
B1 TP05 Le système d'exploitation - Les commandes

Table des matières

INTRODUCTION :	2
Commande COMP :	2
Commande FC :	3
Commande REPLACE :	5
Commande ROBOCOPY :	6
Commande XCOPY :	7
Commande TIMEOUT :	8
Commande COLOR :	9
Commande DATE :	10
Commande TIME :	11
Commande DRIVERQUERY :	12
Commande HOSTNAME :	13
Commande SYSTEMINFO :	14
Commande VER :	15
Commande SHUTDOWN :	15
Commande TASKLIST :	17
Commande TASKKILL :	18
Commande IPCONFIG :	18
Commande PING :	20
Commande GETMAC :	21
Commande NETSTAT :	22
CONCLUSION :	23

INTRODUCTION :

Dans ce TP, nous allons apprendre à utiliser le terminal à travers 20 commandes de base.

Le terminal est un outil qui permet de donner des instructions directement à l'ordinateur, sans passer par les menus ou les fenêtres. Je vais vous montrer chaque commande et expliquer à quoi elle sert et donner des exemples simples pour bien comprendre.

Grâce à ce TP, vous verrez que le terminal n'est pas compliqué et qu'il peut même vous faire gagner beaucoup de temps. A la fin, vous saurez utiliser ces 20 commandes et vous serez plus à l'aise pour travailler avec votre ordinateur.

Commande COMP :

La première commande sera COMP qui sert à comparer 2 fichiers pour voir si y'a une différence de taille entre les deux fichiers ou, pour cela on va faire un test sur 2 fichiers que j'ai créé. (1.txt et 2.txt)

```
Administrator : Invite de commandes

C:\abid\test>comp /?
Compare le contenu de deux fichiers ou ensembles de fichiers.

COMP [data1] [data2] [/D] [/A] [/L] [/N=chiffre] [/C] [/OFF[LINE]] [/M]

data1    Spécifie l'emplacement et le(s) nom(s) du (des) premier(s) fichier(s) à comparer.
data2    Spécifie l'emplacement et le(s) nom(s) des deuxièmes fichiers à comparer.
/D       Affiche les différences au format décimal.
/A       Affiche les différences en caractères ASCII.
/L       Affiche les numéros de ligne pour les différences.
/N=chiffre Compare uniquement le premier nombre de lignes spécifié dans chaque fichier.
/C       Ignore le cas des lettres ASCII lors de la comparaison de fichiers.
/OFF[LINE] N'ignorez pas les fichiers avec un ensemble d'attributs hors connexion.
/M       Ne pas demander de comparer d'autres fichiers.

Pour comparer des ensembles de fichiers, utilisez des caractères génériques dans les paramètres data1 et data2.

C:\abid\test>
```

- On vas tester la commande COMP pour différencier les deux fichiers.

```
C:\abid> type 1.txt
abid
abid
abbii
abii

C:\abid> type 2.txt
ordi
jkagdka
ahskdga
kjka

C:\abid> comp 1.txt 2.txt
Comparaison de 1.txt et 2.txt...
Les fichiers sont de taille différente.

Comparer d'autres fichiers (O/N) ?
```

- On peut voir que notre 1.txt est différent que notre 2.txt donc le logiciel nous donne la différence de taille des 2 fichiers qui veut dire simplement que les 2 fichiers sont différents.

Commande FC :

- Pour cette 2ème commande on va utiliser commande FC qui compare les fichiers et aussi nous montre la différence entre les deux fichiers.

```

C:\abid\test>FC /?
Compare deux fichiers ou ensembles de fichiers et affiche les différences
entre eux.

FC [/A] [/C] [/L] [/LBn] [/N][OFF[LINE]][/T] [/U] [/W] [/nnnn]
    [lect1:][chemin1]fichier1 [lect2:][chemin2]fichier2
FC /B [lect1:][chemin1]fichier1 [lect2:][chemin2]fichier2

    /A      Affiche la 1ère et dernière ligne de chaque ensemble de
             différences.
    /B      Effectue une comparaison binaire.
    /C      Ignore la casse.
    /L      Compare les fichiers en tant que texte ASCII.
    /LBn    Définit le nombre maximal de différences consécutives comme égal
             au nombre de lignes spécifié.
    /N      Affiche les numéros de ligne pour une comparaison ASCII.
    /OFF[LINE] Ne pas ignorer les fichiers dont l'attribut hors connexion a été
             réglé.
    /T      Ne convertit pas les tabulations en espaces.
    /U      Compare les fichiers en tant que fichiers texte UNICODE.
    /W      Comprime les blancs (tabulations et espaces) pour la comparaison.
    /nnnn   Spécifie le nombre de lignes consécutives qui doivent
             correspondre après une différence.
    [lect1:][chemin1]fichier1
             Spécifie le premier fichier ou ensemble de fichiers à comparer.
    [lect2:][chemin2]fichier2
             Spécifie le second fichier ou ensemble de fichiers à comparer.

C:\abid\test>

```

- Cette commande nous a montrer le contenu dans les 2 fichiers qui nous permet de voir la différence.

```

C:\abid> fc 1.txt 2.txt
Comparaison des fichiers 1.txt et 2.TXT
***** 1.txt
abid
abid
abbii
abii
***** 2.TXT
ordi
jkagdka
ahskdga
kjka
*****

C:\abid>

