



RNCP35288 CDSD

Getaround Analysis

Deployment

Rédacteur : Jean-Yves Vuillequez





Ressources projet

Github repository : https://github.com/jyvuillequez/Bloc_05_Projet_Getaround

Dashboard : <https://jyvuillequez-projet-getaround-dashboard.hf.space>

API : <https://jyvuillequez-projet-getaround-api.hf.space/docs>

Mlflow : <https://jyvuillequez-mlflow-server.hf.space>



Contexte et enjeu



Objectifs :

- Analyse de données de location de véhicules pour réduire les frictions liées aux retards entre deux locations et industrialiser une prédiction de prix via une API
- Définir un seuil minimal entre deux locations pour réduire les incidents, tout en limitant l'impact sur le volume de locations
- Prédire le prix de location par jour à partir des caractéristiques d'un véhicule (modèle, kilométrage, puissance, options...)



Méthodologie du projet

Cadrage

Objectif :

- Comprendre le problème business : retards → friction → annulations / perte de revenu

Actions :

- Définir les KPI : impact rate, % locations affectées, cas résolus
- Identifier les périmètres : global vs Connect / Mobile

Préparation des données et EDA

Objectif :

- Analyser l'impact d'un retard sur la location suivante
- Analyser le pricing et comprendre les features

Actions :

- Filtrer les locations "ended" + nettoyage des champs (delay, gap, checkin_type)
- Création des variables

Simulation des seuils

Objectif :

- Quantifier les impacts : réduire les incidents vs impacter le volume de locations

Actions :

- Tester plusieurs seuils T (0 → 120 min)
- Mesurer : % cas problématiques résolus vs % locations affectées
- Comparer recommandations : global vs Connect

Construction de l'API

Objectif :

- Industrialiser la prédiction du prix de location (pricing)

Actions :

- Charger le modèle joblib + endpoint POST /predict
- Déploiement sur Hugging Face Spaces (Docker)

Restitution

Objectif :

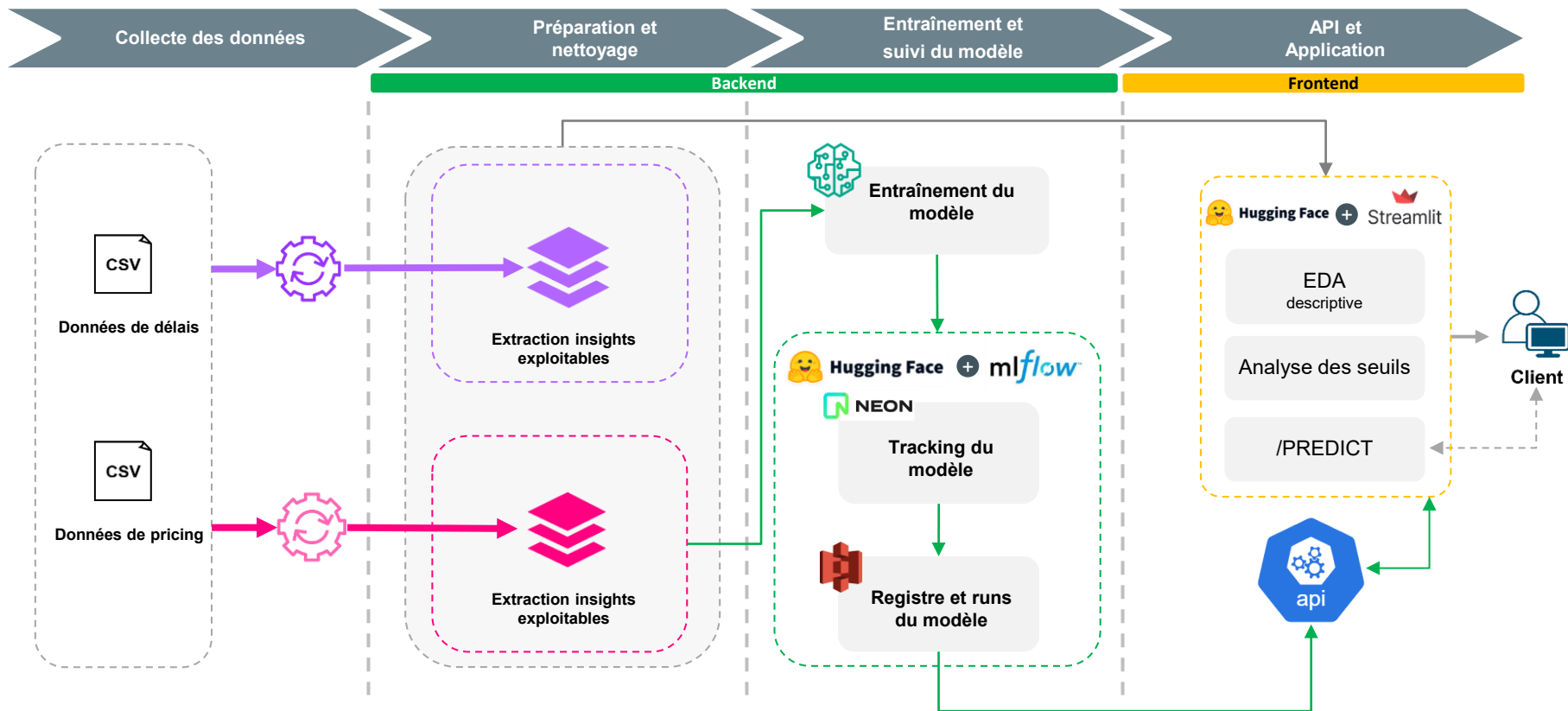
- Livraison d'un dashboard décisionnel intégré

