Pour tester le modèle **model\_inception\_v3.h5**, il est important que les données soient redimensionnées à une taille de **(299, 299)**, car ce modèle préentraîné nécessite une entrée avec ces dimensions pour les images. Cela est dû à l’architecture d’Inception V3, qui a été entraînée sur le dataset ImageNet avec cette taille d’entrée.

Ainsi, pour retester le modèle, nous avons utilisé le code suivant avec nos collègues.

# Monter Google Drive

from google.colab import drive

drive.mount('/content/drive')

# Importation des bibliothèques nécessaires

import os

from tensorflow.keras.models import load\_model

from tensorflow.keras.preprocessing.image import ImageDataGenerator

import tensorflow as tf

# Définir la taille des images

img\_size = (299, 299)

# Définir le chemin vers le dossier contenant les données

dossier\_split = '/content/drive/MyDrive/challenge\_rendu\_26\_janvier/datasets\_split'

test\_dir = os.path.join(dossier\_split, 'test')

# Charger le modèle enregistré

saved\_model = load\_model('/content/drive/MyDrive/challenge\_rendu\_26\_janvier/model\_inception\_v3.h5')

# Préparer les données de test

test\_datagen = ImageDataGenerator(rescale=1./255)

test\_generator = test\_datagen.flow\_from\_directory(

directory=test\_dir,

target\_size=img\_size, # Taille adaptée au modèle

batch\_size=16,

class\_mode='categorical',

shuffle=False

)

# Évaluer le modèle sur les données de test

test\_loss, test\_accuracy = saved\_model.evaluate(test\_generator)

print(f"Précision du modèle chargé sur l'ensemble de test : {test\_accuracy:.2%}")