```

Commande REPLACE :

- Cette commande nous permet de remplacer un fichier du même nom dans le même directory et qui va écraser l'ancien fichier par exemple mon 1.txt sera écraser et remplacer pour le nouveau 1.txt si je fait la commande REPLACE 1.txt.

```
C:\abid\test>replace /?
Remplace des fichiers.

REPLACE [lect1:][chemin1]fichier [lect2:][chemin2] [/A] [/P] [/R] [/W]
REPLACE [lect1:][chemin1]fichier [lect2:][chemin2] [/P] [/R] [/S] [/W] [/U]

[lect1:][chemin1]fichier Spécifie le ou les fichiers source.
[lect2:][chemin2]       Spécifie le répertoire dont les fichiers
                        sont à remplacer.
/A                       Ajoute nouveaux fichiers au répertoire destination.
                        Inutilisable avec les commutateurs /S ou /U.
/P                       Demande confirmation avant de remplacer un fichier
                        ou d'ajouter un fichier source.
/R                       Remplace les fichiers en lecture seule ainsi que
                        les fichiers non protégés.
/S                       Remplace les fichiers dans tous les sous-répertoires
                        du répertoire destination. Ne peut pas être utilisé
                        avec le commutateur /A.
/W                       Attend insertion d'une disquette avant de commencer.
/U                       Remplace (met à jour) les fichiers plus anciens
                        que les fichiers source. Inutilisable avec /A.

C:\abid\test>
```

- On vas tester la commande Replace pour remplacer et écraser l'ancien fichier.

```
C:\abid>REPLACE 1.txt test
Remplacement de C:\abid\test\1.txt

C:\abid>cd test

C:\abid\test>dir
Le volume dans le lecteur C s'appelle Windows
Le numéro de série du volume est F001-9169

Répertoire de C:\abid\test

30/09/2025  15:05    <DIR>          .
30/09/2025  15:07    <DIR>          ..
30/09/2025  14:21                25 1.txt
                1 fichier(s)                25 octets
                2 Rép(s) 70 582 919 168 octets libres

C:\abid\test>type 1.txt
abid
abid
abbii
abii

C:\abid\test>
```

- On a bien remplacé le fichier 1.txt par le fichier qui était déjà présent et qui a écrasé le contenu dedans en le remplaçant par son contenu.

Commande ROBOCOPY :

- Pour cette commande, on utilise ROBOCOPY qui nous permet de copier des fichiers et des dossiers.

```
C:\abid\test> robocopy /?
```

```
-----  
ROBOCOPY    ::   Copie de fichiers robuste pour Windows  
-----
```

```
Démarrage : mardi 30 septembre 2025 15:15:34
```

```
Syntaxe :: ROBOCOPY source destination [fichier  
           [fichier]...] [options]
```

```
source :: répertoire source (lecteur:\chemin ou  
          \\serveur\partage\chemin).
```

```
destination :: rép. de destination (lecteur:\chemin ou  
          \\serveur\partage\chemin).
```

```
fichier :: fichier(s) à copier (noms/caractères  
          génériques : valeur par défaut "*.*").
```

```
::
```

```
:: Options de copie :
```

```
::
```

```
/S :: copie les sous-répertoires non vides  
      uniquement.
```

```
/E :: copie les sous-répertoires, y compris les
```

- On va tester la commande maintenant pour copier un dossier ou un fichier.

```
C:\abid>ROBOCOPY C:\abid C:\sauvegarde 2.txt

-----
ROBOCOPY  ::  Copie de fichiers robuste pour Windows
-----

Démarrage : mardi 30 septembre 2025 15:25:29
Source : C:\abid\
Dest : C:\sauvegarde\

Fichiers : 2.txt

Options : /DCOPY:DA /COPY:DAT /R:1000000 /W:30

-----
100%      Nouveau rép.      1      C:\abid\
          Nouveau fichier      31      2.txt
-----

Rép :      Total      Copié      IgnoréDiscordance      ÉCHEC      Extras
Fichiers :      1      1      0      0      0      0
Octets :      31      31      0      0      0      0
Heures:  0:00:00  0:00:00      0:00:00  0:00:00
Fin : mardi 30 septembre 2025 15:25:29

C:\abid>
```

- On peut voir que ça a copier et sauvegarder notre 2.txt dans la destination sauvegarde.

Commande XCOPY :