Actions :

- Déploiement sur Hugging Face Spaces (Docker)
- Recommandation de seuil (global / Connect)
- Dashboard Streamlit + endpoint API (pricing)



Process et pipeline data



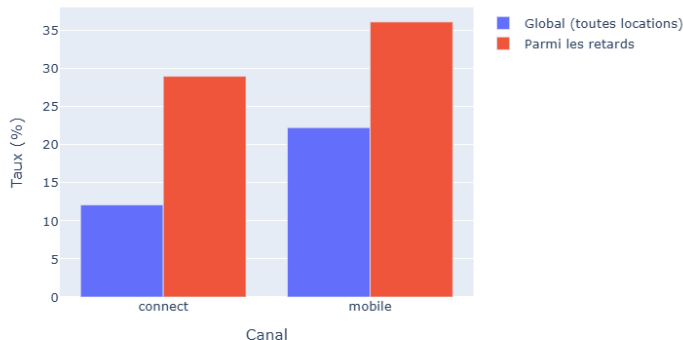


Analyse des retards et seuils

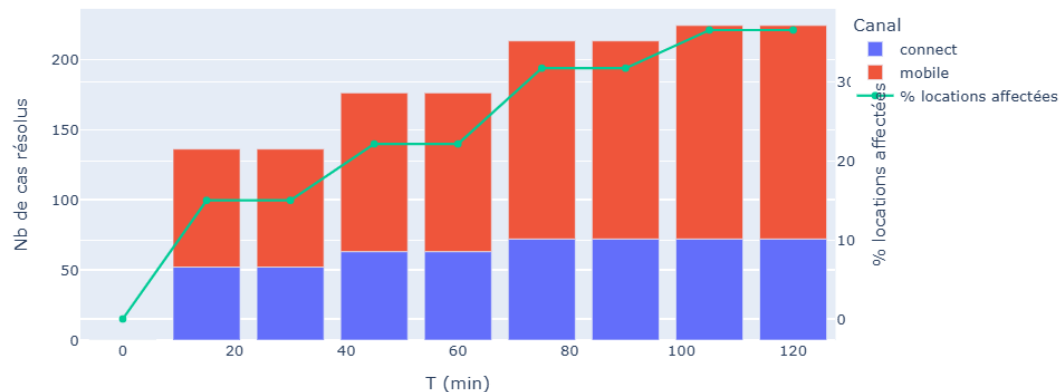


[Lien Dashboard](#)

Impact sur la location suivante (%)



Cas problématiques résolus (volume) par flux, selon le seuil



Analyse :

