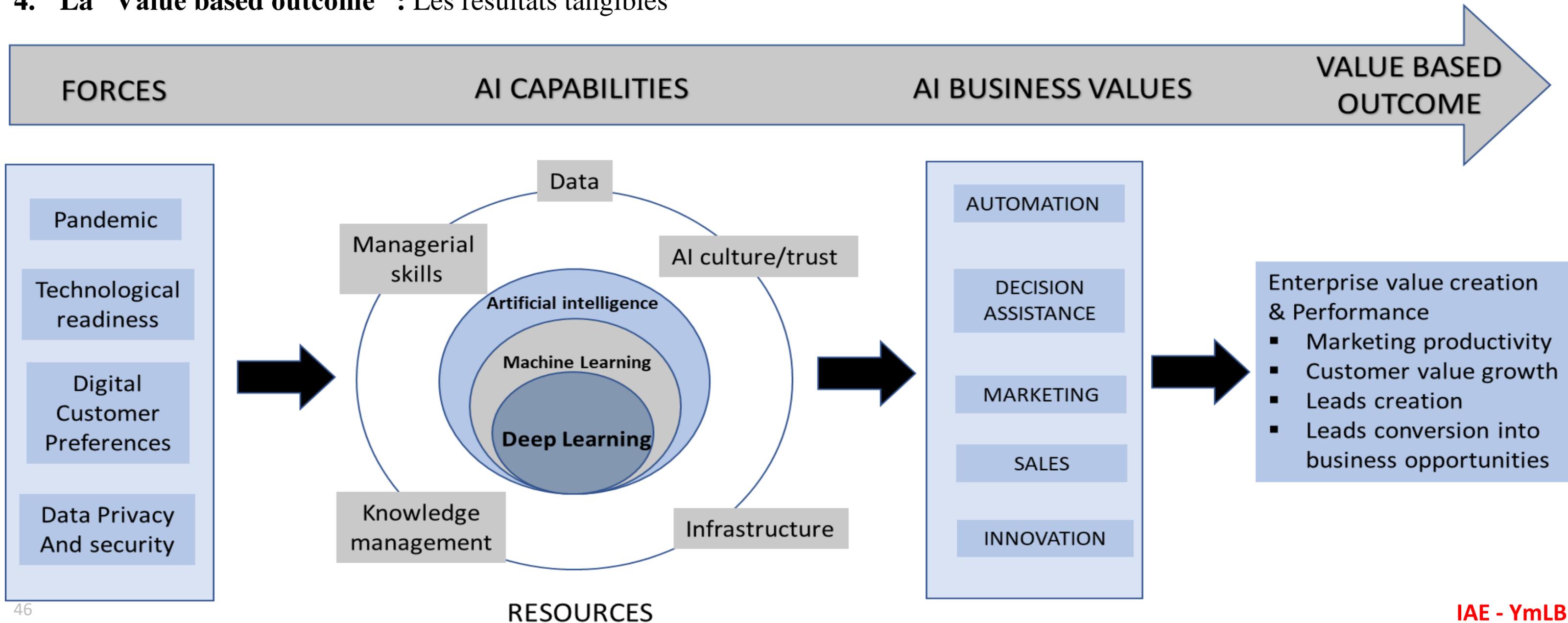
**D'où la nécessité d'un contrôle humain**

# Agenda

1. Introduction: Chiffres, Historique, Classification des IAs
2. IA et Marketing: cycle de vente, chatbots, creation de contenu
3. Utilisation de l'IA pour les Business Plans, Marketing Plans
4. Les logiciels IA dans le Marketing
5. Comment appréhender l'IA dans l'Entreprise: YM Post-pandemic AI Framework

# YM Post-pandemic AI Framework

1. **Forces & constraints:** Il s'agit de forces ou de contraintes externes appliquées à une entreprise.
2. **Resources & AI capabilities:** Cela concerne les ressources qu'une entreprise doit déployer et utiliser.
3. **Les "Business Values" générées grâce à l'IA**
4. **La "Value based outcome" :** Les résultats tangibles



# Implications managériales

---

- **Focus sur la résistance au changement** et l'anxiété liée à l'IA
- **Développement d'une culture IA** (Thinktank, sponsors conf hebdomadaire, récompense d'idées innovantes en IA, cursus de formation IA...)
- **Avoir une équipe dédiée à l'IA** (pour l'évangélisation)
- **Travailler sur la qualité des données**, la confidentialité des données, les biais d'algorithme et prévenez les problèmes éthique savant d'utiliser des systèmes d'IA
- **Communiquer et former les clients** sur les applications d'IA pour éviter le rejet de l'IA par vos clients
- **Travailler sur l'évolution de l'infrastructure informatique**

# Des nouveaux métiers d'avenir qui alimentent le secteur IA

1. **Ingénieur prompt** : Un ingénieur prompt est spécialisé dans la communication entre l'humain et l'intelligence artificielle. Il/elle contribue à l'optimisation de modèles d'IA pour la génération automatisée de texte.
2. **Ethicien en intelligence artificielle** : Un éthicien en IA est un spécialiste de l'éthique et de la responsabilité sociétale associée au développement, à l'usage et à la fin de vie d'une intelligence artificielle. A ce titre, il ou elle définit des normes éthiques et promeut des pratiques responsables en matière d'IA.
3. **Ingénieur en IA** : L'ingénieur en IA est chargé de la création de programmes, d'applications ou systèmes d'intelligence artificielle.
4. **Data scientist ou data analyst** : Le data analyst est en charge de l'exploration et de l'analyse des données métiers. Le data scientist ou scientifique des données est un expert des modèles statistiques et mathématiques qui servent ces mêmes collecte et analyse de données.
5. **Chef de projet chatbot**: il identifie les besoins d'une entreprise ou d'un client en matière d'IA conversationnelle. Il travaille avec l'ensemble des parties prenantes (équipes de développement, conformité, marketing, etc.) pour proposer, déployer et initier le pilotage de la performance d'agents conversationnels (chatbots).

# Thanks

---

Dr. Yves-marie LE BAY

Enseignant à l'Université de Nice  
Yves-marie.le-bay@unice.fr