- Pour cette commande, on utilise XCOPY qui permet de copier des fichiers mais aussi des dossiers entiers avec leur contenu.

```
C:\abid>xcopy /?
Copie les fichiers et les arborescences de répertoires.

Source XCOPY [destination] [/A | /M] [/D[:date]] [/P] [/S [/E]] [/V] [/W]
                        [/C] [/I] [/-I] [/Q] [/F] [/L] [/G] [/H] [/R] [/T]
                        [/U] [/K] [/N] [/O] [/X] [/Y] [/Y] [/Z] [/B] [/J]
                        [/EXCLUDE: fichier1[+fichier2][+fichier3]...] [/COMPRESS]

source      Spécifie le(s) fichier(s) à copier.
destination Spécifie l'emplacement et/ou le nom des nouveaux fichiers.
/A          Copie uniquement les fichiers avec l'attribut d'archive défini,
            ne change pas l'attribut.
/M          Copie uniquement les fichiers dont l'attribut d'archive est défini,
            désactive l'attribut d'archive.
/D:j-m-a    Copie les fichiers modifiés à compter de la date spécifiée.
            Si aucune date n'est indiquée, copie uniquement les fichiers dont
            l'heure source est plus récente que l'heure de destination.
/EXCLUDE:file1[+file2][+file3]...
            Spécifie une liste de fichiers contenant des chaînes. Chaque chaîne
            devrait être sur une ligne distincte dans les fichiers. Quand l'une des
            chaînes correspond à n'importe quelle partie du chemin d'accès absolu du fichier à
            copier, ce fichier est exclu de la copie. Par
            exemple, spécifier une chaîne comme \obj\ ou .obj exclura
            tous les fichiers sous le répertoire obj ou tous les fichiers avec l'
```

- On va tester la commande XCOPY pour pouvoir copier les fichiers, on peut tout copier d'un coup ou même si on veut copier un fichier il suffit juste de mettre le nom de fichier et mettre la destination.

```
C:\abid>XCOPY C:\abid C:\test /E /I
C:\abid\1.txt
C:\abid\2.txt
C:\abid\test\1.txt
C:\abid\test\test\1.txt
C:\abid\test\test\test\1.txt
5 fichier(s) copié(s)

C:\abid>XCOPY 1.txt
C:1.txt
Impossible de copier le fichier sur lui-même
0 fichier(s) copié(s)

C:\abid>XCOPY 1.txt C:\test
Remplacer C:\test\1.txt (Oui/Non/Tous)? o
C:1.txt
1 fichier(s) copié(s)
```

Commande TIMEOUT

- La commande TIME OUT permet de mettre en pause le terminal pendant un nombre de second défini avant de continuer l'exécution des prochaines commandes.

```
C:\abid>timeout /?

TIMEOUT [/T] délai_d'attente [/NOBREAK]

Description :
    Cet utilitaire accepte un paramètre de délai d'attente qui définit la
    période de temps d'attente (en secondes) ou jusqu'à ce qu'une frappe de
    touche se produise. Il accepte également un paramètre pour ignorer
    l'utilisation d'une touche.

Liste de paramètres :
    /T          délai_maximal Spécifie le nombre de secondes d'attente.
                  La plage valide est comprise entre
                  -1 et 99999 secondes.

    /NOBREAK    Ignorer l'utilisation des touches et attendre le
                  temps indiqué.

    /?          Affiche ce message d'aide.

Remarque : une valeur de délai d'attente égale à -1 signifie qu'une
            frappe de touche est attendue.

Exemples :
    TIMEOUT /?
    TIMEOUT /T 10
    TIMEOUT /T 300 /NOBREAK
    TIMEOUT /T -1

C:\abid>
```


- On va tester cette commande pour tester si on peut mettre en pause le terminal, je vais mettre 10 seconds mais on peut mettre en pause pendant le temps qu'on veut par exemple pour mettre en pause pendant 2 seconds il faut mettre TIMEOUT /T 2.

```
Administrateur : invite de commandes - TIMEOUT /T 10
C:\abid>TIMEOUT /T 10

Attendre 0 secondes, appuyez sur une touche pour continuer...

C:\abid>TIMEOUT /T 10

Attendre 7 secondes, appuyez sur une touche pour continuer...
```

Commande COLOR

- Cette commande permet de changer la couleur du texte et du fond dans le terminal. On choisit la couleur grâce à un code hexadécimal.

```
C:\abid>color /?
Change les couleurs par défaut du premier plan et de l'arrière-plan de la console.

COLOR [attr]

attr    Spécifie les attributs de couleurs de l'apparence de la console

Les attributs de couleurs sont spécifiés par DEUX chiffres hexadécimaux -- le
premier correspond à l'arrière-plan, le second au premier plan. Chaque chiffre
peut prendre n'importe quelle de ces valeurs :

    0 = Noir          8 = Gris
    1 = Bleu          9 = Bleu clair
    2 = Vert          A = Vert clair
    3 = Bleu-gris     B = Cyan
    4 = Rouge         C = Rouge clair
    5 = Violet        D = Violet clair
    6 = Jaune         E = Jaune clair
    7 = Blanc         F = Blanc brillant

Si aucun argument n'est donné, cette commande restaure les couleurs
sélectionnées au moment où CMD.EXE a été ouvert. Cette valeur vient soit de la
fenêtre de la console, du commutateur en ligne de commande /T, ou de la valeur
DefaultColor du registre.

La commande COLOR met ERRORLEVEL à 1 si vous tentez de l'exécuter
avec la même couleur pour l'arrière et le premier plan.

Exemple : « COLOR fc » affiche du rouge sur du blanc

C:\abid>
```

