



# FONCTIONNEMENT DE LA SOLUTION

## WEB SCRAPING

Kenza Souabni - BDAI





# Plan

1. Scraping des données immobilières
2. Stockage des données
3. Création de l'API avec FastAPI
4. Résultat final



# Scraping des données immobilières

But :  
Récupérer automatiquement des annonces immobilières depuis le site tunisie-annonce.com

TUNISIE

ANNONCE

14/04/2025 00:15:26

Accueil

24

Bienvenue sur Tunisie Annonce. > Vous n'êtes pas connecté.

OPTIMISÉ PAR Google

Rechercher

Publier une annonce gratuite

Les Annonces

Immobilier

Location (7324)

Loca. vacances (343)

Vente (5893)

Terrain (4405)

Demandes (59)

Auto/Moto

Emploi

Téléphonie

Image & Son

Électroménager

Informatique

Bonnes Affaires

Services

Immobilier

Pays

Tunisie

Gouvernorat

Délégation

Localité

Rubrique

Nature

Type

Code annonce

Photo

Prix

min

max

Surface

min

max

Pro/Part

Indifférent

Initialiser

Rechercher

Résultat de votre recherche : 26 872 annonces

Trier par : Modifiée de + à -

# Scraping des données immobilières

**Le script envoie une requête HTTP (GET) pour chaque page d'annonces.**

**Il parse le HTML avec BeautifulSoup pour repérer les balises contenant les infos importantes.**

# Scraping des données immobilières

Pour chaque annonce :

Il extrait les données visibles : région, nature, type, texte court, prix.

Il suit le lien de l'annonce pour récupérer des détails supplémentaires : catégorie, surface, description, dates, localisation.

Il nettoie certaines valeurs (ex. : suppression de "Dinar Tunisien").

# Stockage des données

Deux modes de sauvegarde sont utilisés :



Excel



Base de données SQLite



# Création de l'API avec FastAPI

⚙️ **Fonctionnement :**  
Le script utilise FastAPI pour créer une API web.

Deux endpoints sont exposés :  
**POST /scrape** → lance le scraping à la demande.

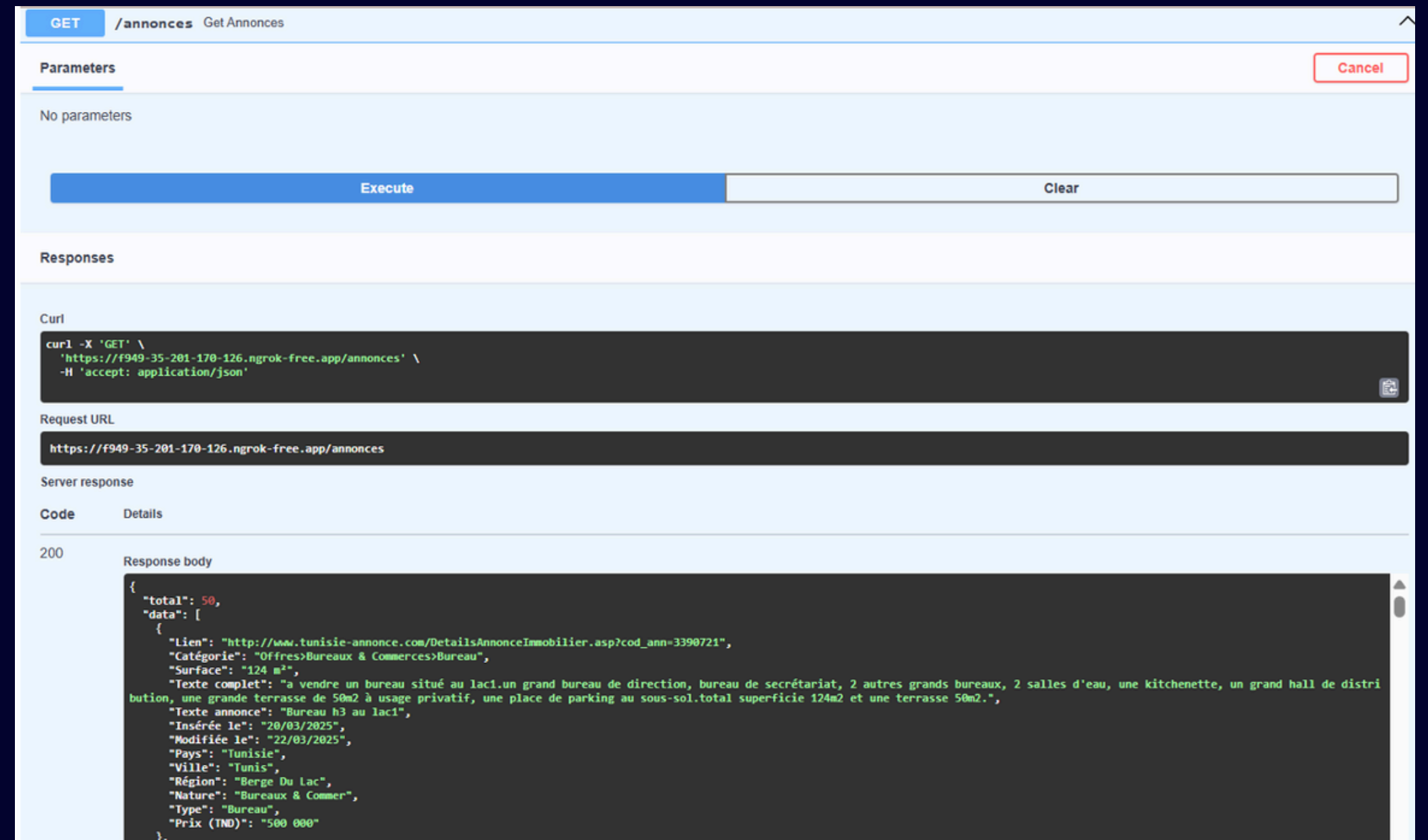
The screenshot displays a web application interface for testing an API endpoint. At the top, a green bar indicates the method is **POST** and the endpoint is **/scrape**. Below this, the **Parameters** section shows "No parameters". A blue **Execute** button is visible. The **Responses** section shows the **Curl** command used for the request, the **Request URL**, and the **Server response**. The response is a 200 status code with a JSON body: `{ "message": "Scraping terminé", "total": 50 }`. The response headers include `content-length: 42`, `content-type: application/json`, `date: Sat, 22 Mar 2025 22:25:10 GMT`, `ngrok-agent-ips: 35.201.170.126`, and `server: uvicorn`. At the bottom, a table shows the response details.

