

# TP n8n

1-Pour installer n8n globalement (sur tout votre système), utilisez npm :

```
npm install n8n -g
```

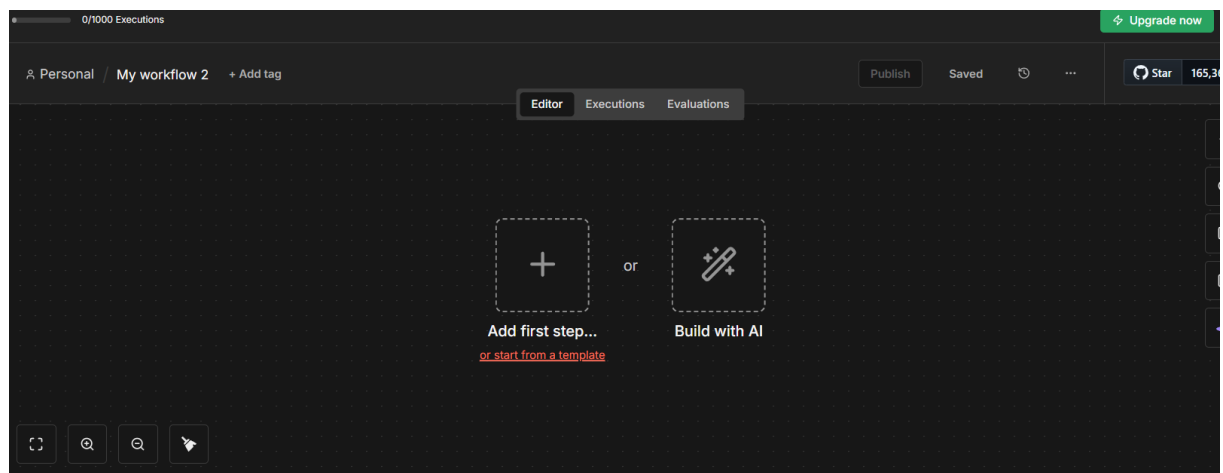
2-start n8n by running:

```
Administrateur : C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - "node" "C:\Users\hamdi\AppData\Roaming\npm\node_modules\n8n\bin\n8n...
Microsoft Windows [version 10.0.26100.7462]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

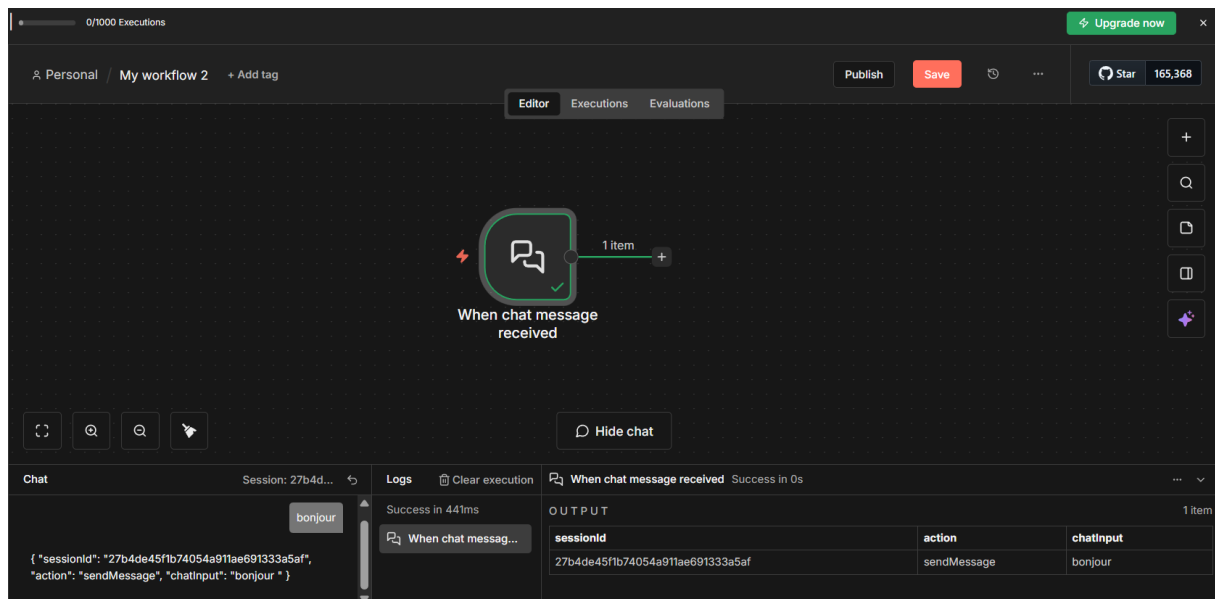
C:\Windows\System32>n8n start
Initializing n8n process
n8n ready on ::, port 5678
n8n Task Broker ready on 127.0.0.1, port 5679
Failed to start Python task runner in internal mode. because Python 3 is missing from this system. Launching a Python
runner in internal mode is intended only for debugging and is not recommended for production. Users are encouraged to de
by in external mode. See: https://docs.n8n.io/hosting/configuration/task-runners/#setting-up-external-mode
[license SDK] Skipping renewal on init: license cert is not initialized
Registered runner "JS Task Runner" (TiwGS7qBQhTJMDpKxJ7BR)
Version: 2.1.4

Editor is now accessible via:
http://localhost:5678
```

