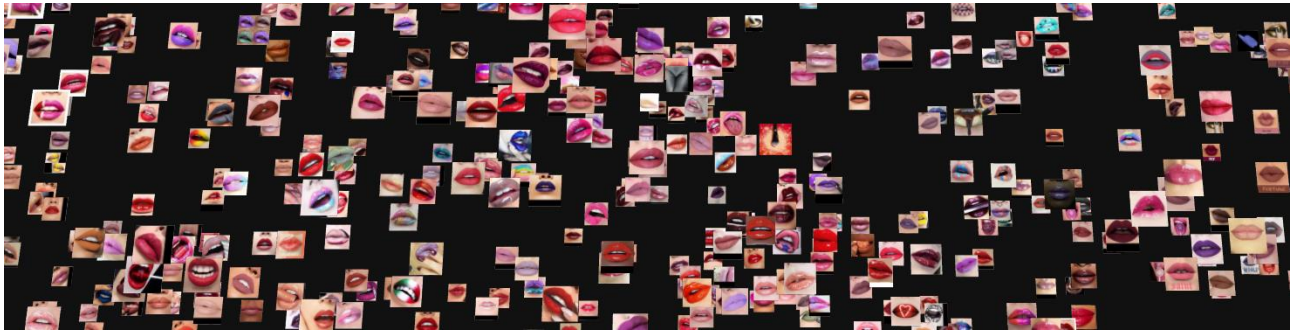


# IMPACT 2018

Apprentissage non supervisé et semi-supervisé de représentations d'images



## Contexte

L'Oréal, tout comme les autres acteurs du marché de la beauté, utilise, produit et analyse de nombreuses données visuelles (publicité *online* et *offline*, merchandising, packaging, application des produits sur les consommateurs et égéries, ...). Il est donc essentiel de pouvoir comprendre ces masses de données non structurées, bruitées, afin d'être plus pertinent dans nos actions et nos interactions avec les consommateurs.

## Objectifs

- Trouver une façon efficace et compacte de représenter une image, en prenant en compte les spécificités de l'industrie (couleurs, textures, formes) et ses contraintes (données non labellisées, bruitées...).
- Trouver des méthodes d'évaluation des représentations générées
- Implémenter et tester ces méthodes

## Travail demandé

- Etude et bibliographie des méthodes d'apprentissage de représentations non supervisées et semi-supervisées dans le cadre de données visuelles
- Implémentation d'une ou plusieurs méthodes
- Application à un jeu de données spécifique à l'industrie de la beauté
- Evaluation des résultats

## Mots-clés

Feature learning, embeddings, Autoencoders, CNN