



**Alexandre Warembourg** 

**Senior Data Scientist** 

**Expert prévision** 

**Certifié Google Machine Learning Engineer** 







# Alexandre Warembourg

06 60 81 98 37

Data Scientist senior, spécialisé dans le traitement des séries temporelles, la prévision et la recherche opérationnelle, je conçois, développe vos modèles prédictifs et optimise vos processus opérationnels. Également certifié Google MLE je suis en capacité de réaliser la mise en production de ces solutions.

#### **LANGUES**

- Français
- Anglais

#### **HOBBIES**

Manga / Manhwa

## Compétences techniques

- Machine Learning / Deep Learning
- Econométrie
- Python / PySpark / SQL
- Prévision / Série Temporelle
- □ Git/Docker/Bash/Linux/CI-CD
- Google Cloud Platform
- □ Recherche Opérationnelle

#### **Soft Skills**

- Bon communicant
- Capacité à vulgariser
- □ Structuré et rigoureux

## **Formations / Certifications**



Master d'économétrie appliquée - Université de Lille 1



Google Machine Learning Engineer



Data Scientist - DataCamp

### **Expériences principales**



Auchan Retail France
Data Scientist Senior (05/2023 Aujourd'hui)

<u>Data Science / Recherche Opérationnelle</u> - Développement d'un algorithme de prévision et d'optimisation pour l'optimisation du nombre de référence par besoin.

Développement d'un algorithme de prévision et d'optimisation aux services des équipes pricing pour déterminer les prix optimaux par rayon.

Refactoring et optimisation d'un algorithme de remodeling magasin.

<u>Lead Data</u> - Harmonisation des bonnes pratiques. Dispense de formation et accompagnement des data scientist junior.



Auchan Retail International
Data Scientist (09/2018 - 05/2023)

<u>Data Science</u> - Développement de plusieurs solution de prévision de la demande.

Développement de solution NLP pour le chaînage des produits et la qualification des produits.

<u>MLE</u>- Mise en production de mes use-cases, CI-CD, optimisation de code, developpement de 3 pipeline Airflow.



#### Cofidis

Data Analyst - (05/2018 - 09/2019)

<u>Data Science</u>: Livraison d'une analyse de données de panel sur la pression commercial optimal à exercer pour maximiser les conversions.

**Enseignant Vacataire Programmation Python -** Université Lille 1 **Formateur Data Science - Le Wagon** 

### Zoom sur:

# **Auchan Retail** International **Data Scientist**



## Stack technique



Google Cloud

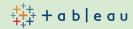












## Développement d'un algorithme de prévision des produits en promotion :

- Cadrage du sujet et échange avec les opérationnelles.
- Développement de 2 algorithmes de Machine Learning pour la prévision de la demande.
- Chaînage des produits sans historiques
- Mise en production avec Airflow

## En savoir plus

Développement d'un algorithme de prévision du potentiel de vente de nos produits marques propres pour tous les pays d'Auchan International:

- Développement d'un algorithme de machine learning pour la prévision
- Mise en **production** avec Airflow
- Accompagnement des équipes et d'Inaubi sur un Audit de Data Quality

## En savoir plus

## Principaux résultat :

- PrécoPromo Ukraine: Réduction de 18% des coûts de surstock et chiffre d'affaires manguées (~100k/an et 30k/an en ETP)
- PrécoPromo Roumanie : Industrialisation et déploiement dans le logiciel MyOffer
- **VIP**: Réduction de 19% des coûts de surstock et chiffre d'affaires manquées.
- PrécoPromo France : Les résultats face à la solution d'Accenture était remarquable et déploiement de la solution en France.
- **DPW LACCRIM**: 96% de précision et intégration automatique de 20% des préconisations

#### Zoom sur:

## **Auchan Retail France Data Scientist Senior**



# Stack technique



Google Cloud











## Développement d'un algorithme d'optimisation des prix par famille à destination du Pricing

- Cadrage du sujet avec les équipes et directeur pricing.
- Etat de l'art.
- Développement d'un algorithme d' économétrie avancée
- Développement d'un algorithme de Double Machine Learning de **Prévision** Causal pour la prise en compte des élasticités croisées.
- Développement d'un algorithme génétique d'optimisation des prix.

## Développement d'un algorithme d'optimisation de l'assortiment du nombre de référence par besoin.

- Cadrage du sujet et échange avec le métier.
- Développement de plusieurs algorithmes de machine learning pour la prévision.
- Construction d'un algorithme génétique d'optimisation des besoins par gammes d'assortiment.

## En savoir plus

## Principaux résultat :

- Optimisation de l'assortiment : Gain théorique de 4.6% d'évolution du panier moyen et 2.8% des dépenses par clients.
- Livraison d'un algorithme SOTA de Causal Forecasting, moteur de l'application de définition de la stratégie prix d'Auchan.
- Ecriture d'un papier de recherche
- Formation des data scientist juniors et mise en place des bonnes pratiques
- Refactoring du projet Caméléon

#### Zoom sur:

# Formateur/Professeur Enseignant Python Data Science





- Enseignement pour 3 Master de 20 élèves
- Formation de professionnel en reconversion
- Construction de maquette de formation
- Introduction des concepts algorithmiques et mathématiques à des non-initiés

#### **Feedbacks**

- "Alexandre nous a accompagné sur la fin du module Python. Il a su nous faire monter en compétence grâce a son expérience de professeur à l'université et a su décliner les notions théoriques en exemples concrets grâce à son expérience métier dans le retail."
- "Alexandre est un prof très intéressant. Il a donné des cours sur un sujet complexe mais a réussi à nous donner les éléments de compréhension nécessaire."
- "Alexandre lessons were very inspiring . We were pushed to think and try to solve problems and think them through on our own."