- On va tester la commande pour pouvoir changer la couleur du fond dans le terminal.

```

attr    Spécifie les attributs de couleurs de l'apparence de la console

Les attributs de couleurs sont spécifiés par DEUX chiffres hexadécimaux -- le
premier correspond à l'arrière-plan, le second au premier plan. Chaque chiffre
peut prendre n'importe quelle de ces valeurs :

    0 = Noir          8 = Gris
    1 = Bleu          9 = Bleu clair
    2 = Vert          A = Vert clair
    3 = Bleu-gris     B = Cyan
    4 = Rouge         C = Rouge clair
    5 = Violet        D = Violet clair
    6 = Jaune         E = Jaune clair
    7 = Blanc         F = Blanc brillant

Si aucun argument n'est donné, cette commande restaure les couleurs
sélectionnées au moment où CMD.EXE a été ouvert. Cette valeur vient soit de la
fenêtre de la console, du commutateur en ligne de commande /T, ou de la valeur
DefaultColor du registre.

La commande COLOR met ERRORLEVEL à 1 si vous tentez de l'exécuter
avec la même couleur pour l'arrière et le premier plan.

Exemple : « COLOR fc » affiche du rouge sur du blanc

C:\abid>color 4E

C:\abid>

```

- On a bien changé la couleur du fond qui est rouge avec la commande Color 4 et pour le texte on a mis 4 donc color 4 E pour avoir ce résultat.

Commande DATE :

- La date commande nous permet d'afficher la date actuelle.

```

C:\abid>date /?
Affiche ou modifie la date.

DATE [date]

Entrez DATE sans paramètres pour afficher la date système et être invité à la
modifier. Appuyez sur ENTRÉE pour conserver la même date.

Si les extensions de commandes sont activées, la commande DATE prend en charge
le commutateur /T qui fait que la commande n'indique que la date, sans
demander d'en entrer une nouvelle.

C:\abid>

```

Pour tester cette commande on va simplement mettre la commande DATE.

```
C:\abid>date
La date du jour est : 30/09/2025
Entrez la nouvelle date : (jj-mm-aa)
```

Commande TIME :

- Cette commande nous permet de voir l'heure actuel.

```
C:\abid>time/?
Affiche ou modifie l'heure système.

TIME [/T | heure]

TIME sans paramètres affiche l'heure en cours et demande une nouvelle heure.
Appuyez sur ENTRÉE pour conserver la même heure.

Si les extensions de commandes sont activées, la commande TIME prend en charge
le commutateur /T qui fait que la commande n'indique que l'heure, sans
demander d'en entrer une nouvelle.

C:\abid>
```

- Pour voir l'heure il suffit juste de mettre la commande TIME. *

```
C:\abid>time
L'heure actuelle est : 15:57:15,79
Entrez la nouvelle heure :
```

Commande DRIVERQUERY :

- Cette commande nous permet de voir les pilotes installés sur l'ordinateur avec leurs états et les propriétés.

```
C:\abid>DRIVERQUERY/?

DRIVERQUERY [/S système [/U nom_utilisateur [/P [mot_passe]]]]
               [/FO format] [/NH] [/SI] [/V]

Description :
    Permet à un administrateur d'afficher la liste des pilotes
    de périphériques installés.

Liste de paramètres :
    /S      système          Spécifie le système distant auquel se connecter.

    /U      [domaine\]utili. Spécifie le contexte utilisateur dans
                        lequel la commande doit être
                        exécutée.

    /P      [mot_passe]      Spécifie le mot de passe pour
                        le contexte utilisateur donné.

    /FO      format          Spécifie le type de sortie à afficher.
                        Les valeurs autorisées avec le
                        commutateur sont "TABLE", "LIST" et "CSV".

    /NH                                Spécifie que l'"en-tête de colonne"
                        ne doit pas être affichée. Valide pour
                        les formats "TABLE" et "CSV" uniquement.

    /SI                                Affiche des informations sur les pilotes signés.
```

- Pour pouvoir consulter les pilotes on va simplement mettre la commande DRIVERQUERY et ça nous affichera tout.

```

Exemples :
DRIVERQUERY
DRIVERQUERY /FO CSV /SI
DRIVERQUERY /NH
DRIVERQUERY /S adresse_IP /U utilisateur /V
DRIVERQUERY /S système /U domaine\utilisateur /P mot_passe /FO LIST

C:\abid>DRIVERQUERY

```

Nom du module	Nom complet	Type de pilote	Link Date
1394ohci	Contrôleur d'hôte comp	Kernel	
3ware	3ware	Kernel	19/05/2015 00:28:03
ACPI	Pilote ACPI Microsoft	Kernel	
AcpiDev	Pilote d'appareils ACP	Kernel	
acpiex	Microsoft ACPIEx Drive	Kernel	
acpipagr	Pilote d'agrégation de	Kernel	
AcpiPmi	Jauge d'alimentation A	Kernel	
acpitime	Pilote d'alarme de sor	Kernel	
Acx01000	Acx01000	Kernel	
AcxHdAudio	ACX HD Audio Driver	Kernel	
ADP80XX	ADP80XX	Kernel	09/04/2015 22:49:48
AFD	Pilote de fonction con	Kernel	
afunix	afunix	Kernel	
ahcache	Application Compatibil	Kernel	
amdgp102	Pilote du service Clie	Kernel	07/02/2019 10:32:20
amdi2c	Service de contrôleur	Kernel	20/03/2019 05:57:33
AmdK8	Pilote de processeur A	Kernel	
AmdPPM	Pilote de processeur A	Kernel	
amdsata	amdsata	Kernel	14/05/2015 14:14:52
amdsbs	amdsbs	Kernel	11/12/2012 22:21:44
amdxtata	amdxtata	Kernel	01/05/2015 02:55:35
AppID	Pilote AppID	Kernel	
AppleKmdFilt	Apple KMD Filter Driv	Kernel	15/06/2023 04:16:03
AppleLowerFil	Apple Lower Filter Dri	Kernel	15/06/2023 04:16:03
AppleSSD	Dispositif de commande	Kernel	11/11/2019 22:24:17
applockerfltr	Pilote de filtre Smart	Kernel	

