PARIS | LONDON | NEW YORK | HONG KONG

Spinoza Project

Support de réplication

REPORTERS SANS FRONTIÈRES

Alliance de la presse d'information générale

Ekimetrics

Objectifs du projet

Beaucoup de cas d'usages pour la presse existent

Spinoza accélère les recherches sur un sujet mais ne travaille pas à la place du journaliste

Identifier des enjeux & stimuler à la réflexion

Spinoza

L'IA pour interpréter les enjeux à partir de sources de confiance

L'IA pour imaginer des enjeux

Accélérer la compréhension

L'IA pour analyser un sujet à partir de sources de confiance

L'IA pour questionner des documents spécifiques additionnels

Accélérer la rédaction & la synthèse

L'IA pour aider à la Post production

- Style
- Relecture
- SEO, Texte alternatifs
- Rédaction

La solution open source VS votre solution

Une solution MultiRAG dans laquelle vous pourrez intégrer vos données en répliquant l'outil chez vous

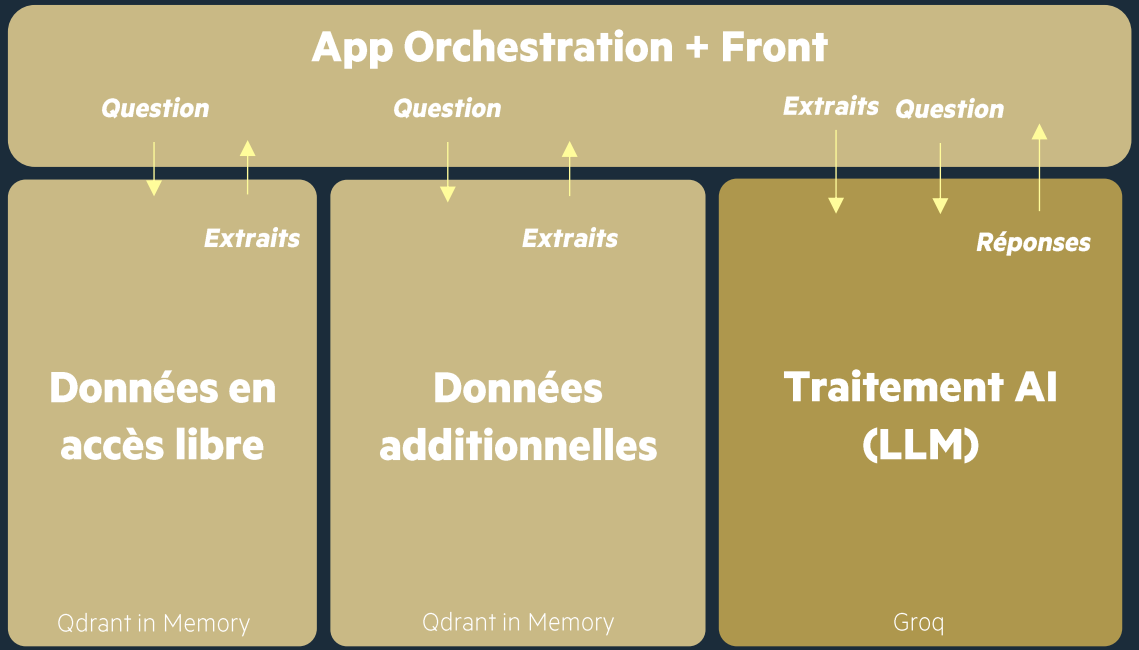
Une première étape pour intégrer les Informations sur la structure spécifique de la donnée

Une seconde pour valoriser la donnée pour un journaliste

La solution disponible en ligne repose sur des briques gratuites dont nous ne garantissons pas la souveraineté

Hugging Face public

Provider gratuit



Points d'attention :

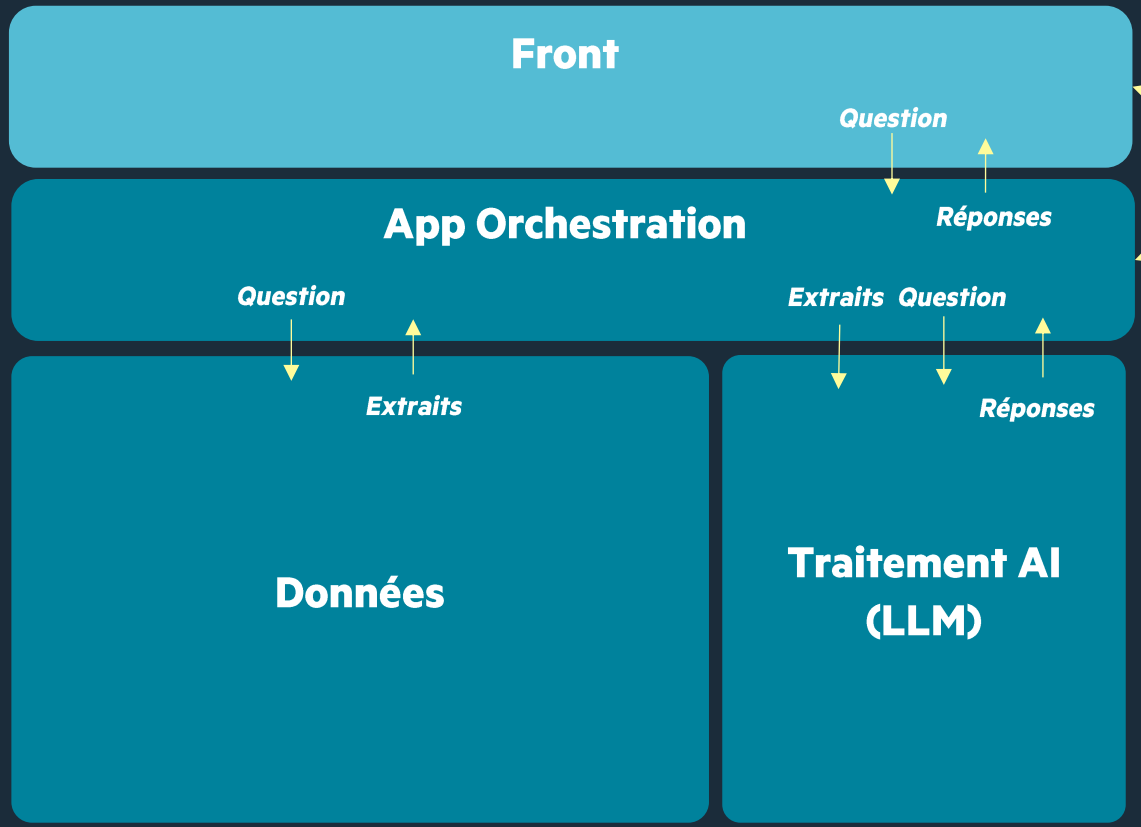
- Les questions, extraits et réponses affichées dans l'app pourront être réutilisés par le provider de service gratuit
- Il faut donc éviter d'utiliser des données sensibles, et de poser des questions à enjeu.
- Il conviendra ensuite de déployer la solution en interne avec des briques sécurisées

Ekimetrics.

Afin d'internaliser cette solution et travailler sur un environnement sécurisé voici ce que nous vous recommandons

URL publique ou interne

Infrastructure interne



Chiffrement RSA si la solution n'est pas si un réseau interne

<u>Points à mettre en place :</u>

- Hébergement interne de l'ensemble des briques
- Chiffrement des données internes, acces review, MFA
- Chiffrement RSA (si solution sur internet)
- Système de logs pour analyser les flux de potentiel extraction

Ekimetrics.

Quelles licences avec quels droits ?

