**Sujet de stage : Machine Learning pour la recommandation**

**dans le domaine du pneumatique**

**Société :** LIZEO Online Media Group (LOMG)

**Lieu :** 42, Quai Rambaud, Lyon 69002

**Durée du stage :** 3 mois minimum

**Contacts :**

* Hammed RAMDANI (LIZEO) – Responsable Projet

[hammed.ramdani@lizeo-group.com](mailto:hammed.ramdani@lizeo-group.com) / 06 80 22 20 70

* Bruno Canitia (LIZEO) – Responsable R&D

[bruno.canitia@lizeo-group.com](mailto:bruno.canitia@lizeo-group.com)

**Contexte**

Avec le développement d'Internet, la généralisation des terminaux mobiles et la démocratisation de l’usage du numérique, le nombre de sites de ventes en ligne ainsi que le nombre d’offres proposées, croient de façon exponentielle. Ce qui rend la tâche du client difficile et le choix du produit le plus pertinent, délicat. Ceci est aussi vrai pour l’achat de pneumatiques.

La société Lizeo, Startup éditrice du site web Rezulteo (<https://pneu.rezulteo.fr>), est leader dans l’aide à l’achat de pneumatiques en ligne. Sa mission, simplifier la tâche du consommateur (expert ou novice) à chercher le meilleur pneumatique, selon :

* son profil (économe, sportif, prudent, pragmatique, etc.)
* son véhicule (marque, modèle, motorisation)
* la saison (été / hiver / toute saison)
* sa localisation
* son mode d’achat favori (en ligne, selon devis, directement en magasin, etc.)
* le mode de montage souhaité (livraison à domicile, livraison chez un garage indépendant, achat et montage au garages, etc.)
* les caractéristiques du pneumatique
* le prix du pneumatique
* etc.

Ceci dans une approche innovante par l’usage de la recherche textuelle « à la Google », suivi d’une phase interactive de questions, réponses, suggestions.

Le fonctionnement du moteur de recommandation actuel est basé sur des règles de calcul formulées par nos experts du pneumatique et fondées sur les caractéristiques des produits et des critères de cherche fournis par l’utilisateur, dans une approche empirique et incrémentale.

**Objectifs**

Le stage consiste à d’explorer une approche basée sur le « Machine Learning » afin de tester, évaluer et mettre en œuvre un nouveau moteur de recommandation, apprenant des données historiques des utilisateurs ainsi que des données futures de façon continue. Il s’agira notamment de dresser un état de l’art sur les systèmes de recommandation en vue de proposer une approche d’apprentissage statistique qui répond à la problématique posée dans le domaine du pneumatique. Les données métier seront mises à la disposition du stagiaire.

Ce stage se déroulera dans les locaux de LIZEO Online Media Group, en collaboration avec l‘équipe de développement de Rezulteo ainsi que le pôle R&D du groupe. Un encadrement scientifique et technique sera assuré par des cadres au sein de LIZEO.