

Les chatbots

à la croisée des intelligences
Usages, technologies et ESR

LA COLLECTION NUMÉRIQUE

EXTRACT #1



LES EXTRACTS ? AND SO WHAT ?

L'Amue propose de construire, en lien étroit avec les acteurs du numérique de l'enseignement supérieur et la recherche, un dispositif informationnel sous la forme d'une Collection numérique. Elle s'appuie sur une approche systémique, où les facteurs endogènes et exogènes au système universitaire sont identifiés pour mettre en évidence des usages nouveaux, et en propager la visibilité.

Des séminaires, ateliers et webinaires compléteront ce dispositif.

Les Extracts mettent en appétit et fournissent l'essentiel à savoir sur le sujet. Bonne lecture !

Un Chatbot ? Qu'est-ce que c'est ?

Le chatbot, anglicisme provenant de « chat » (discuter) et « bot » (contraction de robot), est un **agent conversationnel** qui permet de simuler un dialogue entre l'utilisateur et un système numérique afin d'apporter des services et réponses aux sollicitations.

On considère que les chatbots entrent dans le domaine de l'Intelligence Artificielle car, a minima, ils utilisent des technologies de compréhension et formulation en langage naturel, le langage étant une capacité d'exprimer une pensée et de communiquer. Certains chatbots ne sont que des évolutions d'interface homme/machine, alors que les plus évolués comprennent des mécanismes d'auto-apprentissage (dits « Machine Learning »), utilisent des données massives et anticipent les réactions des usagers.

Quels sont les principaux domaines concernés ?

- l'assistance, la hotline et les foires aux questions (FAQ)
- la relation usagers et les nouveaux services
- l'e-commerce

À savoir : Dès qu'un chatbot est dans l'impossibilité d'apporter une réponse satisfaisante, il met l'utilisateur en relation avec un téléopérateur humain qui prend le relais.

LES CHATBOTS EN PRATIQUE

- 1 OrangeBank, banque en ligne, utilise en priorité un chatbot comme conseiller accessible 7J/7 24H/24, sur la base de la technologie d'intelligence artificielle Watson d'IBM. Le service en ligne par le robot est gratuit, mais l'intervention d'un conseiller humain, dit expert, est facturée.
- 2 Exemple de banque digitale / banque conversationnelle : [ici](#)



Pour en savoir + : consultez la collection numérique #1

LE SAVIEZ-VOUS ?



Le 1^{er} chatbot a plus de 50 ans

Historiquement, le premier succès de chatbot était Eliza, un programme de psychothérapie mis au point par le M.I.T dans les années 60



Le marché est actuellement dominé par Amazon (plus de 50% de parts de marché en 2018)



100 millions Estimation du nombre d'assistants vocaux fin 2018

GAFAMI signifie Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft et IBM.

3 «Je veux rentrer chez moi mardi soir» saisi dans le chatbot de la SNCF est beaucoup plus efficace que le formulaire habituel pour trouver un train. Avec un déploiement progressif (une 1^{ère} version limitée à la seconde classe, quelques tarifs réduits, en attendant une amélioration et généralisation de ce chatbot), cet agent SNCF d'un nouveau genre apporte un service plus rapide aux usagers. Le robot peut utiliser, si vous l'acceptez, votre géolocalisation, les données contenues dans votre cadre de fidélité.

➤ [À tester sur www.oui.sncf/bot](http://www.oui.sncf/bot)

4 Dans le domaine des Systèmes d'Information (SI) de gestion, l'aide en ligne peut être aisément remplacée par un chatbot qui peut aussi devenir proactif et se déclencher quand l'utilisateur commet plusieurs erreurs dans l'utilisation de l'application, semble hésiter sur une liste de valeur, ... Cette aide peut également porter sur des règles métiers comme le montre le chatbot mis en place par le Centre Interministériel des Services Informatiques relatifs aux Ressources Humaines (CISIRH) : en l'interrogeant en langage naturel il va présenter des règles de gestion, extraits de textes réglementaires, fiches de procédures. ➤ [À découvrir sur ce lien](#)



ZOOM SUR L'ESR

Le site de letudiant.fr propose depuis peu un chatbot qui permet aux élèves et étudiants de dialoguer avec lui pour s'orienter, accéder à des fiches métiers, des documents de conseils, ... D'une forme relativement ludique, TOM (Trouver ton Orientation et ton Métier) est un autre moyen d'accéder aux informations déjà disponibles sur ce site.

➤ [À tester sur cette messagerie instantanée](#)

Dans un contexte anglo-saxon très orienté satisfaction client, l'université de Deakin en Australie a construit avec et pour ses étudiants, un chatbot nommé Genie, conçu comme un assistant personnel. ➤ [ici](#)

À la Georgia Tech University (USA), un nouveau cours d'Intelligence Artificielle démarre en 2015 avec 350 étudiants, pour en atteindre 2000 (présentiels et en ligne) l'année suivante. Un forum en ligne leur permet d'échanger sur ce cours et des assistants d'enseignement y répondent pour leur apporter des compléments et les guider dans leurs recherches.

Face aux plusieurs milliers de questions qui y transitent, la direction de cet enseignement décide discrètement d'implémenter un chatbot, mis en ligne sous le nom taquin de Jill Watson (allusion au nom de la technologie choisie) qui répond aux questions les plus nombreuses, simples, récurrentes et chronophages, laissant les questions les plus complexes et à plus haute valeur ajoutée aux assistants. Aucun étudiant n'a démasqué Jill !



QU'EN PENSEZ-VOUS ?

Les chatbots remplaceront-ils des applications grâce à la facilité de leur interface vis-à-vis de l'utilisateur ?

Seront-ils capables de traiter des données, de reconnaître les émotions dans les séquences de langage ?

Les dérives sont-elles toutes identifiées et les modes de remédiation créés ?

Partagez votre point de vue avec numerique@amue.fr



La « To do » du Chatbot

✓ **Le design**

conversationnel : quel ton sera utilisé, tutoiement/vouvoiement, nature des réactions, niveau d'humour/sérieux, ... **Ces choix constituent la « ligne éditoriale ».**

✓ **Le scénario**, approche peu habituelle dans la conception d'outils technologiques, mais crucial pour définir le contour exact et clair de ce que saura traiter le chatbot sous peine de rentrer dans un projet sans fin.

✓ **Un périmètre raisonnable** : commencer par une 1^{ère} version simple puis accroître les capacités et le public ciblé.

✓ **Les « modèles de prix »** sont à étudier en priorité, ils peuvent particulièrement complexifier la visibilité sur le coût complet de l'exploitation du chatbot s'il rencontre un fort succès auprès des usagers.

✓ Un « **pilote du projet** » est indispensable, le "chatbot master" compétent et expérimenté sur l'ensemble des sujets particuliers portés par les chatbots.



Partagez
[#TransfoNumDuSup](https://twitter.com/TransfoNumDuSup)

amue

MUTUALISATION + SOLUTIONS