License/ Droit d'auteur

Il y a deux éléments liés à des licences différentes :

L'application (le code) est sous une licence GNU General Public License v3.0

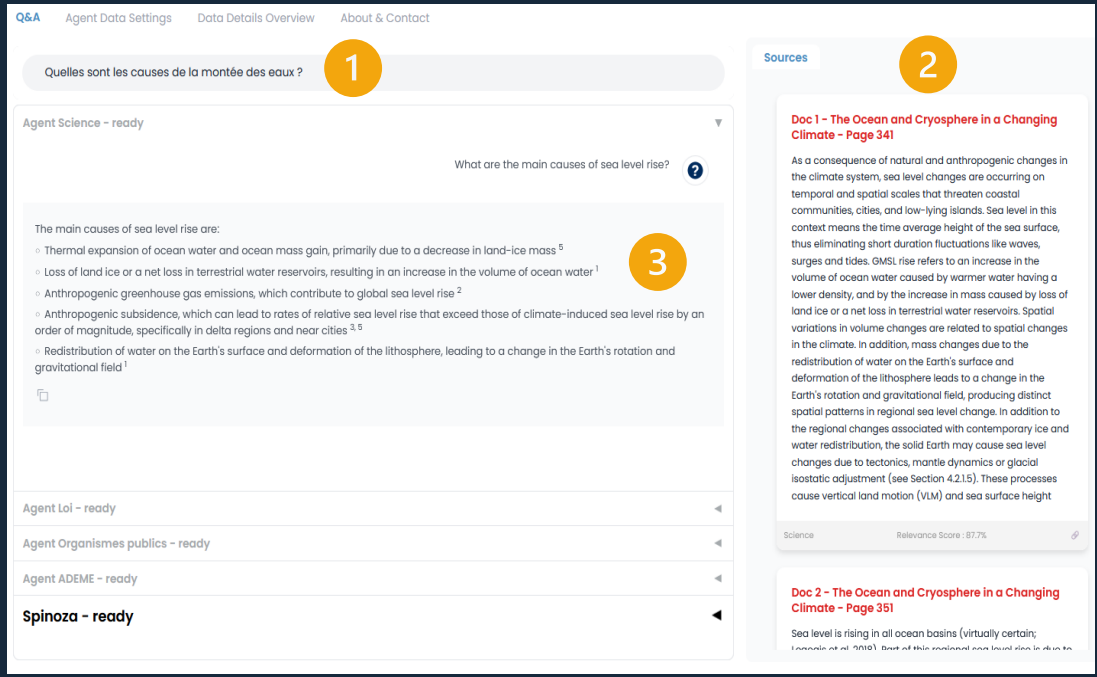
- Vous pouvez l'utiliser, la modifier et la commercialiser comme bon vous semble
- Vous êtes obligés de conserver la mention de ses créateurs sur les interfaces qui pourront être produites.

Les données :

- Vous pouvez les utiliser gratuitement pour vos besoins internes, projets académiques, éducatifs ou personnels
- Vous pouvez les intégrer dans des applications non commerciales
- Vous pouvez les utiliser au sein de votre entreprise pour vos propres cas d'usage
- Vous êtes obligés d'utiliser une technologie RAG qui cite intégralement les sources
- Vous n'êtes pas autorisés à commercialiser des services ou produits qui utilisent directement ces données

Fonctionnement Technique

Comment ça fonctionne derrière ?



Ekimetrics.

1 – Réplication de l’espace

La philosophie :

Répliquer votre propre interface en utilisant vos données à l'aide d'outils gratuits (nous vous recommandons donc de ne pas utiliser de données sensible ou confidentielles).

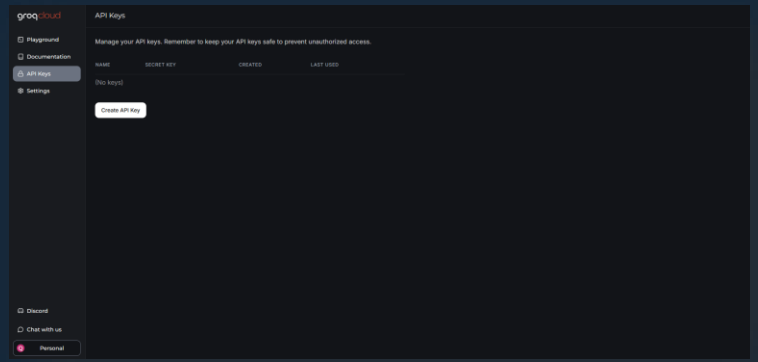
Les étapes :

1. Créer un compte Groq (différent de Grok détenu par Ellon Musc)
2. Enregistrer le token de développeur (il permettra d'accéder à des modèles gratuitement)
3. Créer un compte Hugging Face (si le compte est déjà existant sauter cette etape)
4. Créer un token d'accès avec les droits de lecture (il permettra à votre application de lire les bases de données que vous enregistrerez)
5. Dupliquez sur votre espace personnel l'application Spinoza (avec uniquement les données publiques).

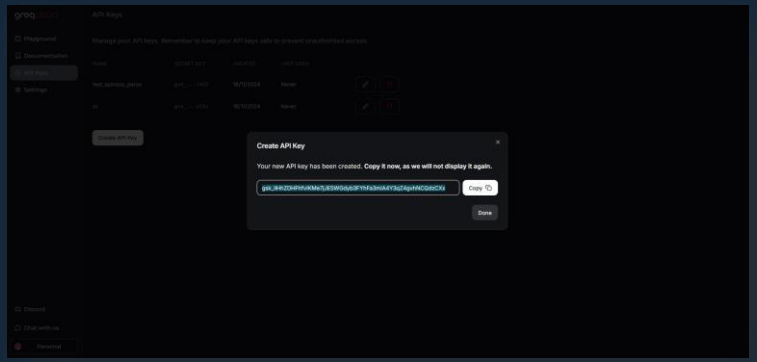
Créer un compte et enregistrer le token

Se rendre sur la page et créer un compte : https://console.groq.com/login
=> Pour la première connexion il suffit de renseigner son email et un email de confirmation sera envoyé (pensez à vérifier les spams)

Une fois authentifiés, allez sur API Keys sur l'onglet de gauche



Cliquez sur créer une clef API (qu'importe le nom eg spinoza_perso) et enregistrez là dans un fichier texte



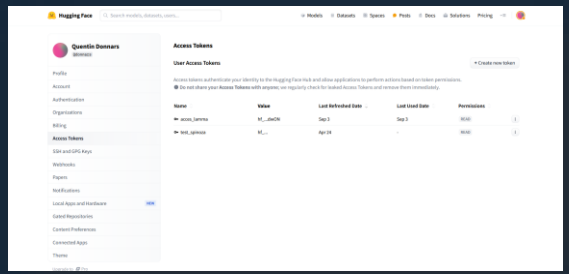
Créez un compte hugging face et récuperez votre token d'accès :

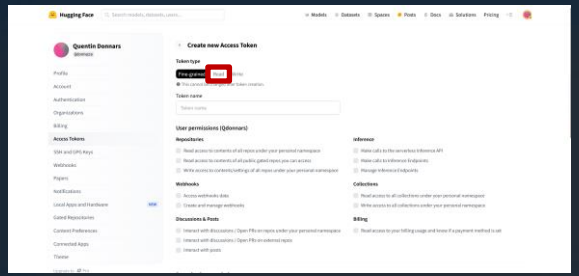
Si vous avez déjà un compte hugging face sautez ces étapes :

