

Le marketing face au défi organisationnel de l'explicabilité de l'IA

Louis Vuarin*,** et Véronique Steyer**

*SES I3-CNRS, Telecom Paris

**CRG I3-CNRS, Ecole Polytechnique

Résumé

• Objectifs

L'explicabilité de l'intelligence artificielle représente un défi technique et organisationnel croissant pour le marketing, soulevant des enjeux éthiques, légaux, mais aussi de performance. Pour le relever, un champ interdisciplinaire (XAI pour eXplainable AI) se développe pour créer et diffuser des outils dédiés à la compréhension des IA, mais la littérature alerte sur les difficultés à les mettre en pratique.

• Méthodologie

Cet article s'appuie sur deux cas d'étude : deux entreprises (une européenne et une américaine) en pointe sur le développement de solutions d'optimisation de la publicité en ligne.

• Résultats

Nos résultats montrent que si la nécessité de renforcer les capacités à expliquer les IA est bien reconnue sur un horizon long, deux problèmes peuvent limiter à court terme leur développement : la cristallisation des indicateurs et référentiels de calculs (bases d'apprentissage et d'évaluation notamment) associés au suivi de la performance d'une part, et d'autre part la confusion entre évaluation de la performance prédictive des modèles d'IA et celle de la performance du système marketing dans son ensemble.

• Implications managériales

Nous discutons de ces écueils au regard notamment du rythme auquel l'XAI pourrait se standardiser en marketing. Ces résultats alertent sur une possible déconnexion de la pratique du marketeur avec certaines dimensions stratégiques du métier. Nous proposons des pistes pour y remédier, notamment la reconnaissance et l'identification de nouvelles expertises en XAI dans le marketing et la création d'indicateurs propres à l'XAI.

• Originalité

Cette étude vient proactivement questionner une des problématiques centrales de l'IA pour le marketing, qui pourrait freiner son développement. Elle ouvre de nouvelles perspectives sur la dimension managériale de l'XAI et invite à considérer l'émergence de nouvelles expertises au sein du marketing, qui permettraient de recentrer le marketeur au cœur du processus décisionnel.

• **Mots-clés** : Intelligence Artificielle Explicable (XAI), Intelligence Artificielle pour le marketing, publicité en ligne, génération de textes publicitaires personnalisés.

Pour contacter les auteurs : louis.vuarin@telecom-paris.fr ; veronique.steyer@polytechnique.edu

Abstract

Marketing faced with the organizational challenge of AI explainability

- **Objectives**

The explainability of artificial intelligence is a growing technical and organizational challenge for marketing, which raises ethical, legal and performance issues. To tackle this challenge, an interdisciplinary field – XAI, for eXplainable AI – is currently developing in order to create and diffuse tools with the purpose of understanding AI, but the literature warns about the difficulties of deploying them in practice.

- **Methodology**

This article draws on two case studies: two companies (one European and one American) which are leaders in the development of optimization solutions for online advertising.

- **Results**

Our results show that while the need to strengthen an organization's abilities to explain AI is well recognized in a long term view, two problems may limit the development of these abilities in the short term: (1) the crystallization of indicators and frames of reference for calculation (notably AI learning and evaluation datasets) associated with performance monitoring and (2) the confusion between measuring the predictive performance of AI models and that of the performance of the marketing system as a whole.

- **Managerial implications**

We discuss these impediments, particularly given the speed at which XAI could become standardized in marketing. These results warn of a possible disconnection between marketers' practice and certain strategic dimensions of the profession. We put forward several suggestions for solving this, notably the recognition and identification of new XAI expertise in marketing and the creation of dedicated indicators for XAI.

- **Originality**

This study proactively investigates one of the central issues of AI for marketing, which may impede its development. It opens up new perspectives on the managerial dimension of XAI and suggests considering the emergence of new expertise within marketing which would put marketers back in the center of the decision-making process.

- **Keywords:** eXplainable Artificial Intelligence (XAI); Artificial Intelligence in Marketing; Online Advertising; Consumer-generated text processing.