Commande HOSTNAME :

- Cette commande nous permet de voir le nom de l'ordinateur.

```

C:\abid>HOSTNAME/?

Affiche le nom de l'hôte actuel.

hostname

```

Pour pouvoir afficher le nom de l'ordinateur il suffit juste de mettre la commande HOSTNAME.

```

C:\abid>HOSTNAME
PF3JXS66

C:\abid>

```

Commande SYSTEMINFO :

- Cette commande nous permet de voir la configuration complète de l'ordinateur : version de Windows, fabricant, modèle, processeur, mémoire, carte réseau, etc. C'est une commande utile pour connaître rapidement les caractéristiques de la machine.

```
C:\abid>SYSTEMINFO/?
```

```
SYSTEMINFO [/S système [/U utilisateur [/P mot_de_passe]]] [/FO format] [/NH]
```

Description :

Cet outil affiche les informations de configuration du système d'exploitation pour un ordinateur local ou distant, y compris les niveaux de Service Pack.

Liste de paramètres :

/S	système	Spécifie le système distant auquel se connecter.
/U	[domaine\]utili.	Spécifie le contexte utilisateur sous lequel la commande doit s'exécuter.
/P	[mot_de_passe]	Spécifie le mot de passe pour le contexte utilisateur donné. Est demandé s'il est omis.
/FO	format	Spécifie le format dans lequel la sortie doit être affichée. Valeurs autorisées : "TABLE", "LIST", "CSV".
/NH		Spécifie que les en-têtes de colonnes ne doivent pas apparaître dans la sortie. Valide uniquement pour les formats TABLE et CSV.
/?		Affiche ce message d'aide.

- Pour afficher la configuration complète il suffit juste de taper la commande SYSTEMINFO :

```
C:\abid>SYSTEMINFO

Nom de l'hôte: PF3JXS66
Nom du système d'exploitation: Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation
Version du système: 10.0.22631 N/A build 22631
Fabricant du système d'exploitation: Microsoft Corporation
Configuration du système d'exploitation: Station de travail autonome
Type de build du système d'exploitation: Multiprocessor Free
Propriétaire enregistré: N/A
Organisation enregistrée: N/A
Identificateur de produit: 00379-20135-50180-AAOEM
Date d'installation originale: 01/06/2023, 21:59:26
Heure de démarrage du système: 17/09/2025, 23:29:51
Fabricant du système: LENOVO
Modèle du système: 20TBS2W900
Type du système: x64-based PC
Processeur(s): 1 processeur(s) installé(s).
[01] : Intel64 Family 6 Model 140 Stepping 1 GenuineIntel ~2995 MHz
LENOVO R1EET51W(1.51 ), 01/06/2022

Version du BIOS: C:\WINDOWS\system32
Répertoire Windows: \Device\HarddiskVolume1
Répertoire système: fr;Français (France)
Périphérique d'amorçage: fr;Français (France)
Option régionale du système: (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris
Paramètres régionaux d'entrée: 7 890 Mo
Fuseau horaire: 471 Mo
Mémoire physique totale: 23 932 Mo
Mémoire physique disponible: 5 704 Mo
Mémoire virtuelle : taille maximale: 18 228 Mo
Mémoire virtuelle : disponible: C:\pagefile.sys
Mémoire virtuelle : en cours d'utilisation: Workgroup
Emplacements des fichiers d'échange: \\PF3JXS66
Domaine: 5 Corrections installées.
Serveur d'ouverture de session: [01]: KB5056580
Correctif(s): [02]: KB5064403
[03]: KB5027397
[04]: KB5058405
[05]: KB5058528
```

Commande VER :

- Cette commande nous permet de voir la version de Windows installer sur l'ordinateur.

```
C:\abid>VER/?
Affiche la version de Windows.

VER

C:\abid>
```

- Pour voir ça il suffit juste de taper la commande VER.

```
C:\abid> VER

Microsoft Windows [version 10.0.22631.5335]

C:\abid>
```

Commande SHUTDOWN :