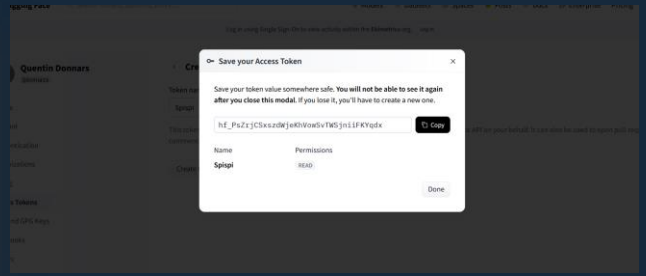
1. *Se rendre sur la page et créer un compte : https://huggingface.co/join*
2. *Faire une demande d'accès à l'application Spinoza : https://huggingface.co/login?next=%2FSpinozaProject*
3. *Attendre que la demande soit acceptée par un Admin (Vincent ou un des encadrants du Hackathon)*

Pour tout le monde : création d'un token developpeur

1. *Se rendre dans la console de gestion des tokens : https://huggingface.co/settings/tokens*
2. *Créez un nouveau Token*
    1. *(Create new token en haut à droite)*
    2. *Donnez les droits d'accès en lecture (read)*
    3. *Nommez-le comme vous le souhaitez (eg spinoza_perso)*
    4. *Cliquez sur créer*
    5. *Enregistrez le dans un document*



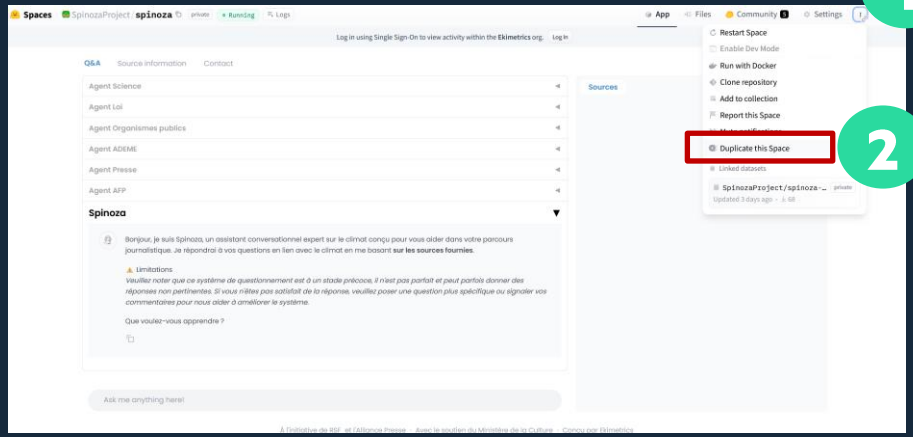




Dupliquez votre répertoire Spinoza

Rendez vous sur la page du projet : https://huggingface.co/spaces/SpinozaProject/spinoza

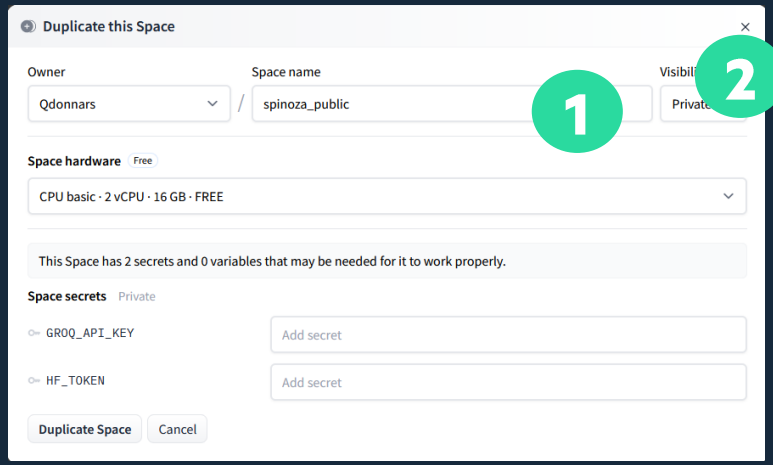
Dupliquez le projet



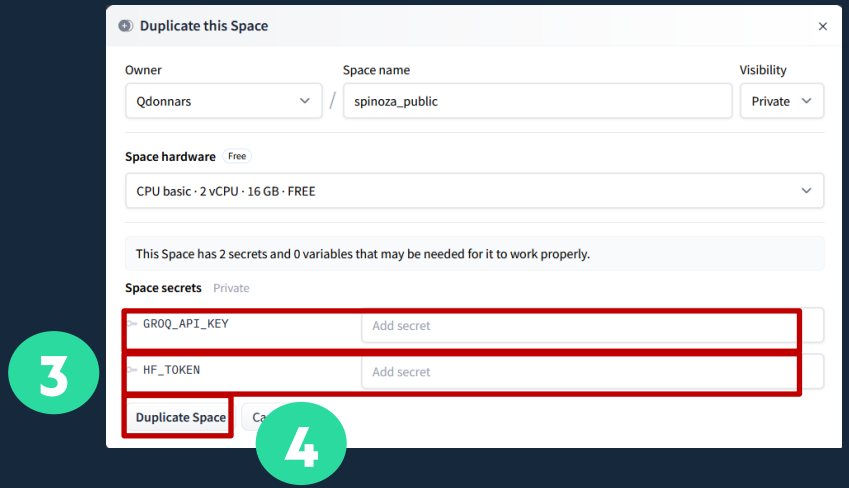
1 *Cliquez sur les 3 petits points*

2 *Puis sur « duplicate this space »*

Remplissez les tokens nécessaires :



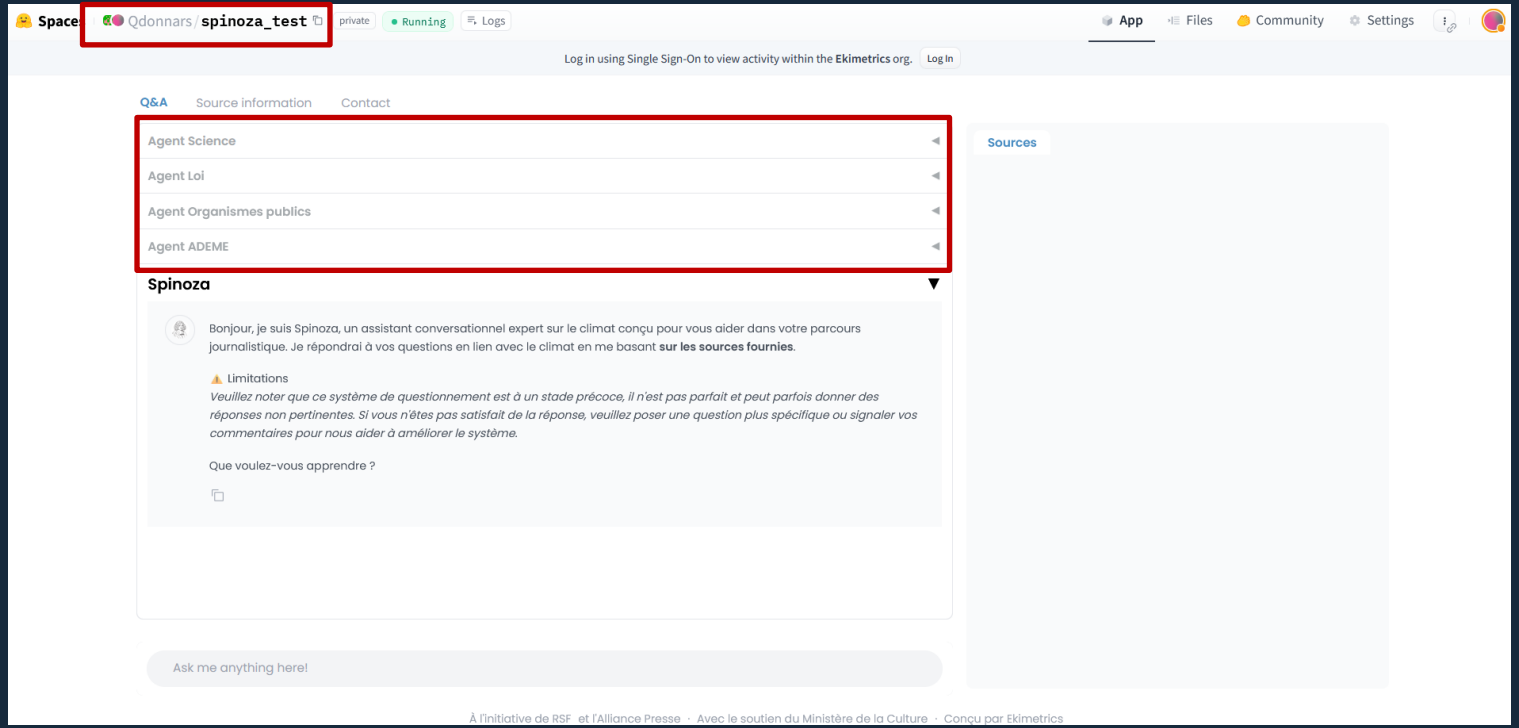
1. *Renseignez le nom souhaité du projet : spinoza_perso*
2. *Passez le répertoire en public (nécessaire pour certains services gratuits d'ingestions que nous allons utiliser)*
3. *Renseignez vos 2 tokens d'accès (HF = Hugging face, Groq_API_KEY = token GROQ)*
4. *Cliquez sur « Duplicate this space »*



