

Rennes, le 15/06/2020

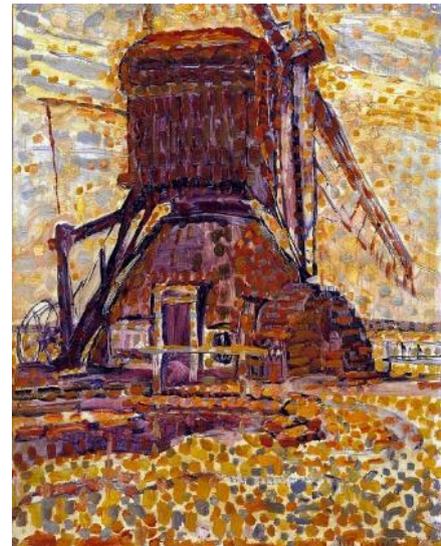
## La technologie ne fait pas l'artiste Une étude de b<>com explore notre perception envers la « créativité artificielle »

- L'étude démontre scientifiquement un biais négatif de perception envers l'IA et un biais de préférence vers les œuvres d'origine humaine.
- b<>com expose les limites de la création par l'IA, plus à l'aise dans la peinture de paysages que de portraits.
- Le panel de 565 participants a évalué des tableaux d'artistes humains et d'IA. Pour la moitié, les créations étaient présentées comme étant l'œuvre d'une IA, pour l'autre moitié d'artistes humains.
- Un travail scientifique publié dans le cadre de l'initiative Prospective <2031> qui étudie les impacts de l'intelligence artificielle sur le travail à horizon 2031.

### L'IA artiste, à l'égal de l'être humain ?

Quintessence de l'imaginaire humain, l'art est aujourd'hui confronté à l'essor de l'intelligence artificielle. Des logiciels « intelligents » s'avèrent ainsi capables de créer des œuvres. Sommes-nous en mesure de les différencier des œuvres humaines ? Des biais inconscients existent-ils dans le jugement d'une création en fonction que son créateur soit un humain ou une IA ?

Ces interrogations ont nourri l'étude des chercheurs en sciences cognitives de b<>com intitulée « *AI-generated vs. human artworks. A perception bias towards Artificial Intelligence ?* ». En effet, bien que de nombreuses études portant sur les Interactions Homme-Machine fassent mention de biais de perception envers l'IA, les preuves expérimentales et scientifiques font défaut. Un travail qui vient pallier le manque d'informations sur la perception de l'IA comme outil artistique.



Piet Mondrian, The Winkel Mill - 1908

### Questionner les stéréotypes sur l'IA et la création artistique

L'équipe de chercheurs en sciences cognitives de b<>com a ainsi réalisé une étude expérimentale de grande ampleur dont les résultats ont été soumis et acceptés à la principale conférence internationale de haut niveau sur les interactions Hommes-Machines, [CHI 2020](#).

**Les 565 participants de cette expérimentation à grande échelle, issus du grand public, étaient invités à évaluer 40 peintures, des paysages ou des portraits de style impressionniste. Des tableaux de Claude Monet et Piet Mondrian, pour les œuvres humaines, et du Collectif Obvious et de Robbie Barrat pour l'IA.**

**Pour la moitié des participants, l'intégralité des tableaux à évaluer était présentée comme étant réalisés par une IA. L'autre moitié, comme étant l'œuvre d'artistes humains. En réalité, tous étaient exposés aux mêmes peintures, à la fois faites par des IA et des artistes humains.**

**Martin Ragot, chercheur en sciences cognitives et responsable de Prospective <2031> de b<>com explique l'étude et ses grands enseignements :** « Il était demandé à chaque participant d'évaluer selon plusieurs critères chaque tableau : l'appréciation générale, la beauté perçue, la nouveauté et le sens perçu de l'œuvre. Nos résultats montrent que les peintures perçues comme étant peintes par des humains sont évaluées de manière nettement plus élevée et positives que celles perçues comme étant réalisées par l'IA. Fort d'une telle méthodologie et d'un tel échantillon, nous montrons, de manière inédite au sein d'une étude scientifique, un biais négatif de perception envers l'IA et un biais de préférence vers les œuvres d'origine humaine ».

### Des résultats qui lèvent le voile sur des biais inconscients

Dans le détail, il ressort qu'en fonction de l'identité perçue de l'auteur de la peinture (Humain ou IA), les mêmes créations sont évaluées sous un jour très différent. **Un tableau annoncé comme étant l'œuvre d'un humain est perçue comme plus attrayante, plus belle, plus innovante et ayant plus de sens.**

Un sentiment de préférence qui va jusqu'à influencer la perception du prix d'un tableau : **une œuvre présentée comme créé par un humain est estimée comme ayant une valeur 3 fois plus élevée.** Un enseignement significatif alors que les créations d'intelligence artificielle se multiplient dans les salles de ventes.

Autre résultat évocateur : **les participants évaluent plus favorablement les tableaux réellement réalisés par des humains et dans toutes les catégories évaluées (attrait, beauté, nouveauté et sens), les œuvres humaines avaient les faveurs.**

Enfin, il ressort que les portraits réalisés par des IA sont moins évidents à identifier que des portraits réalisés par des artistes humains. Cela suggère que **les propriétés techniques de l'intelligence artificielle sont, à l'heure actuelle, plus avancées dans la réalisation de paysages que de portraits.**



Obvious, Edmond de Belamy - 2018

### Prospective <2031> : b<>com étudie comment l'IA impactera le travail

Cette étude expérimentale s'inscrit dans le cadre du projet Prospective <2031>. Initiative originale lancée par b<>com et ses partenaires, Prospective <2031> étudie les impacts de l'intelligence artificielle sur le travail à horizon 2031. L'approche consiste à explorer les futurs technologiques possibles afin d'identifier les enjeux de demain en s'intéressant à des problématiques sociales, économiques, sociétales, éthiques, juridiques...

Prospective <2031> réunit de manière inédite des méthodologies et des expertises inhérentes à l'ingénierie, aux sciences humaines et sociales et au design.

### Contacts presse

#### Agence Profile

Titouan Coulon

06 59 30 87 66

[tcoulon@agence-profile.com](mailto:tcoulon@agence-profile.com)

#### b<>com

Marion Carcreff

06 38 27 98 99

[marion.carcreff@b-com.com](mailto:marion.carcreff@b-com.com)

### A propos de b<>com

b<>com est au service des industries culturelles et créatives, des infrastructures numériques, de la défense, de l'industrie 4.0 et de la santé. Ses laboratoires mixent les talents de disciplines et cultures multiples dans les domaines de l'intelligence artificielle, de la vidéo et l'audio immersif, de la protection de contenus, des réseaux 5G, de l'internet des objets et des technologies cognitives...

Issus des mondes industriel et universitaire, ses chercheurs et ingénieurs évoluent sur son campus de Rennes et ses sites de Paris, Brest et Lannion.

Grâce à son équipe d'ingénierie avancée et ses moyens scientifiques propres, b<>com propose à ses clients des ingrédients et des solutions qui font la différence. [www.b-com.com](http://www.b-com.com) | [@IRT\\_BCom](https://twitter.com/IRT_BCom)