



# Les services

Gestion des services sur Windows

Automne 2022

Séance 10B



- ✓ Qu'est-ce qu'un service? (rappel)
- ✓ Services de base sous Windows
- ✓ Services supplémentaires
- ✓ Onglet Services dans le gestionnaire de tâches
- ✓ Console de services
- ✓ Configuration d'un service
- ✓ Types de démarrage d'un service
- ✓ Gérer les services en PowerShell

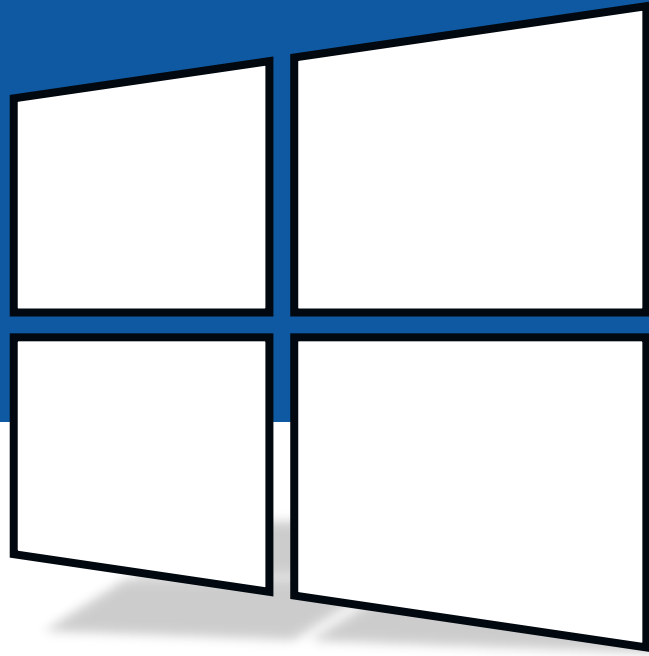
# Services (rappel)



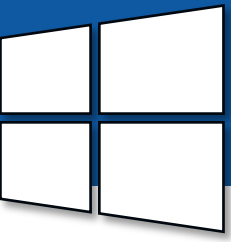
Les **services** sont des programmes qui roulent en arrière-plan de manière permanente.

Ce sont des programmes qui ne procurent **aucune interaction** directe avec l'utilisateur.

Ce sont souvent des éléments clés des systèmes d'exploitation, tant pour Windows que Linux ou autres.



# Windows



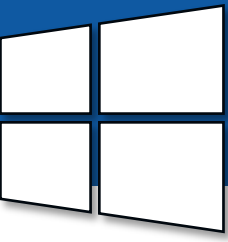
Plusieurs services sont installés avec Windows et sont nécessaires à son fonctionnement. Exemple:

- > Winlogon (service d'ouverture de session)
- > Winmgmt (service WMI "*Windows Management Instrumentation*" pour la gestion de Windows)

D'autres services ne sont pas obligatoires mais offrent des fonctionnalités utiles

- > LanmanWorkstation (pour accéder à des partages réseau)
- > LanmanServer (pour héberger des partages réseau)
- > Spooler (service d'impression)

# Services supplémentaires



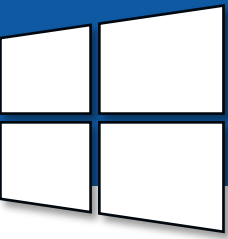
D'autres services peuvent être ajoutés et activés

- > W3svc (serveur Web IIS "Internet Information Services" )
- > SCardSvr (service pour traiter des cartes à puce)

