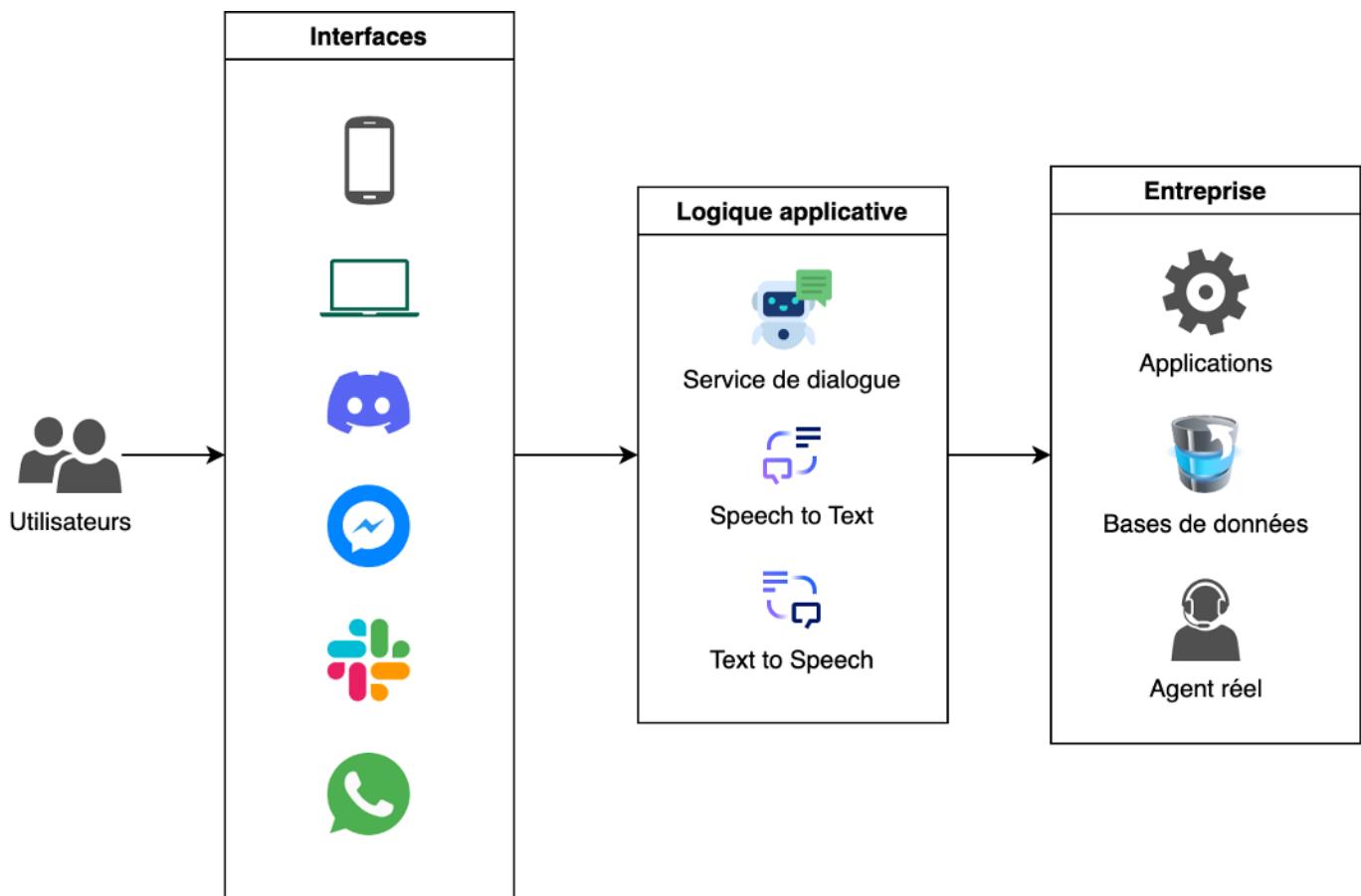


Intégration de votre Chatbot avec Discord

Discord est un logiciel propriétaire gratuit de VoIP et de messagerie instantanée. Il fonctionne sur les systèmes d'exploitation Windows, macOS, Linux, Android, iOS ainsi que sur les navigateurs web.

Conçu initialement pour les communautés de joueurs de jeux vidéo, son utilisation s'est diversifiée avec le temps et compte aujourd'hui plus de 300 millions d'utilisateurs.