Vous avez désormais votre première interface Spinoza

*Le projet porte est **hébergé de manière privée** sur votre espace personnel, et a le nom que vous lui avez donné*

Seules les données acceptées seront disponibles

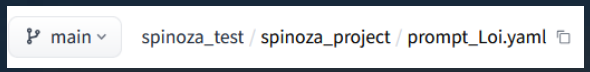


2.a – Modification des prompts (optionnel)

Aller dans le fichier de prompt que vous souhaitez modifier :

1- Accédez aux fichiers de l'application

2- Les prompts se trouvent dans le dossier spinoza_project



3- Vous arriverez sur un éditeur de texte que vous pourrez modifier :

Ici sont les instructions générales, elles permettent de rappeler dans quel contexte l'algorithmes va s'exprimer

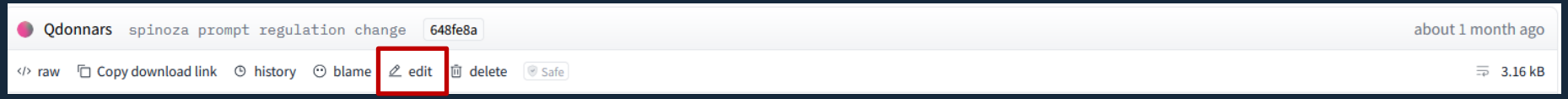
Ici sont les instructions pour traiter l'information, elles permettent notamment d'expliquer à l'algorithme d'utiliser les sources que nous lui faisons parvenir et de les citer dans ses réponses

Ici sont les instructions pour répondre à la question reformulée

Ici sont les consignes de reformulation. Nous lui donnons ici quelques consignes et beaucoup d'exemples.

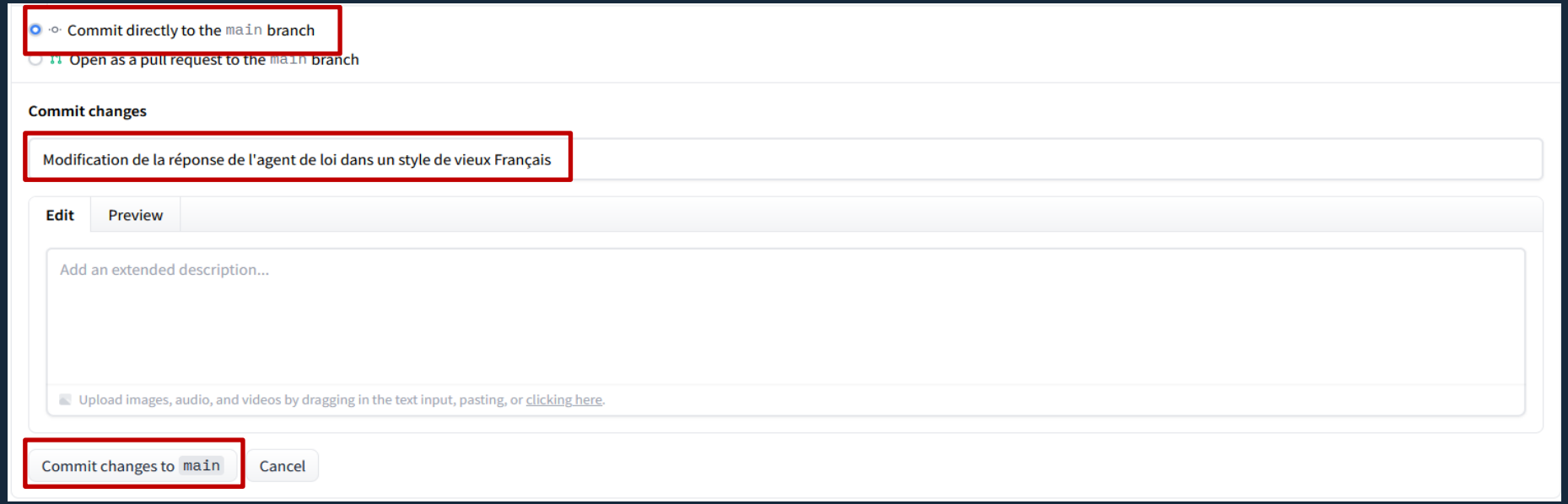
Faites vos premières modifications et publiez-les :

1- Cliquez sur éditer



2- Faites vos premières modification (eg : "Provide your answer in old French.“)

3- Déployez vos réponses, et expliquez brièvement vos modifications dans le champ texte dédié



4- Attendez que l’application redémarre et testez vos modifications

2.b – Changer le modèle (optionnel)

Quels modèles disponibles ?

1- Accéder à la liste des modèles disponibles : https://console.groq.com/settings/limits

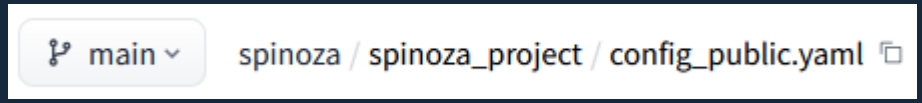
Limits

ID	REQUESTS PER MINUTE	REQUESTS PER DAY	TOKENS PER MINUTE	TOKENS PER DAY
allam-2-7b	30	7 000	6 000	(No limit)
deepseek-r1-distill-llama-70b	30	1 000	6 000	(No limit)
deepseek-r1-distill-qwen-32b	30	1 000	6 000	(No limit)
gemma2-9b-it	30	14 400	15 000	500 000
llama-3.1-8b-instant	30	14 400	6 000	500 000
llama-3.2-11b-vision-preview	30	7 000	7 000	500 000
llama-3.2-1b-preview	30	7 000	7 000	500 000
llama-3.2-3b-preview	30	7 000	7 000	500 000
llama-3.2-90b-vision-preview	15	3 500	7 000	250 000
llama-3.3-70b-specdec	30	1 000	6 000	100 000
llama-3.3-70b-versatile	30	1 000	6 000	100 000
llama-guard-3-8b	30	14 400	15 000	500 000
llama3-70b-8192	30	14 400	6 000	500 000
llama3-8b-8192	30	14 400	6 000	500 000
mistral-saba-24b	30	1 000	6 000	500 000
qwen-2.5-32b	30	1 000	6 000	(No limit)
qwen-2.5-coder-32b	30	1 000	6 000	(No limit)
qwen-qwq-32b	30	1 000	6 000	(No limit)

Le modèle que nous recommandons à date

Comment changer le modèle (optionnel) ?