- Cette commande nous permet d'éteindre notre ordinateur.

```

C:\abid>SHUTDOWN
Syntaxe : SHUTDOWN [/i | /l | /s | /sg | /r | /g | /a | /p | /h | /e | /o] [/hybrid] [/soft] [/fw] [/f]
          [/m \\ordinateur] [/t xxx] [/d [p[u:]xx:yy] [/c "commentaire"]]

Sans argument    Afficher l'aide. Cela revient à entrer /?.
/?              Afficher l'aide. Cela revient à n'entrer aucune option.
/i              Afficher l'interface utilisateur graphique (GUI).
                Ce doit être la première option.
/l              Fermer la session. Ne peut pas être utilisé avec l'option /m
                ou /d.
/s              Arrêter l'ordinateur.
/sg             Arrêtez l'ordinateur. Au démarrage suivant, si l'authentification de redémarrage automatique
                est activée, se connecter automatiquement et verrouiller le dernier utilisateur interactif.
                Une fois connecté, redémarrez les applications inscrites.
/r             Arrêtez complètement l'ordinateur et redémarrez-le.
/g             Arrêtez complètement et redémarrer l'ordinateur. Une fois le système redémarré,
                si l'authentification de redémarrage automatique est activée, se
                automatiquement et verrouiller le dernier utilisateur interactif.
                Une fois connecté, redémarrez les applications inscrites.
/a             Annuler un arrêt du système.
                Utilisable uniquement pendant le délai imparti.
                Regrouper avec /fw pour effacer tout démarrage en attente vers le microprogramme.
/p Éteindre l'ordinateur local sans délai ni avertissement.
                Peut être utilisé avec les options /d et /f.
/h             Mettre l'ordinateur local en veille prolongée.
                Utilisable avec l'option /f.
/hybrid        Arrête l'ordinateur et le prépare pour un démarrage rapide.
                Doit être utilisé avec l'option /s.
/fw            S'associe à l'option d'arrêt pour transférer le prochain démarrage vers
                l'interface utilisateur du microprogramme.
/e             Documenter la raison de l'arrêt inattendu d'un ordinateur.
/o             Accéder au menu des options de démarrage avancées et redémarrer l'ordinateur.
                Doit être utilisé avec l'option /r.
/m \\ordinateur Spécifier l'ordinateur cible.
/t xxx         Définir la durée avant l'arrêt au bout de xxx secondes
                La plage valide est de 0 à 315360000 (10 ans), avec une valeur par défaut de 30.

```

- Pour éteindre l'ordinateur il suffit juste de taper la commande SHUTDOWN accompagné d'une touche pour éteindre ou redémarrer ou verrouiller.

```

C:\abid>shutdown
Syntaxe : shutdown [/i | /l | /s | /sg | /r | /g | /a | /p | /h | /e | /o] [/hybrid] [/soft] [/fw] [/f]
          [/m \\ordinateur] [/t xxx] [/d [p[u:]xx:yy] [/c "commentaire"]]

Sans argument    Afficher l'aide. Cela revient à entrer /?.
/?              Afficher l'aide. Cela revient à n'entrer aucune option.
/i              Afficher l'interface utilisateur graphique (GUI).
                Ce doit être la première option.
/l              Fermer la session. Ne peut pas être utilisé avec l'option /m
                ou /d.
/s              Arrêter l'ordinateur.
/sg             Arrêtez l'ordinateur. Au démarrage suivant, si l'authentification de redémarrage automatique
                est activée, se connecter automatiquement et verrouiller le dernier utilisateur interactif.
                Une fois connecté, redémarrez les applications inscrites.
/r             Arrêtez complètement l'ordinateur et redémarrez-le.
/g             Arrêtez complètement et redémarrer l'ordinateur. Une fois le système redémarré,
                si l'authentification de redémarrage automatique est activée, se
                automatiquement et verrouiller le dernier utilisateur interactif.
                Une fois connecté, redémarrez les applications inscrites.
/a             Annuler un arrêt du système.
                Utilisable uniquement pendant le délai imparti.
                Regrouper avec /fw pour effacer tout démarrage en attente vers le microprogramme.
/p Éteindre l'ordinateur local sans délai ni avertissement.
                Peut être utilisé avec les options /d et /f.
/h             Mettre l'ordinateur local en veille prolongée.
                Utilisable avec l'option /f.
/hybrid        Arrête l'ordinateur et le prépare pour un démarrage rapide.
                Doit être utilisé avec l'option /s.

```


Commande TASKLIST :

- Cette commande nous permet de voir toutes les taches processus en cours d'exécution sur l'ordinateur.

```
C:\abid> TASKLIST/?
```

TASKLIST [/S système [/U utilisateur [/P [mot_de_passe]]]]
 [/M [module] | /SVC | /V] [/FI filtre] [/FO format] [/NH]

Description :
 Cet outil affiche une liste des processus actuellement en cours sur un ordinateur local ou un ordinateur distant.

Liste de paramètres :

- /S** système Spécifie le système distant auquel se connecter.
- /U** [domaine\]utili. Spécifie le contexte utilisateur sous lequel la commande doit exécuter.
- /P** [mot_passe] Spécifie le mot de passe pour le contexte utilisateur donné. Il est demandé s'il est omis.
- /M** [module] Liste toutes les tâches utilisant le nom de fichier exe ou dll donné. Si le nom de module n'est pas spécifié, tous les modules chargés sont affichés.
- /SVC** Affiche les services hébergés dans chaque processus.
- /APPS** Afficher les applications du Store et leurs processus associés.
- /V** Affiche les informations de tâches détaillées.
- /FI** filtre Affiche un ensemble de tâches qui correspond au critère spécifié par le filtre.
- /FO** format Spécifie le format de sortie. Valeurs valides : "TABLE", "LIST", "CSV".
- /NH** Spécifie que les en-têtes de colonnes ne être affichée sur la sortie. Valide uniquement pour les formats

- Pour voir toutes les taches en cours il suffit juste de taper la commande TASKLIST sur le terminal.