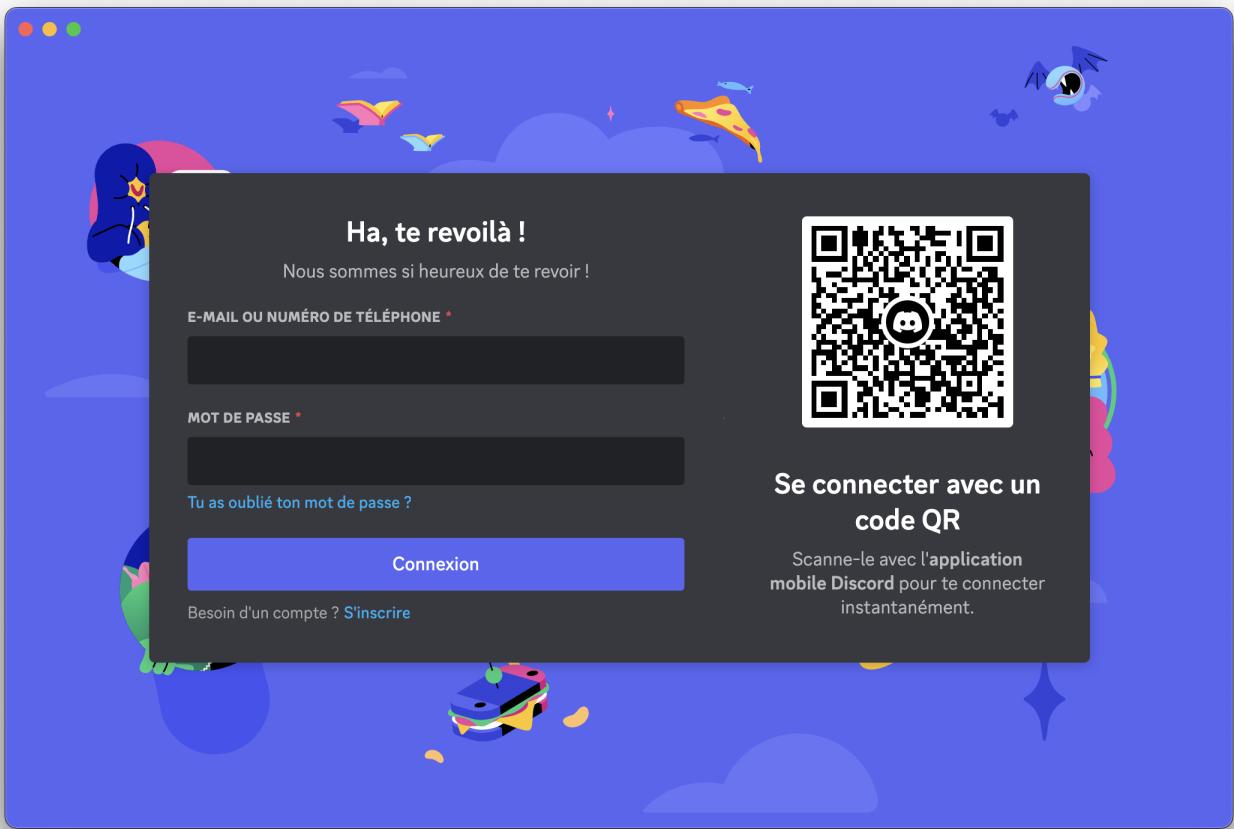
L'objectif de ce TP est de montrer un exemple d'intégration de Chatbot à une interface de communication, ici Discord. De nombreuses autres intégrations sont possibles, et fonctionnent de manière similaires pour tout logiciel de messagerie instantanée:



Accès Discord

Si vous n'avez pas Discord installé sur votre ordinateur, installez-le via ce lien: <https://discord.com/download>

Une fois Discord installé, connectez-vous à votre compte ou créez-en un nouveau:



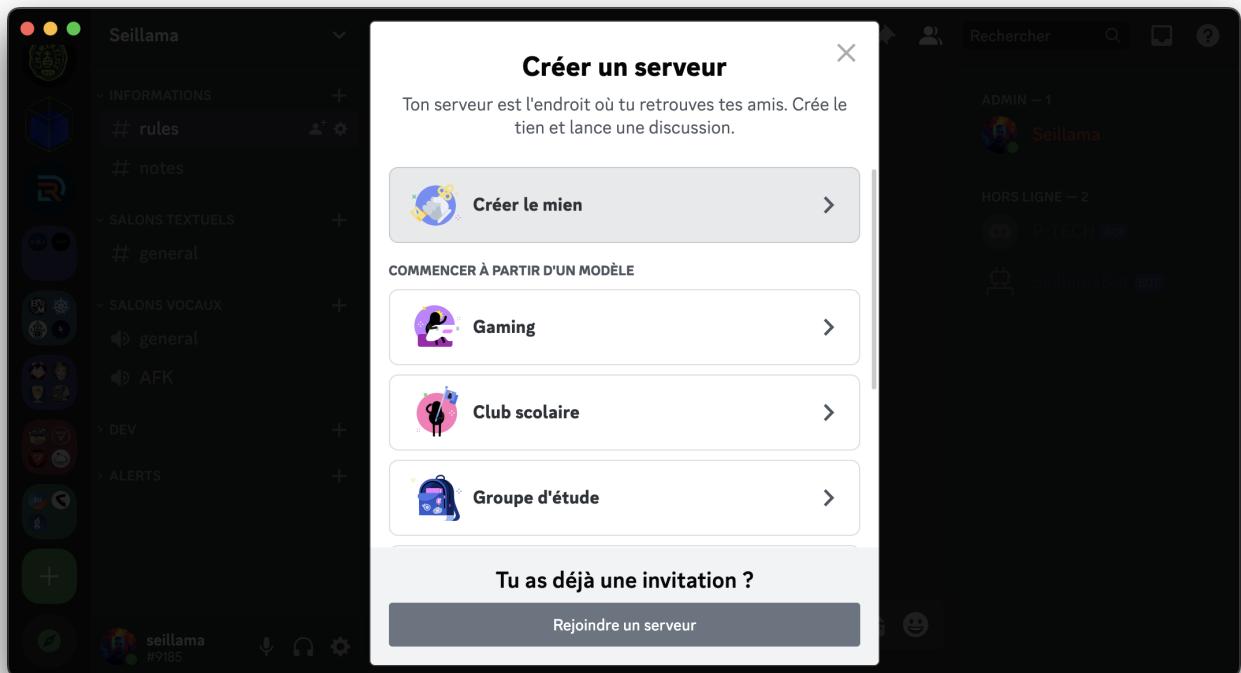
Serveur Discord

Pour permettre à votre chatbot the communiquer via un canal Discord vous aurez besoin d'un accès administrateur à un serveur Discord.

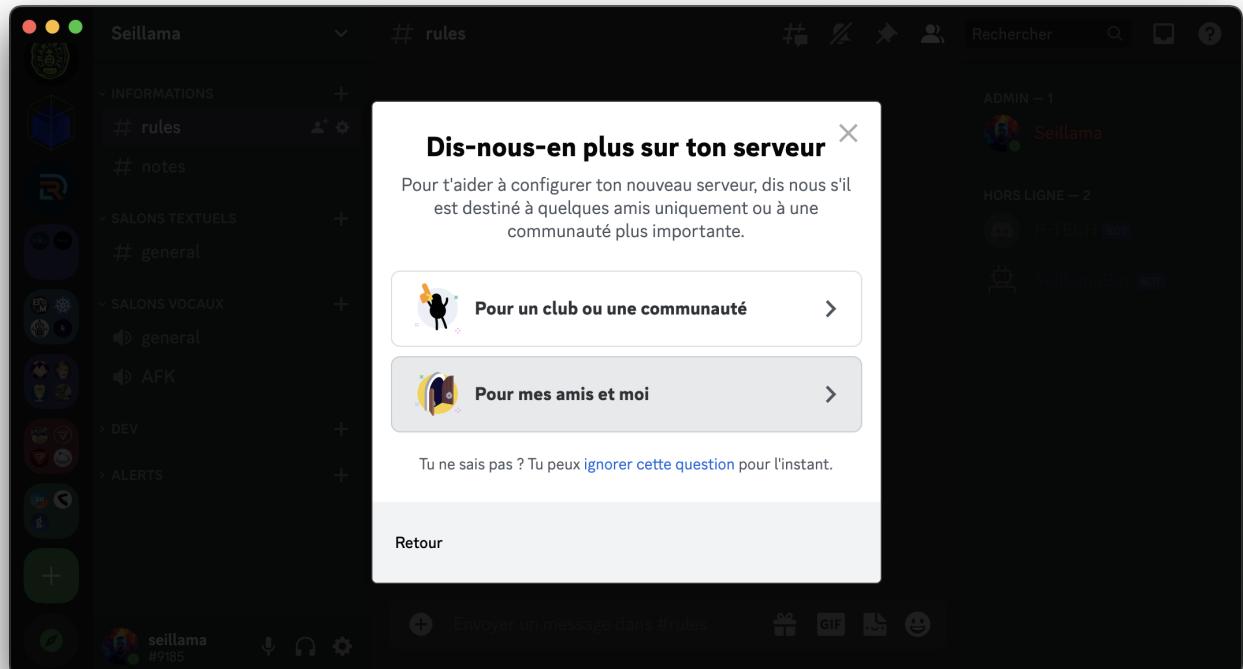
Si vous n'avez pas de serveur existant vous pouvez en créer un en cliquant sur **Ajouter un serveur** en bas à gauche de l'application:



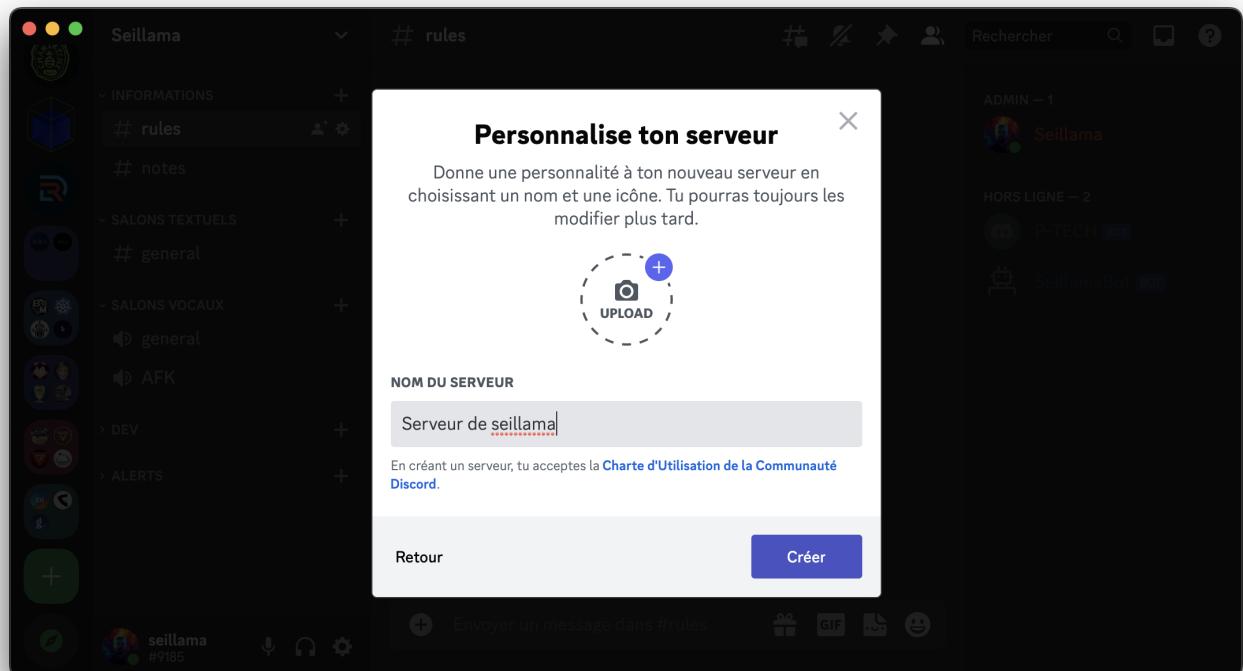
Selectionnerionner **Créer le mien**:



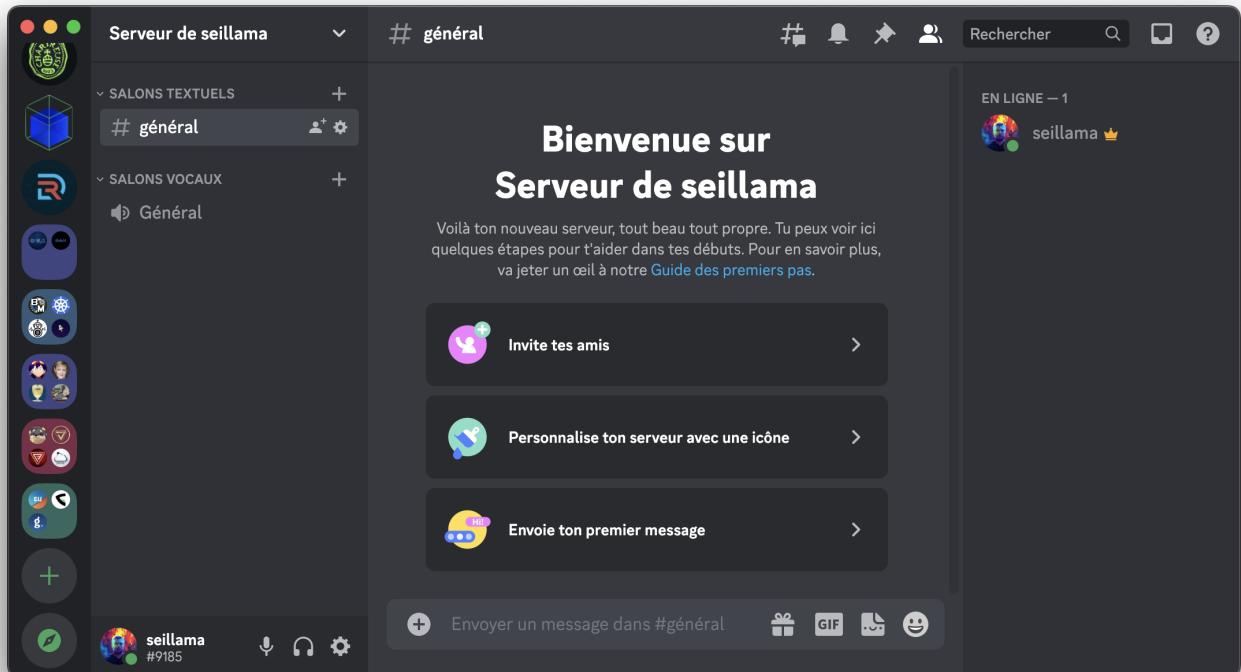
Selectionnerionner **Pour mes amis et moi**:



Saisir un nom de serveur:

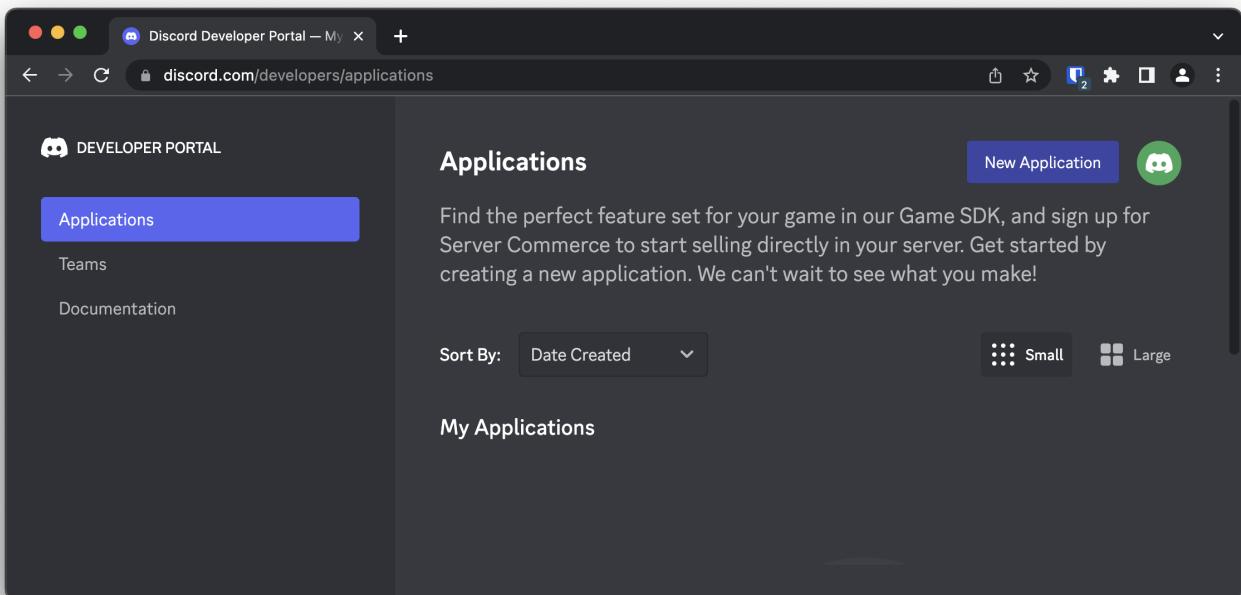


Et voilà! Votre serveur devrait être disponible!