1- Revenez sur votre application et allez modifier le fichier config_public.yaml (il contient les éléments de configuration)



2- Modifiez ce paramètre avec le nom de du modèle souhaité et disponible dans l'app groq (cf slide precedente)

3- Déployez vos réponses comme indiqué dans cette slide (vous pouvez cliquer dessus c'est une redirection)

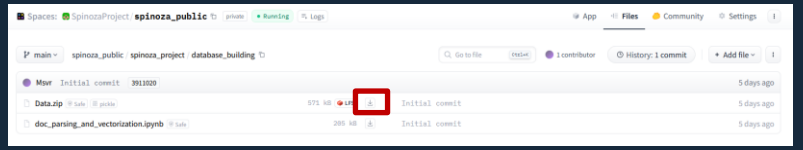
3.a – Intégrer vos premières données

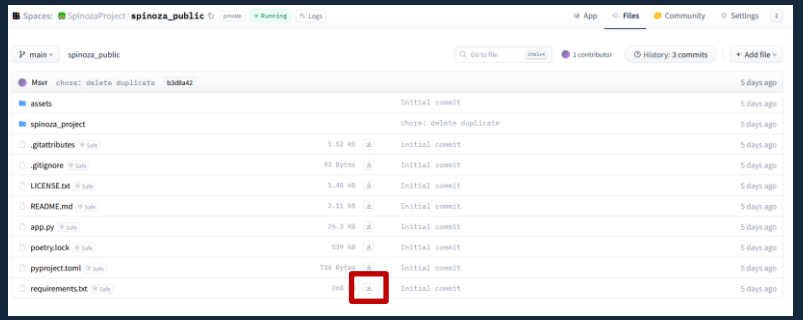
Télécharger les données de test

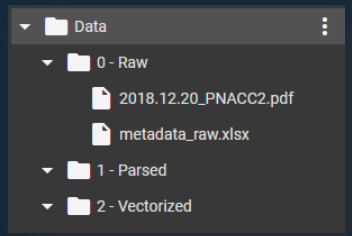
1 -Téléchargez les données de test pour le hackathon (le plan national d'adaptation au changement climatique) : lien

2 – Téléchargez les requirements.txt : lien

Vous pouvez aussi accéder à ces données aux emplacements suivants :





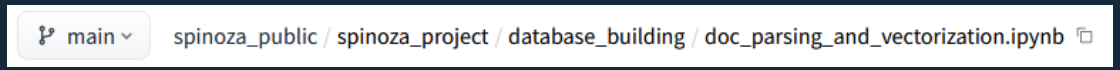


Info : Ce fichier ne contient que un document d'exemple pour le parsing ainsi qu'un fichier excel qui permet de lister les données supplémentaires

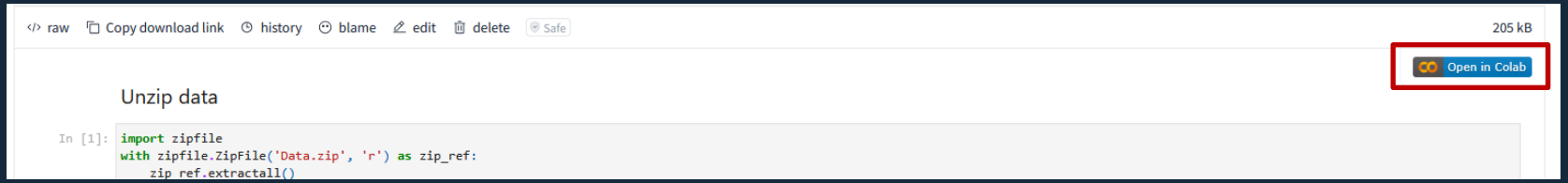
Ouvrir le notebook de parsing dans Colab (compte google requis)

*0- Déplacez vous dans les fichiers de **votre répertoire***

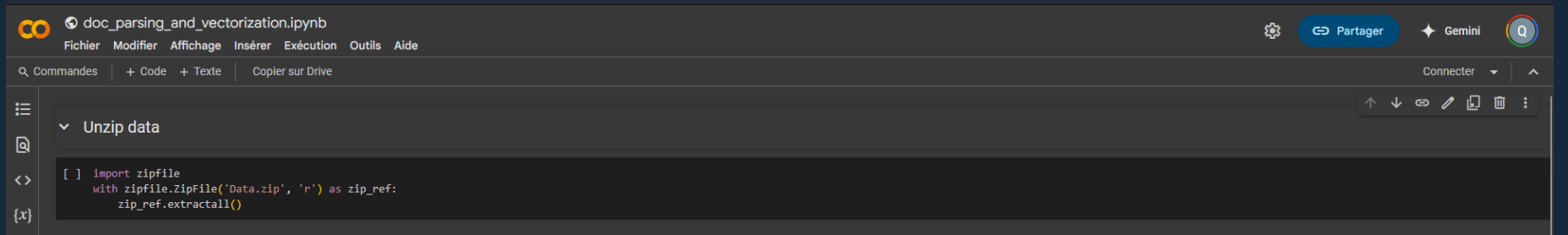
1- Accédez au notebook dans le projet :



2- Ouvrez le dans Colab :

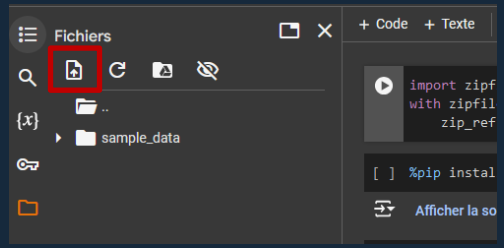


3- Vous devez maintenant voir une page web similaire (potentiellement su fond blanc)

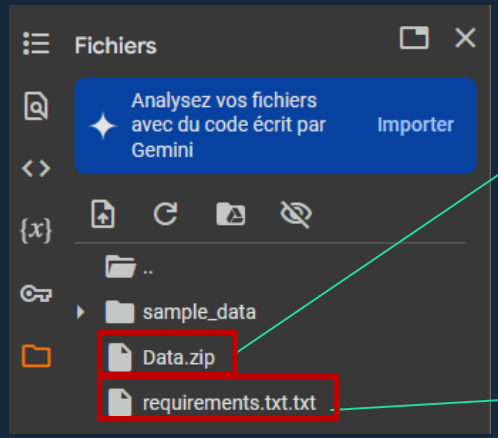


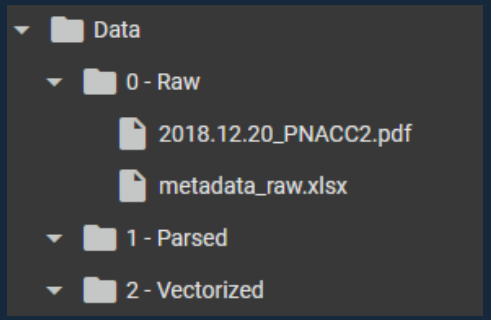
Intégrez les données pour votre premier run

0- Importez vos données (data.zip & requirements.txt)