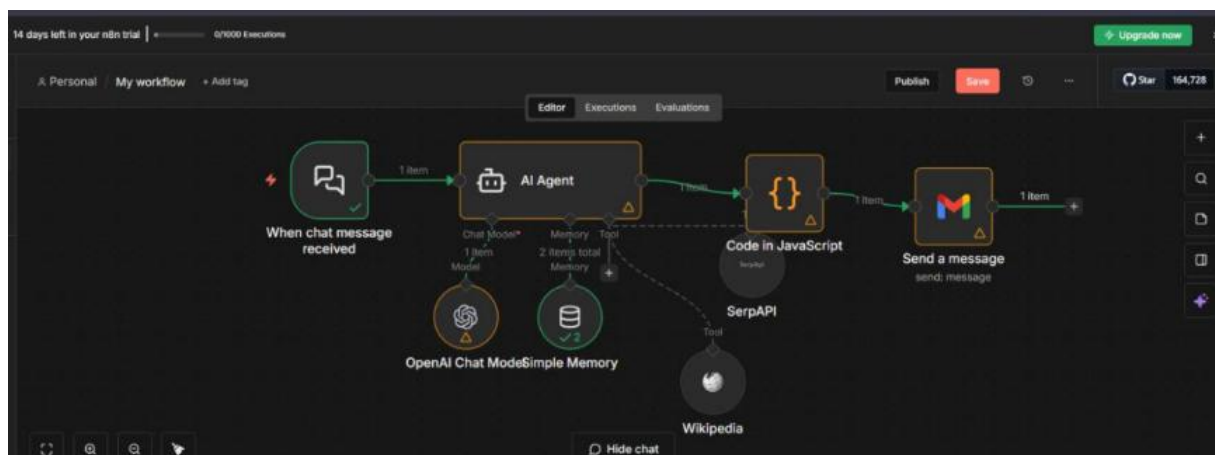
3- MY workflow



4-on ajoute chat message received et on faire un test qui non pert l'observation de l'action



## 5- Réalisation de la vue d'ensemble du workflow n8n



**Workflow n8n observé :** Il s'agit d'une automatisation intelligente de type chatbot avec recherche web.

### Étapes principales du workflow :

1. **Déclencheur :** Le processus démarre dès la réception d'un message dans un chat .
2. **Traitement IA :** Un agent IA (basé sur OpenAI Chat Model) analyse le message et gère la conversation avec mémoire du contexte.
3. **Recherche externe :** L'agent utilise automatiquement des outils pour chercher des informations à jour (recherche Google via SerpAPI et consultation de Wikipedia).
4. **Traitement personnalisé :** Un script JavaScript analyse et reformule la réponse générée par l'IA.

5. **Action finale** : La réponse reformulée est envoyée par e-mail via Gmail.

**Fonction globale** : Ce workflow crée un assistant conversationnel capable de répondre à des questions en recherchant des informations récentes sur internet, puis d'envoyer une réponse claire et professionnelle par e-mail.