Administrateur : invite de commandes

```
C:\abid> TASKLIST
```

Nom de l'image	PID	Nom de la sessio	Numéro de s	Utilisation
System Idle Process	0	Services	0	8 Ko
System	4	Services	0	20 Ko
Secure System	76	Services	0	23 576 Ko
Registry	108	Services	0	13 272 Ko
smss.exe	524	Services	0	260 Ko
csrss.exe	872	Services	0	1 940 Ko
wininit.exe	956	Services	0	948 Ko
csrss.exe	980	Console	1	2 976 Ko
services.exe	380	Services	0	5 556 Ko
lsass.exe	712	Services	0	504 Ko
winlogon.exe	732	Console	1	2 064 Ko
lsass.exe	1036	Services	0	12 256 Ko
svchost.exe	1192	Services	0	25 796 Ko
fontdrvhost.exe	1212	Services	0	472 Ko
fontdrvhost.exe	1220	Console	1	972 Ko
svchost.exe	1328	Services	0	15 668 Ko
svchost.exe	1376	Services	0	3 068 Ko
svchost.exe	1448	Services	0	740 Ko
svchost.exe	1456	Services	0	2 152 Ko

Commande TASKKILL :

- Cette commande nous permet d'arrêter un program ou un processus en cours d'exécution sur notre ordinateur.

```
C:\abid>TASKKILL /?
```

TASKKILL [/S système [/U utilisateur [/P [mot_passe]]]]
 { [/FI filtre] [/PID ID_processus | /IM image] } [/T] [/F]

Description :
 Cet outil est utilisé pour arrêter des tâches par id de processus (PID) ou nom d'image.

Liste de paramètres :

/S	système	Spécifie le système distant auquel se connecter.
/U	[domaine\]utili.	Spécifie le contexte utilisateur sous lequel la commande doit s'exécuter.
/P	[mot_de_passe]	Spécifie le mot de passe pour le contexte utilisateur. Omit.
/FI	filtre	Applique un filtre pour sélectionner un ensemble de tâches. Permet à "*" d'être utilisé. Par exemple, imagename eq test*
/PID	ID_processus	Spécifie le PID du processus à arrêter. Utilisez TaskList afin d'obtenir le PID.
/IM	nom_image	Spécifie le nom d'image du processus à terminer. Le caractère générique '*' peut être utilisé pour spécifier toutes les tâches ou les noms d'images.

- Pour arrêter une tache ou un programme en cours d'exécution il suffit juste de taper la command TASKKILL avec le nom de program pour l'arrêter.

```
C:\abid>TASKKILL
Erreur : Syntaxe incorrecte. Ni /FI, ni /PID, ni /IM n'ont été spécifiés.
Entrez "TASKKILL /?" pour afficher la syntaxe.

C:\abid>
```

- Dans mon cas je n'ai rien à arrêter mais vous pouvez avec TASKKILL et le nom de program arrêter le programme.

Commande IPCONFIG :

- Cette commande nous permet de voir les sur informations sur la configuration du réseau.

```

C:\abid>ipconfig /?

UTILISATION :
    ipconfig [/allcompartments] [/? | /all |
                                                /renew [carte] | /release [carte] |
                                                /renew6 [carte] | /release6 [carte] |
                                                /flushdns | /displaydns | /registerdns |
                                                /showclassid carte |
                                                /setclassid carte [ID_classe] |
                                                /showclassid6 carte |
                                                /setclassid6 carte [ID_classe] ]

où
    carte                Nom de connexion
                          (caractères génériques * et ? autorisés, voir les

```

- Pour voir la configuration réseau il suffit juste de taper la commande IPCONFIG dans le terminal.

```

Carte Ethernet Ethernet :

    Statut du média. . . . . : Média déconnecté
    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :

Carte Ethernet vEthernet (Default Switch) :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::9008:71ef:78aa:3a04%21
    Adresse IPv4. . . . . : 172.29.160.1
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.240.0
    Passerelle par défaut. . . . . :

Carte réseau sans fil Connexion au réseau local* 1 :

    Statut du média. . . . . : Média déconnecté
    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :

Carte réseau sans fil Connexion au réseau local* 2 :

    Statut du média. . . . . : Média déconnecté
    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :

Carte réseau sans fil Wi-Fi :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::b211:9edc:4164:bff5%5
    Adresse IPv4. . . . . : 172.30.222.118
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.0.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 172.30.255.254

C:\abid>

```

Commande PING :

Cette commande nous permet de vérifier la connexion internet et si un site est accessible sur le réseau avec la commande ping [google.com](https://www.google.com) par exemple pour tester google.

```
C:\abid>ping /?

Utilisation : ping [-t] [-a] [-n count] [-l size] [-f] [-i TTL] [-v TOS]
               [-r count] [-s count] [[-j host-list] | [-k host-list]]
               [-w timeout] [-R] [-S srcaddr] [-c compartment] [-p]
               [-4] [-6] nom_cible

Options :
    -t             Effectue un test ping sur l'hôte spécifié jusqu'à son arrêt.
                   Pour afficher les statistiques et continuer,
                   appuyez sur Ctrl+Attn.
                   Pour arrêter, appuyez sur Ctrl+C.
    -a             Résout les adresses en noms d'hôtes.
    -n count       Nombre de demandes d'écho à envoyer
```

- Dans notre cas on va ping le 8.8.8.8 :

```
C:\abid> ping 8.8.8.8

Envoi d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=37 ms TTL=115
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=33 ms TTL=115
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=35 ms TTL=115
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=34 ms TTL=115

Statistiques Ping pour 8.8.8.8:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 33ms, Maximum = 37ms, Moyenne = 34ms

C:\abid>
```

Commande GETMAC :

- Cette commande GETMAC nous permet de voir l'adresse MAC de la carte réseau de l'ordinateur.

```
C:\abid>GETMAC/?

GETMAC [/S système [/U nom_utilisateur [/P [mot_de_passe]]] [/FO format]
        [/NH] [/V]

Description :
    Cet outil permet à un administrateur d'afficher l'adresse
    MAC des cartes réseaux d'un ordinateur.

Liste de paramètres :
    /S      système          Spécifie le système distant auquel se connecter.

    /U      [domaine\]utili.  Spécifie le contexte utilisateur sous
                             lequel la commande doit s'exécuter.

    /P      [mot_de_passe]    Spécifie le mot de passe pour le contexte
                             utilisateur donné. Il est demandé s'il est omis.

    /FO     format           Spécifie le format dans lequel la sortie
                             doit être affichée.
                             Valeurs autorisées : "TABLE", "LIST", "CSV".

    /NH                                           Spécifie que les en-têtes de colonnes ne
                             doivent pas apparaître dans la sortie.
                             N'est valide que pour les formats TABLE et CSV.

    /V                                           Détaille l'affichage des résultats.

    /?                                           Affiche cet écran d'aide.
```

- Pour voir l'adresse MAC du réseau de notre ordinateur on vas simplement taper la commande GETMAC.

```
C:\abid>GETMAC

Adresse physique      Nom du transport
=====
80-38-FB-E1-03-F7     N/A
88-A4-C2-5D-FE-C3     Support déconnecté

C:\abid>
```

Commande NETSTAT :

- Cette commande appeler NETSTAT nous permet d'afficher les statistiques réseau de l'ordinateur. Elle montre par exemple les connexions actives, les ports utilisés, ainsi que les adresses IP locales et distantes.

```
C:\abid>NETSTAT/?

Affiche les statistiques de protocole et les connexions réseau TCP/IP actuelles

NETSTAT [-a] [-b] [-e] [-f] [-i] [-n] [-o] [-p proto] [-r] [-s] [-t] [-x] [-y] [interval]

-a      Affiche toutes les connexions et tous les ports d'écoute.
-b      Affiche l'exécutable impliqué dans la création de chaque connexion ou
        port d'écoute. Dans certains cas, des exécutables reconnus hébergent
        plusieurs composants indépendants, et la
        séquence des composants impliqués dans la création de la connexion
        ou du port d'écoute s'affiche alors. Dans ce cas, le
        nom de l'exécutable se trouve dans [] en bas, au-dessus du composant qu'il a appelé,
        et ainsi de suite jusqu'à ce que TCP/IP soit atteint. Notez que cette
        option peut être très longue et qu'elle est susceptible d'échouer si vous n'avez pas
        d'autorisations suffisantes.
-e      Affiche des statistiques Ethernet. Cette option peut être combinée
        avec l'option -s
-f      Affiche les noms de domaine complets (FQDN) pour des adresses
        étrangères.
-i      Affiche le temps passé par une connexion TCP dans son état en cours.
-n      Affiche des adresses et numéros de ports en format numérique.
-o      Affiche l'identificateur du processus propriétaire associé à chaque connexion.
-p proto Affiche les connexions pour le protocole spécifié par proto ; proto
        peut être l'une des valeurs suivantes : TCP, UDP, TCPv6 ou UDPv6. S'il est utilisé avec l'option
        pour afficher les statistiques par protocole, le protocole peut être l'une des valeurs suivantes
```

- Pour voir la stat du réseau il suffit juste a taper la commande NETSTAT dans le terminal :

```
C:\abid>NETSTAT

Connexions actives
```

Proto	Adresse locale	Adresse distante	État
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58160	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58161	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58162	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58163	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58164	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58165	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58166	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58167	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58168	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8254	PF3JXS66:58169	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8888	PF3JXS66:58128	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:8888	PF3JXS66:58171	TIME_WAIT
TCP	127.0.0.1:62950	PF3JXS66:62951	ESTABLISHED
TCP	127.0.0.1:62951	PF3JXS66:62950	ESTABLISHED
TCP	127.0.0.1:62953	PF3JXS66:62954	ESTABLISHED
TCP	127.0.0.1:62954	PF3JXS66:62953	ESTABLISHED

CONCLUSION :

Ce TP nous a permis de découvrir et d'utiliser 20 commandes de base du terminal Windows. Grâce à elles, nous avons appris à gérer des fichiers et dossiers, obtenir des informations sur le système et le réseau, ainsi que contrôler certains processus de l'ordinateur. Ces commandes montrent que le terminal est un outil simple mais puissant, essentiel pour mieux comprendre et utiliser son ordinateur au quotidien.