

CHATGPT ET LES CADRANS SOLAIRES...

Roger Torrenti

Lancée officiellement fin 2022, l'application ChatGPT (prononcer à l'anglaise *tchatt djipiti* si vous ne voulez pas que votre interlocuteur sursaute...) conçue par la société américaine OpenAI fait aujourd'hui le buzz dans les médias : instantanément un élève peut obtenir la réponse à une question posée dans un devoir à la maison ou un professeur le plan d'un cours qu'il doit préparer, un avocat préparer sa plaidoirie ou un journaliste la base de son article, un geek avoir les lignes de codes qu'il souhaite, etc. !

ChatGPT est devenu le symbole de cette « intelligence artificielle » (abrégé en IA en français, AI en anglais) dont l'avenir est loué par certains et redouté par d'autres. Afin de vous faire une idée, nous avons testé ChatGPT <https://chat.openai.com> (pour l'instant gratuite) sur des questions relatives aux cadrans solaires et à la gnomonique. Les questions et les réponses ont été rassemblées page suivante. Nous avons par ailleurs testé la version « illustrations » de OpenAI <https://labs.openai.com> qui permet, en décrivant une scène imaginaire, d'obtenir (instantanément également) une illustration conçue à partir de cette description. Quelques scènes imaginaires et les illustrations obtenues ont elles aussi été rassemblées page suivante.

Alors, que pensez-vous des résultats obtenus ? Faites-vous votre propre opinion avant de lire la suite de cet article...

Les personnes ayant testé ChatGPT sont le plus souvent épatées, bluffées par le fait qu'instantanément, on obtienne un texte cohérent et bien construit, dans un français correct. Même réaction au niveau des illustrations « magiques » d'OpenAI. Bravo aux scientifiques, ingénieurs et techniciens ayant mis au point ces applications en ligne !

Mais si l'on y regarde de plus près, on s'aperçoit que le texte n'aborde pas tous les aspects de la question posée, qu'il comporte des incorrections, voire des erreurs, sans parler de problèmes de droits d'auteurs (on a l'impression de trouver des phrases ou parties de phrases déjà lues). Des spécialistes de la théorie, de l'histoire, et de la construction de cadrans solaires, invités à vérifier les textes obtenus, feraient beaucoup de corrections... Ces textes ne sauraient en fait remplacer ou même résumer un bon livre ou un bon cours en ligne sur les cadrans solaires. Même chose pour les illustrations : même si elles sont « sympas », que penser du cadran solaire que regarde le chat ou de ceux autour desquels s'affairaient des enfants ? Des cadrans solaires, vraiment ?

Gardons bien à l'esprit que ce que l'on appelle « intelligence artificielle » n'est autre qu'un ensemble d'algorithmes et de données (pour ChatGPT un grand nombre de textes indexés sur le Web ou les réseaux sociaux). Elle a été rendue possible par les progrès des ordinateurs repose sur les spécifications initiales, les compétences des concepteurs d'algorithmes et le nombre / la qualité des données (est-elle garantie pour ChatGPT ?).

Déjà il y a plus de 60 ans, les « systèmes experts » (une voie de développement de l'IA) étaient promis à un avenir brillant, remplaçant à terme les médecins, les ingénieurs, ou tout autre expert... Depuis les progrès de l'informatique (et de l'Internet) ont permis de réaliser des applications encore plus efficaces mais l'avenir de ces applications reste le même : elles (ne) seront (que) de plus en plus utiles comme aide à la décision, comme une des « sources » répondant à une question donnée. Mais seules l'analyse et la réflexion (« l'intelligence humaine ») pourront donner un avis définitif solide.

Un professeur, à qui l'on demandait s'il allait interdire ChatGPT à ses élèves a répondu qu'au contraire il allait adapter son enseignement et soumettrait la réponse de ChatGPT à la question qu'il souhaite poser à ses élèves, leur demandant de faire une analyse critique de cette réponse... Sage attitude !

Question : qu'est-ce qu'un cadran solaire ?

Réponse de ChatGPT

Un cadran solaire est un dispositif permettant de mesurer l'heure en utilisant les rayons du soleil. Il est généralement composé d'une plaque plane et d'une flèche, appelée gnomon, qui projette une ombre sur la plaque en fonction de la position du soleil dans le ciel. Les heures peuvent être déterminées en lisant l'emplacement de l'ombre sur la plaque graduée. Les cadrans solaires peuvent être simples ou complexes et peuvent inclure des indications pour les jours de l'année et les saisons.

Question : quelle est l'histoire des cadrans solaires ?

Réponse de ChatGPT

Les cadrans solaires sont des instruments utilisés pour mesurer le temps en fonction de la position du Soleil dans le ciel. Ils ont été inventés il y a plus de 2 000 ans et ont été utilisés par les peuples antiques tels que les Babyloniens, les Grecs et les Égyptiens. Au Moyen Âge, les cadrans solaires étaient couramment utilisés pour mesurer l'heure dans les églises et les bâtiments publics, car ils étaient simples à construire et à utiliser. Avec l'avènement de la montre mécanique au XVIIIe siècle, l'utilisation des cadrans solaires a commencé à décliner, mais ils sont encore utilisés de nos jours dans certaines régions rurales et pour des raisons esthétiques.

Question : quels sont les différents types de cadrans solaires ?

Réponse de ChatGPT

Il existe plusieurs types de cadrans solaires, notamment :

- Cadran solaire horizontal : il est installé sur une surface plane et orienté vers le nord.
- Cadran solaire vertical : il est installé sur un mur ou une colonne et orienté vers le sud.
- Cadran solaire analemmatique : il est composé d'une ligne qui représente le méridien et d'une courbe qui représente les mois de l'année.
- Cadran solaire cylindrique : il est installé sur un cylindre et utilise les ombres projetées par une verticale pour déterminer l'heure.
- Cadran solaire sphérique : il est installé sur une sphère et utilise les ombres projetées par une verticale pour déterminer l'heure.

Question : pourquoi les Grecs et les Romains ont-ils construits tant de cadrans solaires ?

Réponse de ChatGPT

Les Grecs et les Romains ont construit de nombreux cadrans solaires pour mesurer le temps et synchroniser leurs activités quotidiennes. À l'époque de la Grèce antique et de la Rome antique, il n'existait pas d'horloges fiables, et les cadrans solaires étaient une méthode précise pour mesurer le temps.

De plus, les cadrans solaires étaient considérés comme des œuvres d'art et des symboles de la culture et de la civilisation. Les Grecs et les Romains étaient fiers de leur savoir-faire en matière de géométrie et de sciences, et les cadrans solaires étaient un moyen pour eux de montrer leur habileté dans ces domaines.

Enfin, les cadrans solaires étaient également utilisés pour la navigation et pour déterminer la position géographique. Les cadrans solaires pouvaient être utilisés pour déterminer la direction du nord, ce qui était important pour les voyageurs et les navigateurs.

En résumé, les Grecs et les Romains ont construit de nombreux cadrans solaires pour mesurer le temps, montrer leur savoir-faire en matière de géométrie et de sciences, et pour la navigation.

Enfants construisant un cadran solaire sur un terrain de basket



Chat regardant un cadran solaire la nuit dans la forêt



Enfants dans la forêt regardant un cadran solaire sous la pluie



Roger Torrenti roger@torrenti.net est l'auteur du MOOC Cadrans solaires www.cadrans-solaires.info et le responsable éditorial du présent magazine.