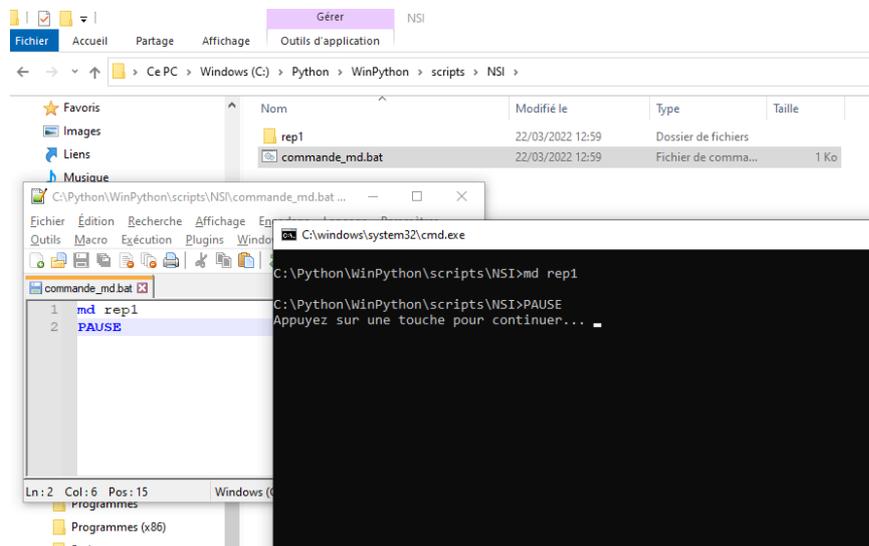


## Information importante :

La stratégie de sécurité du lycée ne nous permet pas d'exécuter les commandes MS-DOS via l'utilitaire CMD. Il est également impossible de lancer un fichier `.bat` ou `.cmd` depuis n'importe quel dossier. Nous allons donc travailler en créant des fichiers `.bat` dans un dossier autorisé par le système, mais il est également utilisé pour faire fonctionner Python sur les machines, soyez donc vigilants de ne pas éditer ou supprimer d'autres fichiers que les vôtres.

1. Avec l'explorateur de fichiers, créez un répertoire **NSI** dans le dossier **C:\Python\WinPython\scripts** et rendez-vous dans ce dossier.
2. Pour chacune des commandes suivantes, créez un fichier avec l'extension `.bat` puis saisissez la commande testée suivie la commande PAUSE à la ligne. Cette méthode vous permettra de lancer les commandes et de garder la fenêtre de commandes ouverte après son exécution.

Exemple :



Testez les commandes suivantes :

```
md rep1
cd rep1
md rep2
md rep3
cd ..
cd rep1\rep2

md rep4
cd ..
dir
tree
rd rep2
```

Crée le dossier rep1 dans le dossier courant  
Se place dans le sous dossier rep1  
Crée le dossier rep2 dans le dossier rep1  
Crée le dossier rep3 dans le dossier rep1  
Se replace dans le dossier parent  
Se place dans le dossier rep2 qui se trouve sous rep1  
Crée le dossier rep4 dans le dossier rep2  
Se replace dans le dossier parent rep1  
Affiche le contenu du dossier rep1  
Affiche l'arborescence à partir du dossier rep1  
Supprime le répertoire, que se passe-t-il ?

3. Toujours en utilisant un fichier `.bat` contenant la commande **ver** que vous enregistrez dans le répertoire **NSI**, quelles informations obtenez-vous ?

4. Toujours en utilisant un fichier **.bat** contenant la commande **systeminfo** que vous enregistrez dans le répertoire **NSI**, complétez le tableau suivant :

Nom du système d'exploitation	
Type de microprocesseur	
Fabricant du système	
Date d'installation originale	
Heure de démarrage du système	
Mémoire physique totale	
Mémoire physique virtuelle disponible	
Mémoire virtuelle en cours d'utilisation	

5. Toujours en utilisant un fichier **.bat** contenant la commande **ipconfig** que vous enregistrez dans le répertoire **NSI**, complétez le tableau suivant :

Adresse IPv6 de liaison locale	
Adresse IPv4	
Masque de sous réseau	
Passerelle par défaut	

Comparez ces 4 dernières valeurs avec votre voisin(e) le (la) plus proche.

6. **A ne faire qu'en présence et avec l'accord du professeur :**

**Ping** est le nom d'une commande informatique permettant de tester l'accessibilité d'une autre machine à travers un réseau IP. La commande mesure également le temps mis pour recevoir une réponse, appelé round-trip time (temps aller-retour).

Toujours en utilisant un fichier **.bat** contenant la commande **ping adresse\_IP\_du\_poste\_Prof**, complétez le tableau suivant.

Session Prof ouverte	
Session Prof fermée	
Session prof fermée et câble Ethernet débranché	
Session prof fermée câble Ethernet rebranché	
Poste prof éteint	

7. **tracert** est une commande très utile pour vérifier le chemin empruntés par des paquets réseaux pour atteindre une destination. Notamment dans le cas où votre réseau est complexe, cela permet de s'assurer que vous passez bien par les chemins souhaités. Elle permet également de savoir à quel niveau un paquet peut-être bloqué en cas de problème pour atteindre une destination. Enfin, elle permet d'obtenir la latence en cas de lenteur lors de la connexion vers un serveur

Toujours en utilisant un fichier **.bat** contenant la commande **tracert www.google.fr**, essayez avec plusieurs sites, comparez vos résultats.

8. **Supprimez votre répertoire NSI dans le dossier C:\Python\WinPython\scripts**