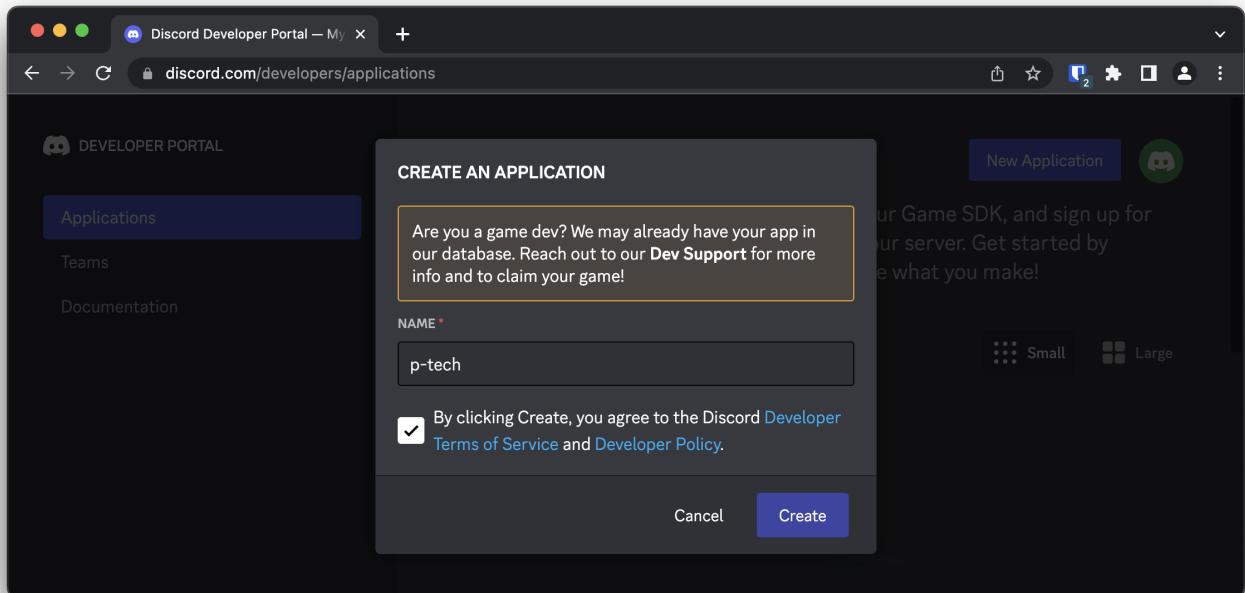


Application et Bot Discord

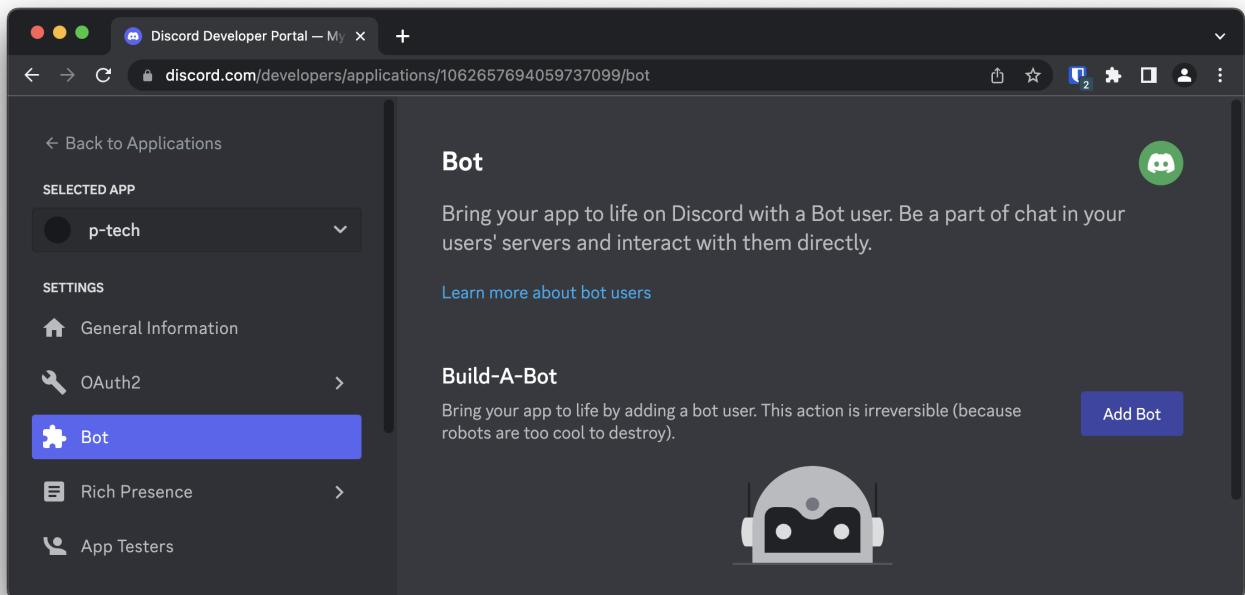
Une fois votre serveur créé et accessible, créez une nouvelle application discord en accédant à [Discord Developers](#):



Donner un nom à votre application et cliquez sur **Créer**:



Une fois votre application créée allez dans la section **Bot** et cliquer sur **Ajouter un bot**:



Une fois votre bot créé, activez **Message Content Intent** dans la partie **Privileged Gateway Intents** afin de permettre à votre bot de recevoir le contenu des messages discord:

The screenshot shows the Discord Developer Portal interface. On the left, there's a sidebar with a dropdown for 'SELECTED APP' set to 'p-tech'. Below it are sections for 'SETTINGS' (General Information, OAuth2, Bot, Rich Presence, App Testers), where 'Bot' is currently selected. The main content area is titled 'Privileged Gateway Intents'. It contains three sections: 'PRESENCE INTENT' (Required for your bot to receive Presence Update events, toggle switch off), 'SERVER MEMBERS INTENT' (Required for your bot to receive events listed under GUILD_MEMBERS, toggle switch off), and 'MESSAGE CONTENT INTENT' (Required for your bot to receive message content in most messages, toggle switch on). Each section includes a note about reaching 100 servers and links to 'Read more here'.