1- Votre répertoire doit donc ressembler à ça





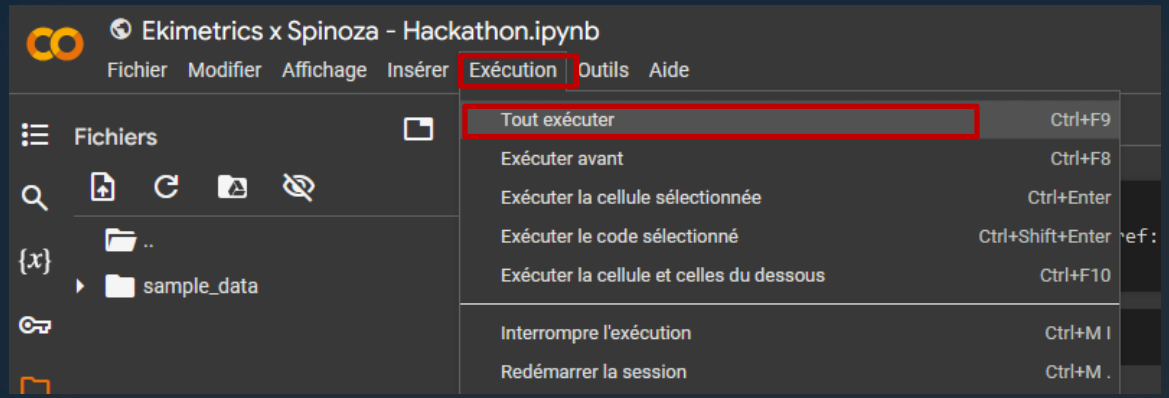
Ce fichier contient :

- Raw : les données (au format pdf) et les informations relatives à chacune de ces données
- Parser & vectorized : de fichier vides où seront stockées des données de traitement intermédiaires

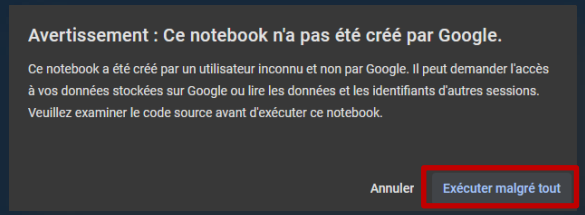
Ce fichier contient la liste des librairies open source nécessaire à l'exécution du programme

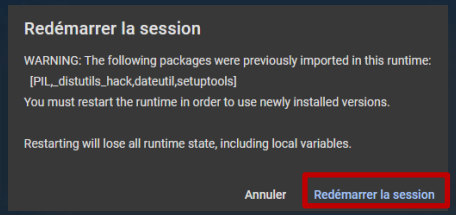
Lancez votre premier run

1- Exécutez toutes les cellules (cela peut prendre environ 10mn):



2- Ces deux messages pourraient apparaitre, réalisez les actions suivantes :



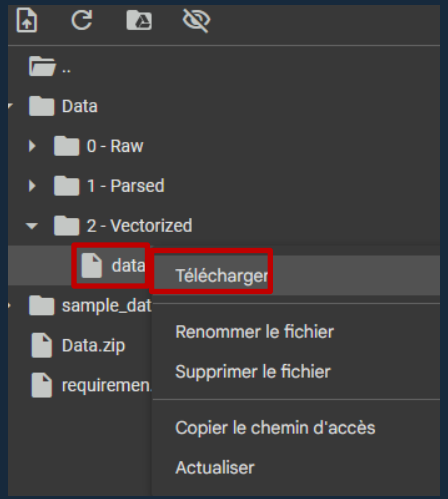


Armez vous de patience, le run va durer une dizaine de minutes

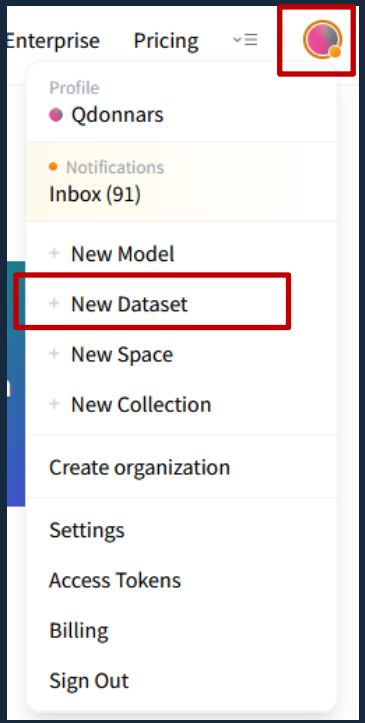
3.b – Intégration de nouvelles données

Récupérez vos données dans Colab et créez un dataset dans Hugging Face

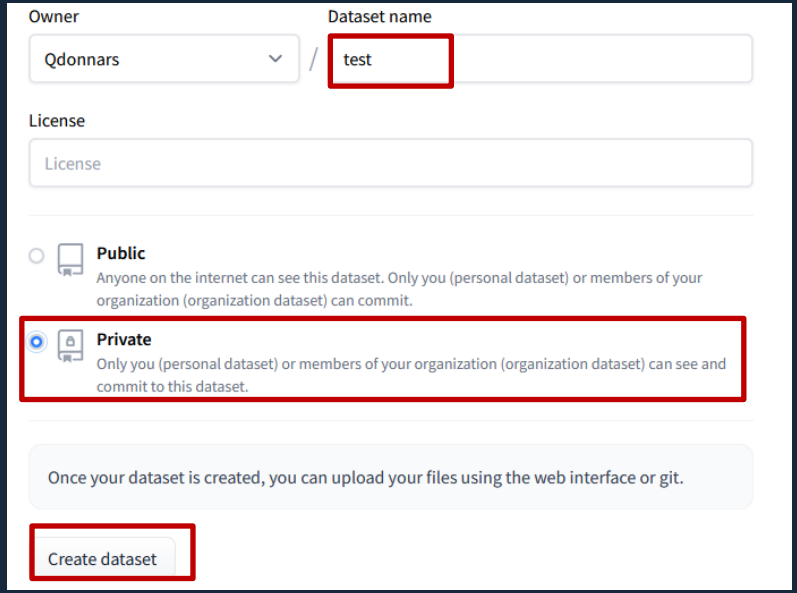
1- Téléchargez le fichier pkl dans le dossier 2 - Vectorized