Code	Description	Links
200	Successful Response	No links

# Création de l'API avec FastAPI

⚙️ **Fonctionnement :**  
Le script utilise FastAPI pour créer une API web.

Deux endpoints sont exposés :  
**GET /annonces** → retourne les annonces actuellement stockées.

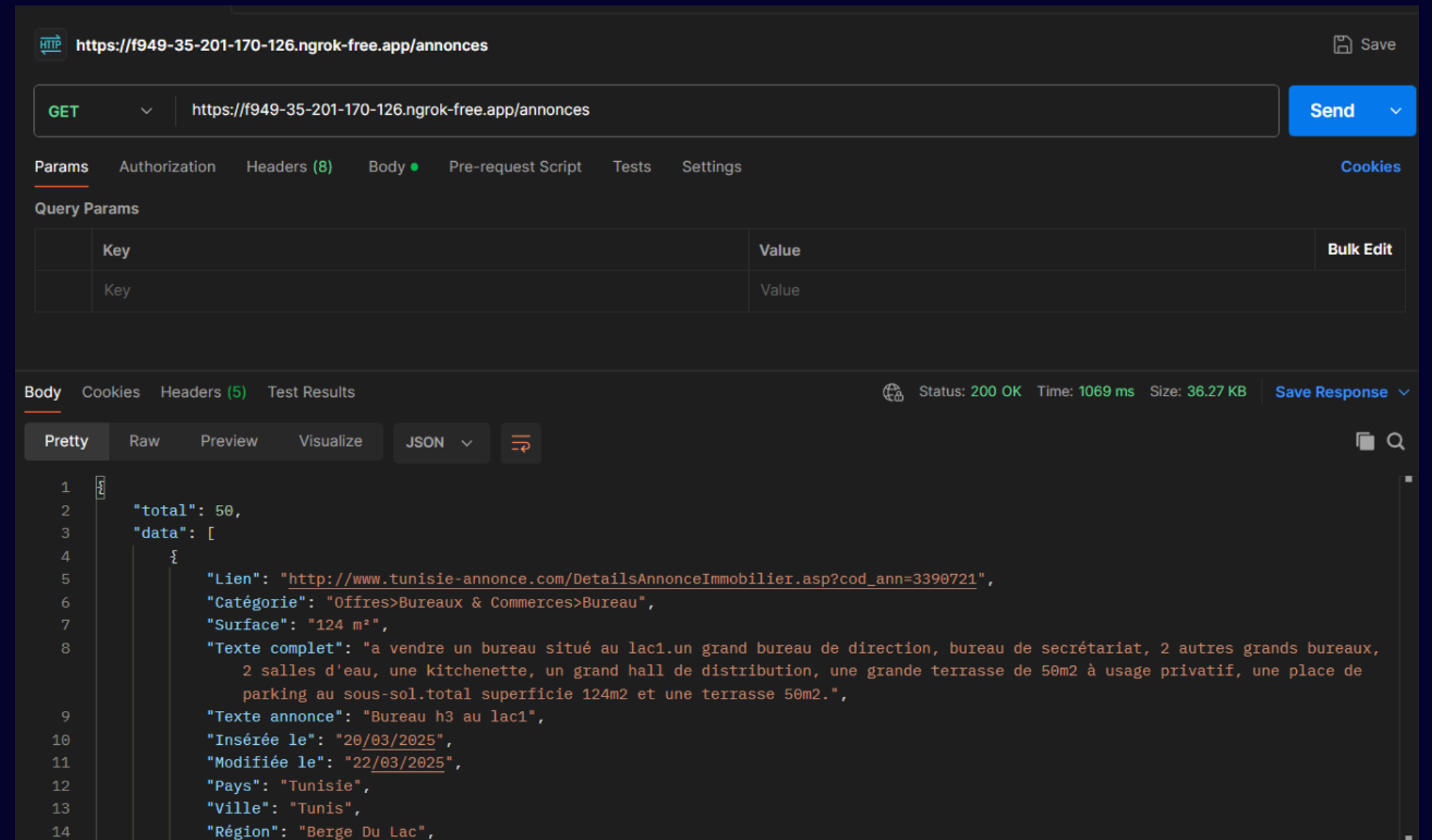




# Création de l'API avec FastAPI

API accessible depuis Internet  
grâce à ngrok

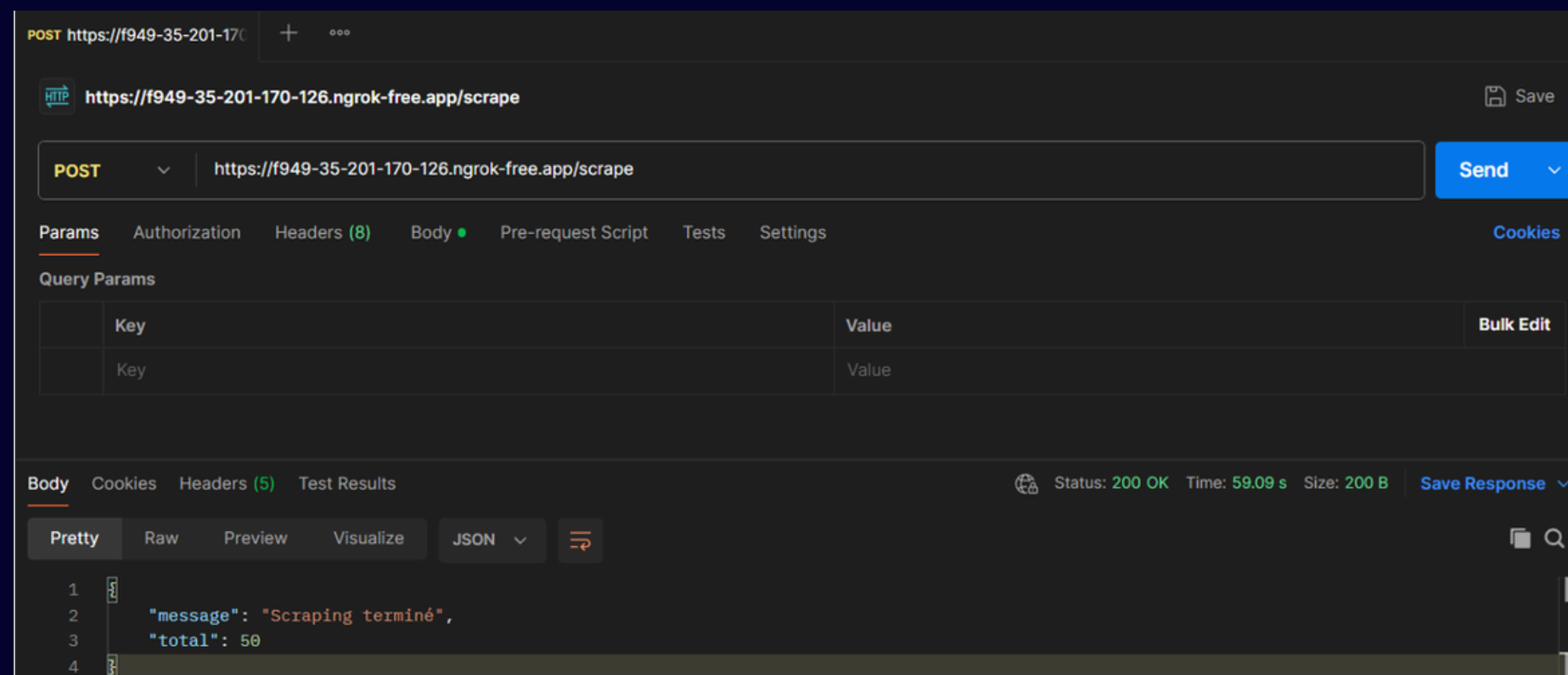
Cela permet de tester l'API sur  
Postman via un lien public



# Création de l'API avec FastAPI

API accessible depuis Internet  
grâce à ngrok

Cela permet de tester l'API sur  
Postman via un lien public



# Résultat final

- ✓ **Annonces récupérées et enregistrées :**
  - ◆ **Données disponibles dans un fichier Excel**
  - ◆ **Données stockées dans une base SQLite**

🌐 **Accessibles via une API REST**



# Conclusion

La solution récupère automatiquement des annonces immobilières sur un site, les organise proprement, les stocke dans des fichiers, ainsi que dans une base de données et les rend consultables via une API.





Merci pour votre attention