Toujours dans l'onglet Bot, cliquez sur **Réinitialiser le token**:

The screenshot shows the 'Build-A-Bot' section of the Discord Developer Portal. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'Build-A-Bot' with the sub-section 'TOKEN'. It features a large blue button labeled 'Reset Token'. Below the button, there's a note about tokens being irreversible and a link to regenerate a new one. At the bottom, there's a section titled 'Authorization Flow' with a note about controlling OAuth2 authorizations.

Copiez le token généré et dans votre terminal Gitpod, et saisissez la commande suivante pour enregistrer le token dans une variable d'environnement **DISCORD_TOKEN** (celle-ci sera utilisée par la suite par votre script python pour connecter votre bot Discord):

```
> export DISCORD_TOKEN='MTA2Mj...2tEfQSw'
```

Inviter votre bot à votre serveur

De retour sur **Discord Developers**, allez à l'onglet **URL Generator** de la section **OAuth2**:

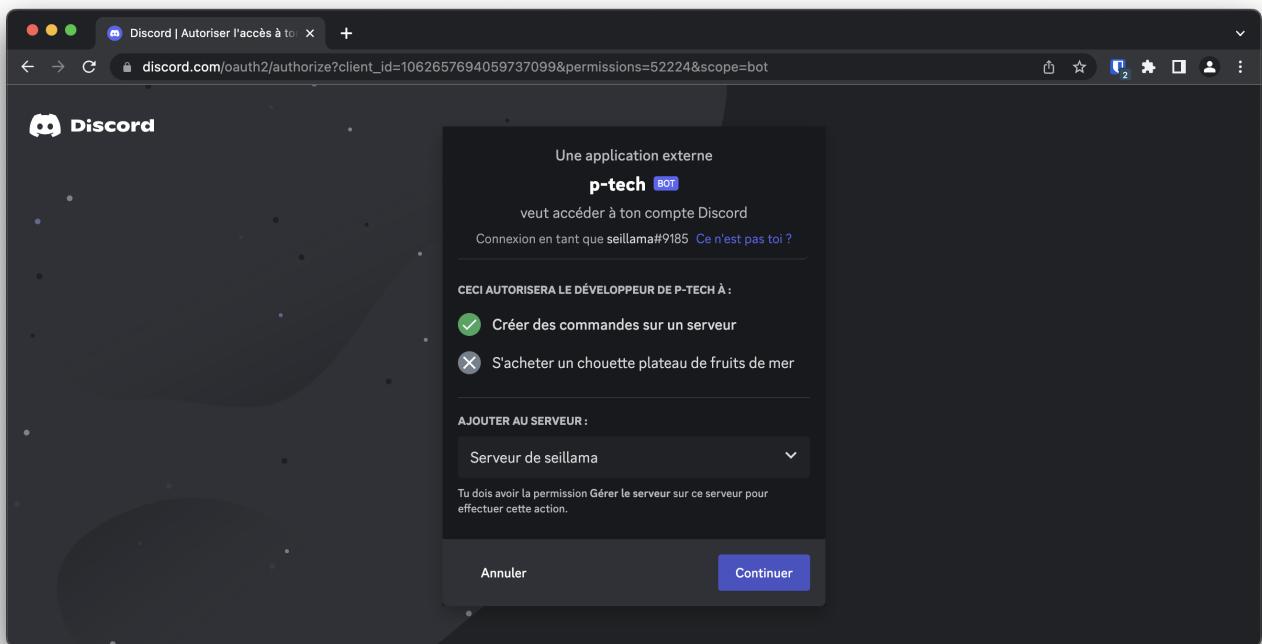
The screenshot shows the OAuth2 URL Generator page. On the left, there's a sidebar with 'General Information', 'OAuth2' (which is selected), 'General', 'URL Generator', 'Bot', 'Rich Presence', and 'App Testers'. The main area is titled 'OAuth2 URL Generator' and says 'Generate an invite link for your application by picking the scopes and permissions it needs to function. Then, share the URL to others!'. It has a section for 'SCOPES' with many checkboxes. The 'bot' checkbox is checked.