2- Allez sur votre répertoire hugging face et créez un dataset

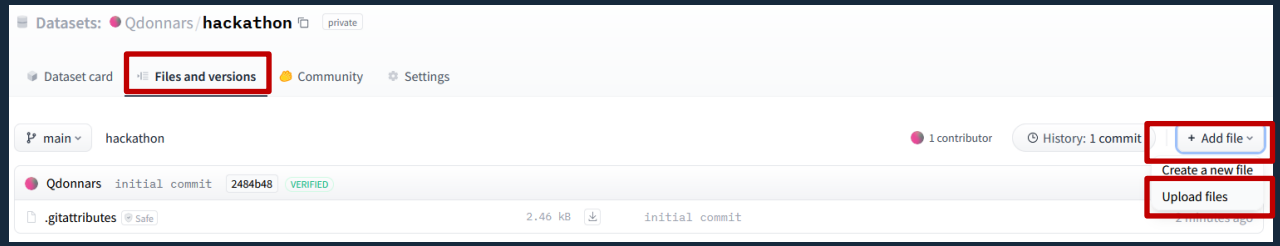


3- Donnez un nom à ce dataset, rendez le privé, et créez ce dataset

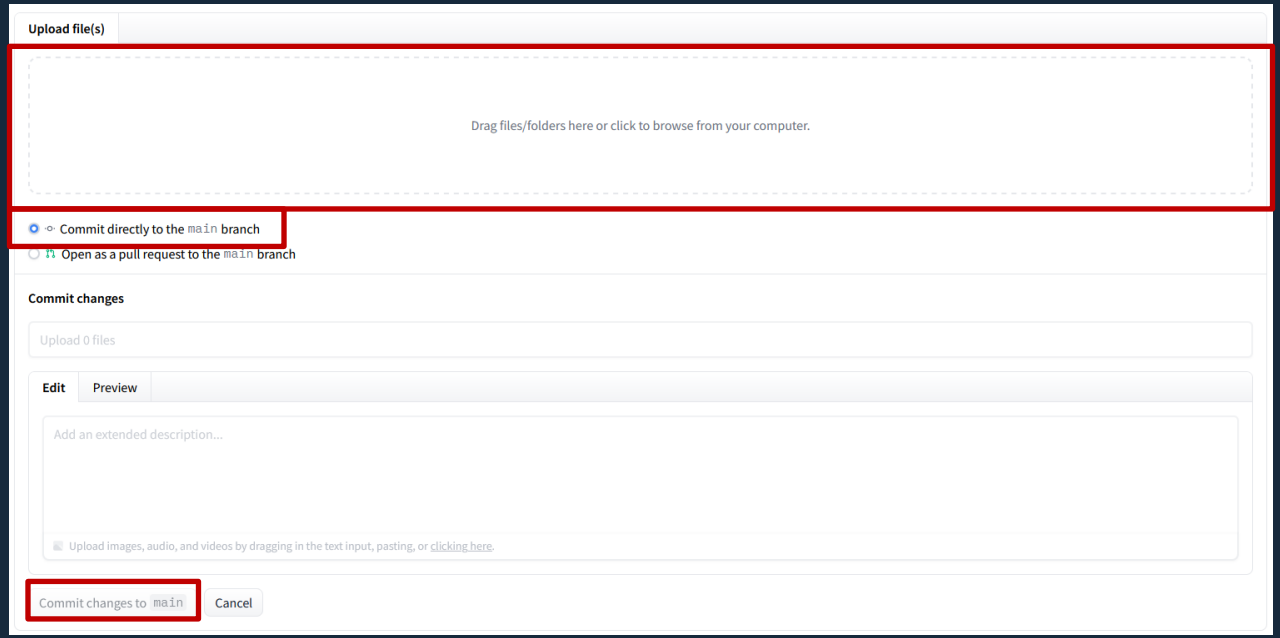


Téléversez les données que vous avez téléchargées dans ce dataset

1- Allez dans l'onglet de téléversement de fichier sur votre « dataset »

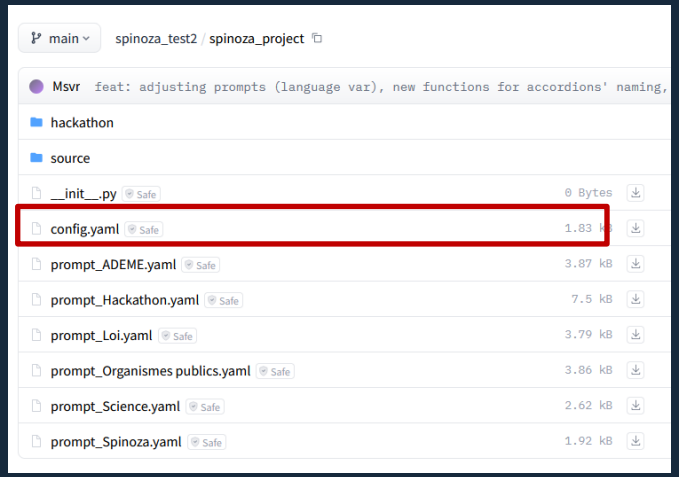


2- Glissez déposez votre fichier Database.Pickle

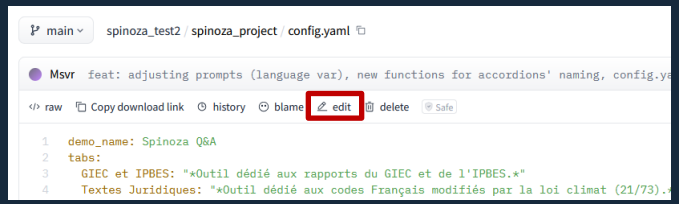


Paramétrer le nouvel onglet & reliez votre nouveau dataset à l'interface

1- Deplacez vous sur le fichier spinoza_project/config.yaml



2- Editez le fichier



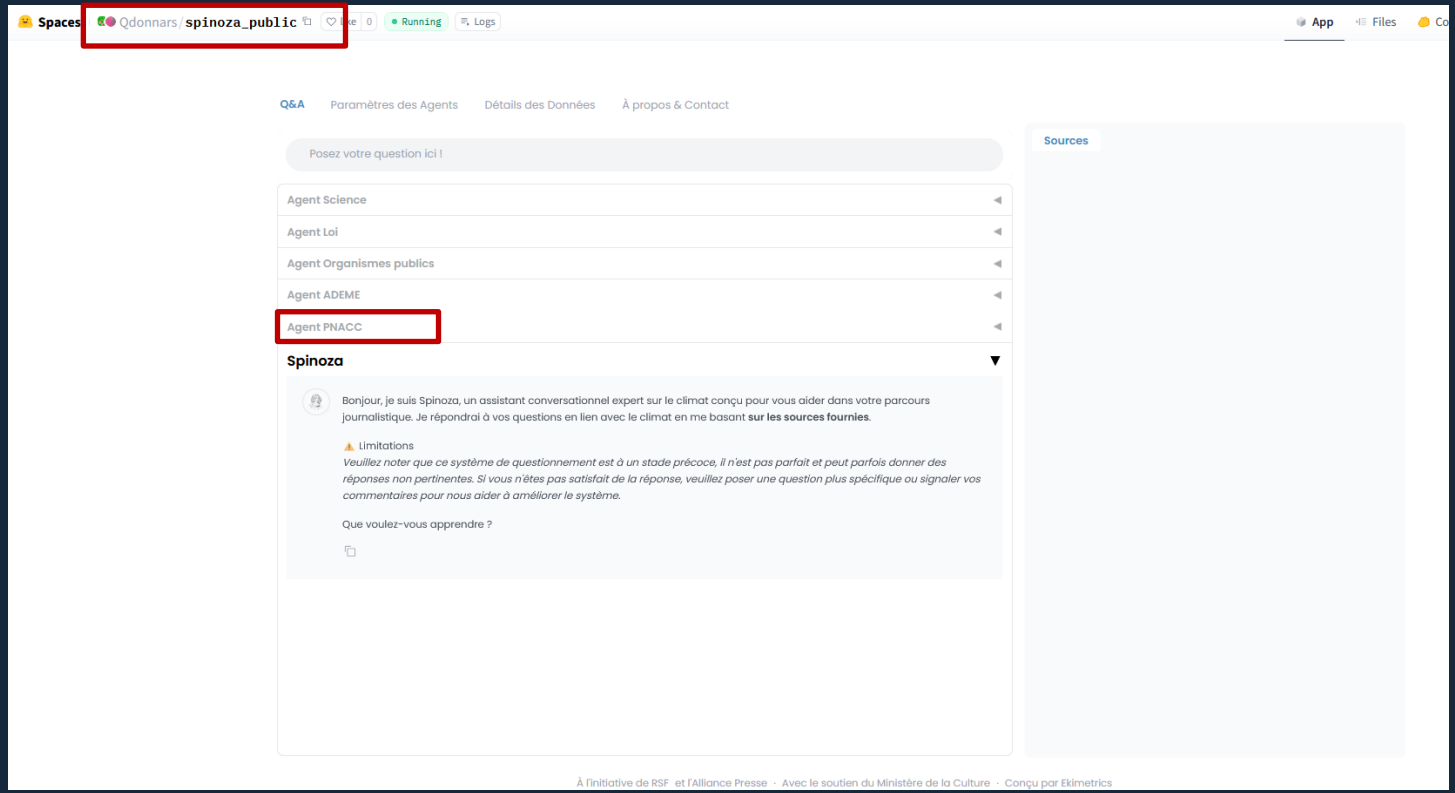
2- Ajoutez les informations relatives au nouvel onglet (new_agent)et données, ainsi que le chemin d'accès de la base de données que vous avez créés dans la slide précédente

2- Ainsi que dans les clefs:

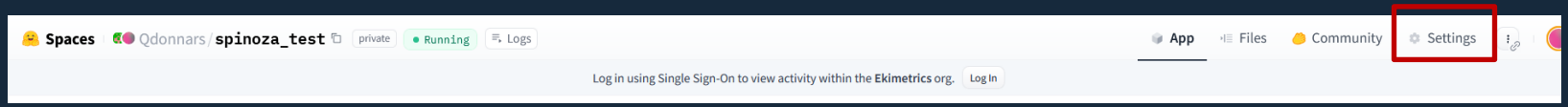
- *tabs*
- *en_description*
- *source_mapping*
- *en_names*

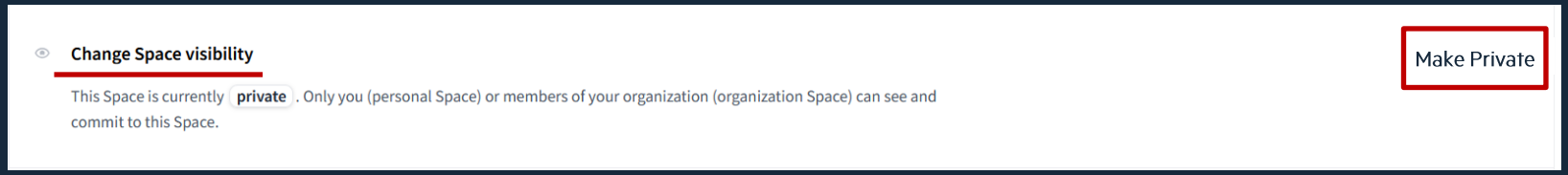
3- Déployez vos réponses comme indiqué dans cette slide (lien de redirection en cliquant)

Bravo vous pouvez désormais profiter de votre interface



Optionnel : repassez votre répertoire en privé





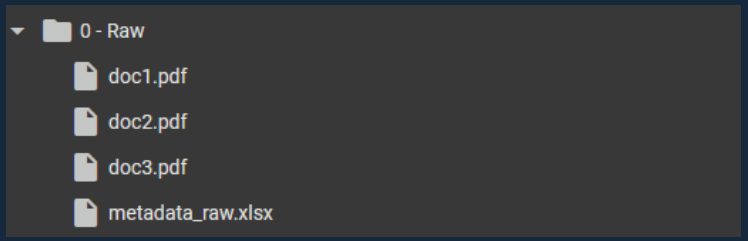
Quelles conséquences si le répertoire est public :

- Tout le monde peut accéder à l'application (et donc vos journalistes pour cet exercice)
- Vos données peuvent rester privées (cependant accessibles via l'app)

3.c – Intégrez votre premier corpus

Définissez les données de votre nouvelle base de données

1- Ajoutez l'ensemble des documents désirés dans le fichier 0 - Raw

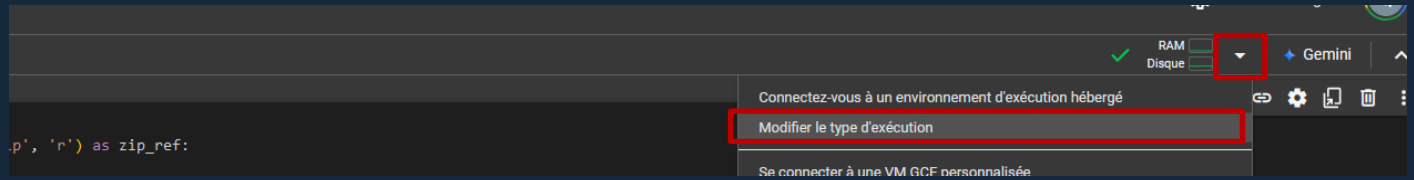


2- Documentez les informations sur l'ensemble des ces documents dans le fichier metadata.raw.xlsx

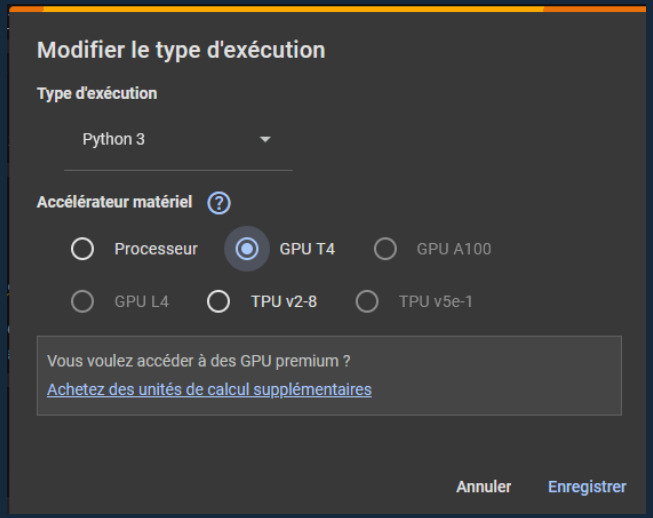
Dans cette colonne, veuillez renseinger le **nom de la base de données** de laquelle provient le document. **ATTENTION** : Le nom de la database attendu est celui de la valeur renseignée dans la section "source_mapping" du fichier config,yaml modifié au préalable	Dans cette colonne, veuillez renseigner les **noms** des documents PDF utilisés	Dans cette colonne, veuillez renseigner les **titres** des documents	Dans cette colonne, veuillez renseigner les **URLs** des documents qui permettra à l'outil de rediriger vers les bon liens (quand vous cliquerez sur la source)	Dans cette colonne, veuillez renseigner les **dates de publication** des documents	Dans cette colonne, veuillez renseigner les **catégories** auquels les documents appartiennent et sur lesquels ils seront FILTRÉS
file_source_type	**file_name**	**file_title**	**file_url**	**file_data_publishing**	**file_filtering_modality**
test	doc1	titre1	https://url1.com	2025	Document Public
test	doc2	titre2	https://url2.com	2024	Document Privé
test	doc3	titre3	https://url3.com	2023	Document Privé

Initiez votre premier run

1- Associez la bonne ressource :



2- Associez la bonne ressource :T4 GPU (4h max / jours) pour vos données (nous vous conseillons tout de même dans ce cadre d'apporter moins de 4000 pages de documents)



Changer le nom de vos données

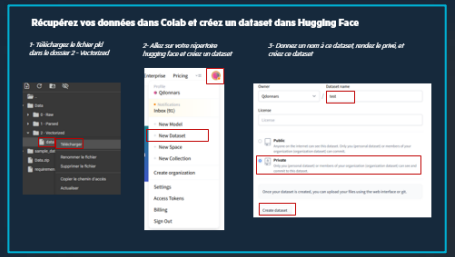
1- Nommez Votre nouveau jeu de données

```
[ ]  # ici on charge les embeddings via HuggingFace, on peut aussi utiliser d'autres embeddings
     embed_model=embeddings = HuggingFaceEmbeddings(
         model_name="intfloat/multilingual-e5-base"
     )

     preprompt="passage: "
```

```
[ ]  # on crée le vectorstore et on le sauvegarde sous format pickle
     vector_name = "Test"
     embed_and_dump(docs, vector_name, embeddings, path_vectorized)
```

2- Importez le puis définissez ses paramètres dans le fichier config comme indiqué dans ces slides (redirection en cliquant)




Merci !
Ekimetrics.