

# Guide de Déploiement API Heroku (Docker)

---

Ce guide explique comment déployer l'API `backend-mlops-fraud` sur Heroku.

## Prérequis

- Heroku CLI installé
- Docker lancé
- Application créée : `backend-mlops-fraud`

## Étapes de Déploiement

### 1. Connexion

```
heroku login
heroku container:login
```

### 2. Préparation du Dockerfile (Important)

Heroku impose l'utilisation d'un port dynamique (`$PORT`). Modifiez temporairement `backend/src/Dockerfile`:

**Changer la dernière ligne :**

```
# AVANT (Local)
CMD ["uvicorn", "api:app", "--host", "0.0.0.0", "--port", "8000"]

# APRÈS (Pour Heroku)
CMD uvicorn api:app --host 0.0.0.0 --port $PORT
```

### 3. Build et Push

Assurez-vous d'être à la racine du projet (`ML0ps/`), puis lancez :

```
# Définit le stack Docker (à faire une seule fois)
heroku stack:set container -a backend-mlops-fraud

# Construit et envoie l'image (utilise le Dockerfile à la racine)
heroku container:push web -a backend-mlops-fraud
```

### 4. Mise en Production

```
# Active l'image déployée
heroku container:release web -a backend-mlops-fraud
```

## 5. Vérification

```
# Voir les logs
heroku logs --tail -a backend-mlops-fraud
```

### Note Technique

Le **Dockerfile** à la racine du projet est configuré pour copier à la fois le code source (**backend/src**) et le registre de modèles (**notebooks/model\_registry**) dans l'image Docker. Cela garantit que le modèle est disponible pour l'API en production.