Ajouter les permissions nécessaires à votre bot:

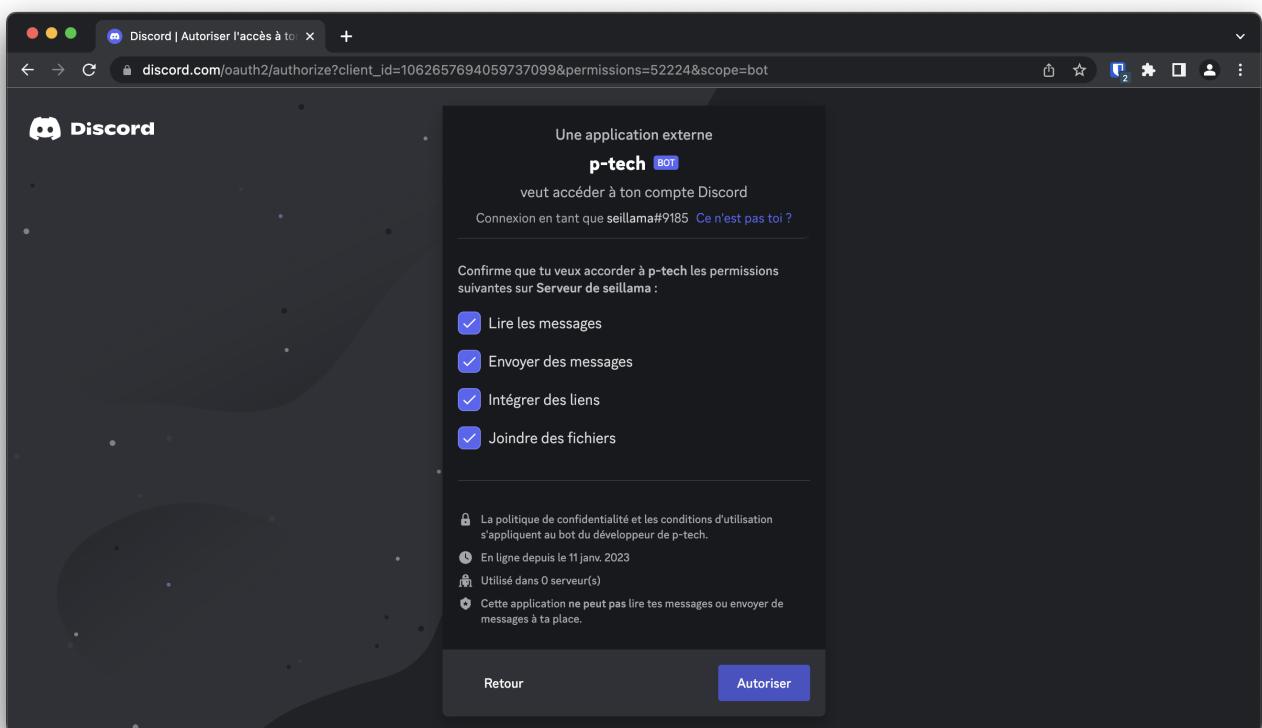
1. Selectionner le scope **bot**.
2. Selectionner **Read Messages/View Channels** dans **GENERAL PERMISSIONS**.
3. Selectionner **Send Messages, Embed Links, Attach Files** dans **TEXT PERMISSIONS**.
4. Cliquer sur **Copier** pour copier l'URL générée:

The screenshot shows the BOT PERMISSIONS page. The left sidebar is the same as the previous one. The main area has a title 'BOT PERMISSIONS' and three sections: 'GENERAL PERMISSIONS' (with many checkboxes like 'Administrator', 'View Audit Log', etc.), 'TEXT PERMISSIONS' (with checkboxes like 'Send Messages', 'Create Public Threads', etc., where 'Send Messages' and 'Embed Links' are checked), and 'VOICE PERMISSIONS' (with checkboxes like 'Connect', 'Speak', etc.). At the bottom, there's a 'GENERATED URL' field containing the URL 'https://discord.com/api/oauth2/authorize?client_id=1062657694059737099&permissions=52224&scope=bot' and a 'Copy' button.

Ouvrez l'URL dans votre navigateur et inviter votre bot à votre nouveau serveur discord:



Authorizer les permissions demandées pour votre bot:



Votre bot devrait maintenant apparaître dans les utilisateurs de votre serveur!



Connecter votre bot

Modifier votre script Python `script.py` pour ajouter l'intégration avec discord:

```
from rivescript import RiveScript
import discord
import os

# Inits Rivescript bot
bot = RiveScript()
bot.load_directory("./eg/brain")
bot.sort_replies()

# Inits Discord client
intents = discord.Intents.default()
intents.message_content = True
client = discord.Client(intents=intents)

# Handles Discord login event
@client.event
async def on_ready():
    print(f'We have logged in as {client.user}')

# Handles Discord message event
@client.event
async def on_message(message):
    if message.author == client.user:
        return

    if message.content.startswith('$bot '):
```

```
msg = message.content.replace('$bot ', '')
reply = bot.reply("localuser", msg)
await message.channel.send(reply)

# Run discord client using bot token
client.run(os.environ['DISCORD_TOKEN'])
```

Lancer le script python:

```
› python script.py
```

Et voilà! Vous deviez maintenant voir votre bot connecté à votre serveur et pouvez lui envoyer des messages:

