

Data Airbag : objet à comportements visant à sensibiliser par la friction

Corentin Loubet

École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs, ENS-Université PSL
corentin.loubet@ensad.fr

RÉSUMÉ

CET ARTICLE VISE à présenter le projet Data Airbag, un objet à comportements ayant vocation à sensibiliser par la friction, aux enjeux de consommation et de collecte de données dans l'usage de l'IA. Il revient en particulier sur le processus de conception participatif et itératif ayant conduit à son développement.

1. INTRODUCTION

DATA AIRBAG EST issu d'une collaboration entre l'EnsadLab (Laboratoire de l'École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs) et le LINC (Laboratoire de la CNIL). Il propose une sensibilisation par la friction à la problématique des données dans l'utilisation de l'IA (Intelligence Artificielle) et notamment des LLM (Large Language Model).

Ce dispositif prend la forme d'une interface de dialogue avec un agent conversationnel sur écran couplée à un clavier souple. Tous deux réagissent aux données personnelles divulguées par l'utilisateur·rice ainsi qu'à la consommation de données liée à l'usage de l'IA. Tandis que le clavier gonfle et se déforme, tel un organe étrangement ré-animé (figure 1), l'écran s'obstrue progressivement, brouillant l'interaction avec l'agent conversationnel (figure 2). Si par sa transformation, le clavier se veut d'abord intrigant, il finit par altérer lui-même les touches, imposant ainsi la fin de la conversation.

2. LE COMPORTEMENT FRICTIONNEL DES OBJETS, UN LEVIER CRITIQUE

CE PROJET EXPLORE la friction en design comme alternative au paradigme de fluidité qui opacifie souvent les technologies numériques. Cette réflexion s'inspire notamment du design critique (Dunne, Raby, 2013) et du concept d'objets à comportements (Bianchini et al., 2015) désignant des objets autonomes et non-anthropomorphes, aux réactions inattendues, souvent qualifiées de «mauvais comportements». Associés au sujet de l'IA, ils permettent de mettre en œuvre une interaction frictionnelle incitant à interroger notre relation aux technologies par une réponse émotionnelle plutôt qu'informatrice.

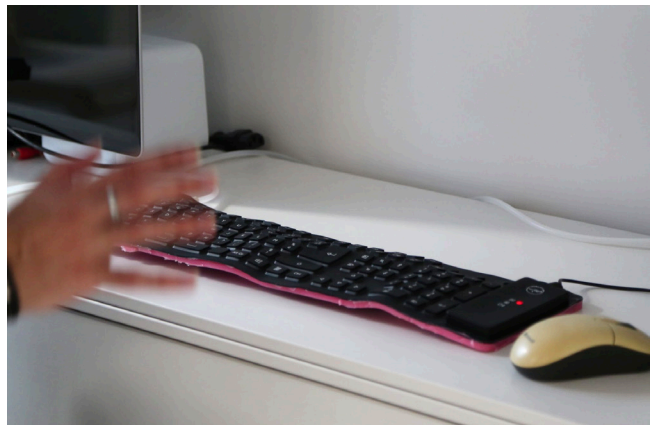


figure 1 : Data Airbag, clavier

3. PROCESSUS DE CONCEPTION : DU DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL EPPE À DATA AIRBAG

LE PROJET DATA Airbag trouve son origine dans un précédent dispositif intitulé EPPE (Espace Privé, Privé d'Espace) développé selon une approche itérative mêlant ateliers de co-conception, démonstration publique et évaluation en usage (Loubet, Arfaoui, 2024).

Ce processus a débuté par un atelier réunissant designers, sociologues et ingénieurs en vue de concevoir un objet traduisant dynamiquement les flux de données informatiques. À l'aide du MisB Kit, un outil de robotique modulaire, cette session a conduit à l'élaboration d'un référentiel commun et au développement d'un concept d'objet gonflant à mesure que des données transitent via le réseau internet. Présenté lors d'une conférence publique, ce dispositif a suscité curiosité et inquiétude («Va-t-il exploser ?»), révélant le potentiel de la friction pour sensibiliser de manière émotionnelle.

Pour approfondir cette exploration, le dispositif EPPE a été testé au LINC durant une cohabitation de deux semaines (figure 3). Inspirée notamment des non-finito products (Seok et al., 2014), cette phase a confirmé le potentiel pédagogique de la friction tout en soulignant ses limites d'acceptabilité. Ces enseignements ont guidé la conception de Data Airbag, qui reprend le principe du gonflement comme obstruction à un usage tout en ajustant le niveau de friction et en s'intégrant à des situations de sensibilisation plutôt que de cohabitation.

Celles-ci seront accompagnées d'une analyse sociolinguistique portant sur la manière dont les comportements du dispositif influencent l'interaction avec les participant·es, mais également les médiateur·ices.

CONCLUSION

PAR SES COMPORTEMENTS frictionnels, Data Airbag interroge les impacts invisibles des technologies algorithmiques. Cette friction implique une démarche mêlant prototypage, expérimentation prolongée et ajustements, en vue de concevoir un dispositif suscitant une prise de conscience émotionnelle tout en répondant aux défis d'acceptabilité.

REMERCIEMENTS

L'AUTEUR TIENT À remercier les membres du LINC pour leur participation à ce projet et tout particulièrement Romain Pialat pour son travail sur le développement du dispositif.

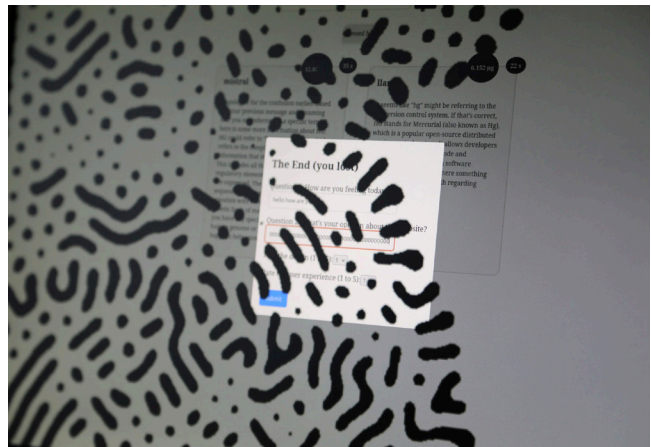


figure 2 : Data Airbag, interface graphique



figure 3 : EPPE, mise en place au LINC

RÉFÉRENCES

Bianchini, S., Bourganel, R., Quinz, E., Levillain, F., & Zibetti, E. (2015). (Mis)behavioral Objects. Dans D. Bihanic (Éd.), *Empowering Users through Design* (pp. 129-152). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13018-7_8

Dunne, A., & Raby, F. (2013). *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. The MIT Press.

Seok, J.-M., Woo, J.-B., & Lim, Y.-K. (2014). Non-Finito Products: A New Design Space of User Creativity for Personal User Experience. Dans *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 693-702). ACM. <https://doi.org/10.1145/2556288.2557222>

Loubet, C., & Arfaoui, M. (2024). Au profit de la cohabitation avec un artefact frictionnel. Dans *Proceedings of the 35e Conférence Internationale Francophone sur l'Interaction Humain-Machine (IHM'24)*. AFIHM; Sorbonne Université.