- **Mobile est plus à risque que Connect** : le taux d'impact sur la location suivante est plus élevé (global et parmi les retards)
- **Plus le seuil T augmente, plus on résout de cas problématiques**, avec un gain qui ralentit après 60 à 90 min
- **Mise en perspective** : augmenter T réduit les incidents, mais **augmente aussi la part de locations "affectées"** (plus de contraintes opérationnelles / potentielle perte de revenu)

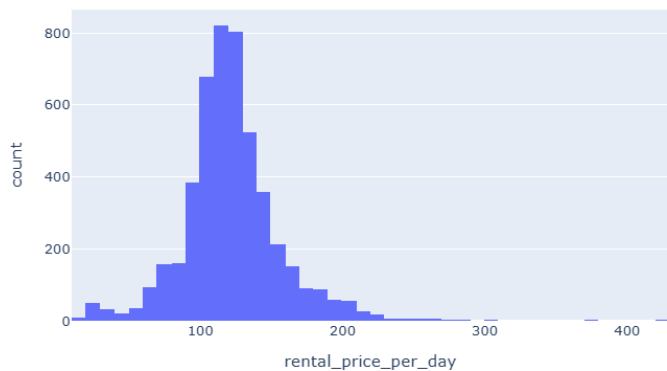


Analyse du pricing

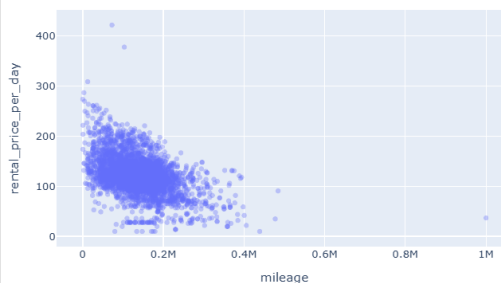


[Lien Dashboard](#)

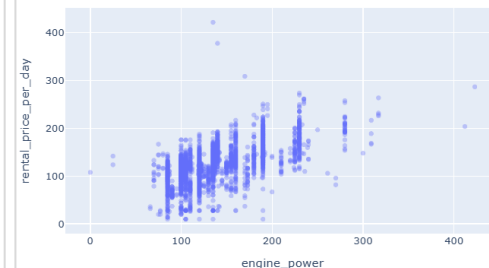
Distribution du prix / jour



rental_price_per_day vs mileage



rental_price_per_day vs engine_power



Analyse :

- **Distribution** : Les prix sont concentrés autour de 100 à 150 euros/jour
- **Effet kilométrage net** : plus le véhicule est kilométré, plus le **prix journalier diminue**
- **Puissance moteur = prix en hausse** : tendance positive entre engine_power et prix (quelques outliers haut de gamme)



API via endpoint



[Lien API](#)

POST /predict Predict

Parameters

Cancel

Reset

No parameters

Request body required

application/json

Edit Value | Schema

```
{
  "input": [
    ["Peugeot", 13131, 110, "diesel", "grey", "convertible", true, true, true, true, true, true, true]
  ]
}
```

Request URL

https://jyvuillequez-projet-getaround-api.hf.space/predict

Server response

Code

Details

200

Response body

```
{
  "prediction": [
    159.84
  ]
}
```

Download

Response headers

```
access-control-allow-credentials: true
access-control-allow-origin: https://jyvuillequez-projet-getaround-api.hf.space
content-length: 23
content-type: application/json
date: Fri, 13 Feb 2026 09:28:13 GMT
link: <https://huggingface.co/spaces/jyvuillequez/Projet_Getaround_Api>;rel="canonical"
server: uvicorn
vary: origin,access-control-request-method,access-control-request-headers
x-proxyied-host: https://10.108.144.10
x-proxyied-path: /predict
x-proxyied-replica: yvc8rmhk-hhd6f
x-request-id: 2sield
```



API via dashboard



[Lien Dashboard](#)

Navigation

Menu

- ☐ Analyse des délais
- ☐ Analyse du prix
- ☐ Seuil entre locations
- ☒ Prédiction du prix

Deploy ⋮

Couleur

grey

Type de voiture

convertible

☒ Parking privé disponible

☒ GPS

☒ Climatisation

☒ Boîte automatique

☒ Getaround Connect

☒ Régulateur de vitesse

☒ Pneus hiver

Prédire le prix

Prix estimé : 159.84 € / jour



Jedha

Merci pour votre attention
Des questions ?