## 6- le Chat et Output JSON :



La capture d'écran zoome sur la zone de chat intégrée à n8n et sur l'output détaillé produit après l'exécution du workflow.

### Interprétation

#### Zone de chat

- Message test envoyé par l'utilisateur :what is a dog ».
- L'interface affiche la conversation en temps réel.
- Une zone de saisie reste active en bas, permettant d'envoyer de nouveaux messages ou de consulter l'historique de la conversation.

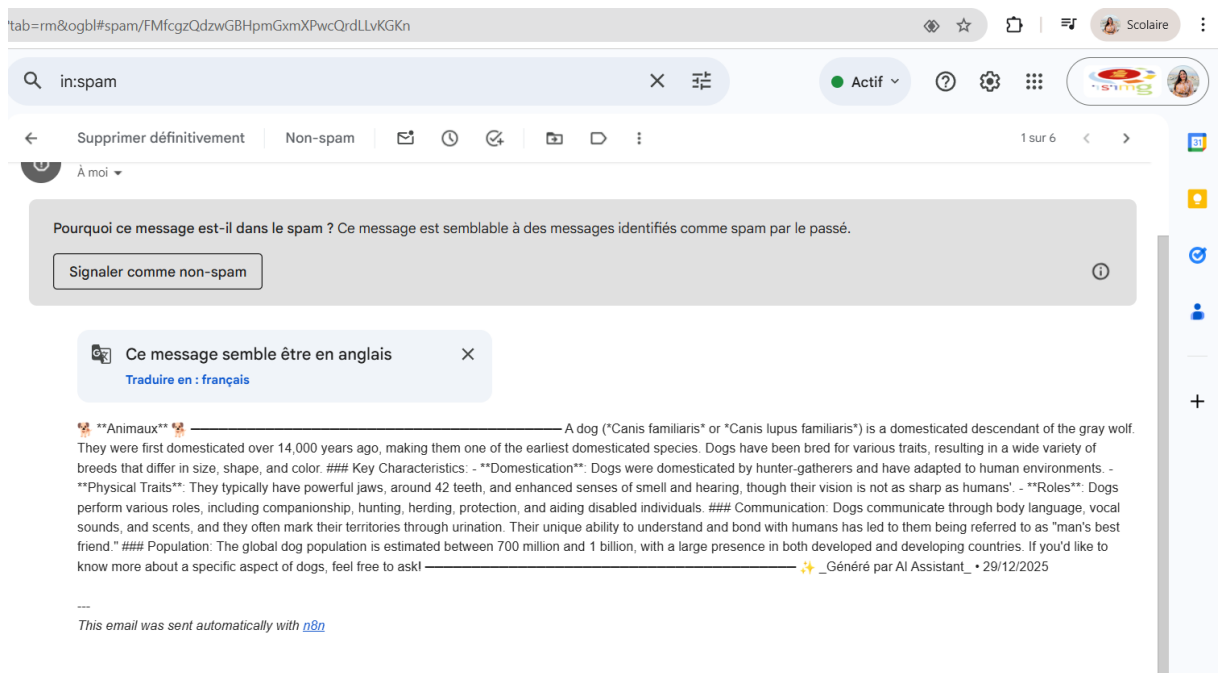
**Sortie JSON** L'onglet d'exécution affiche les données structurées retournées par le nœud Gmail :

- **id** : Identifiant unique de l'e-mail généré.
- **threadId** : Identique à l'id, ce qui indique qu'il s'agit d'un nouveau fil de conversation (pas de réponse à un thread existant).
- **labelIds** : Inclut le label "SENT", confirmant que l'e-mail a bien été envoyé avec succès via le compte Gmail configuré.

**Conclusion** Ces éléments démontrent que :

- Le message initial a été correctement capturé via le chat.
- L'agent IA a traité la requête, effectué les recherches nécessaires et reformulé la réponse.

## 7-le mail envoyé :



Cette capture d'écran illustre l'e-mail final reçu dans la boîte de réception Gmail, contenant le message généré automatiquement par le workflow.