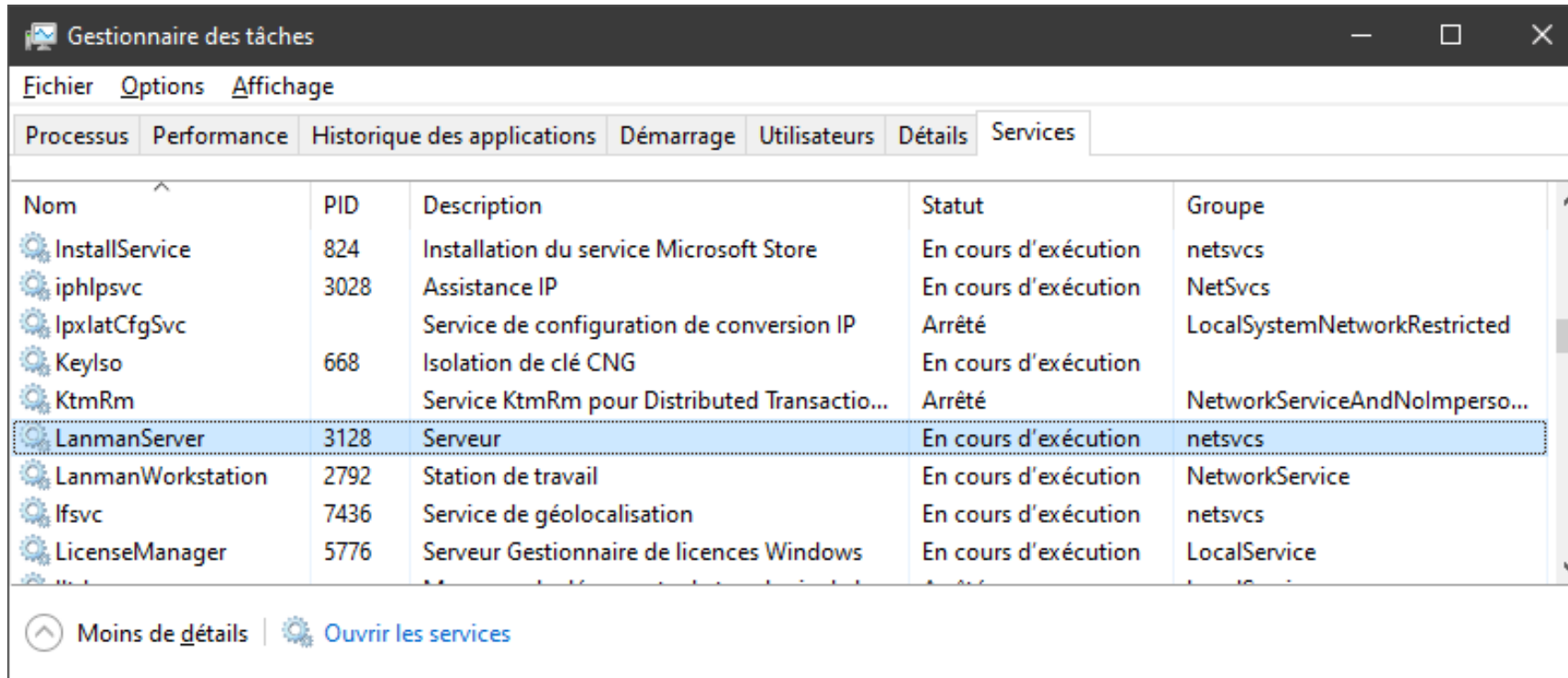
Certains logiciels pourront aussi ajouter des services

- > Anti-virus, pare-feu
- > Logiciels serveurs

# Onglet Services dans le gestionnaire de tâches



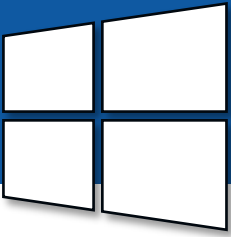
L'onglet Services dans le gestionnaire de tâches montre les services en exécution.



The screenshot shows the Windows Task Manager window with the 'Services' tab selected. The window title is 'Gestionnaire des tâches'. The menu bar includes 'Fichier', 'Options', and 'Affichage'. The tab bar shows 'Processus', 'Performance', 'Historique des applications', 'Démarrage', 'Utilisateurs', 'Détails', and 'Services'. The Services tab displays a list of services with columns for 'Nom', 'PID', 'Description', 'Statut', and 'Groupe'. The 'LanmanServer' service is highlighted. At the bottom, there are links for 'Moins de détails' and 'Ouvrir les services'.

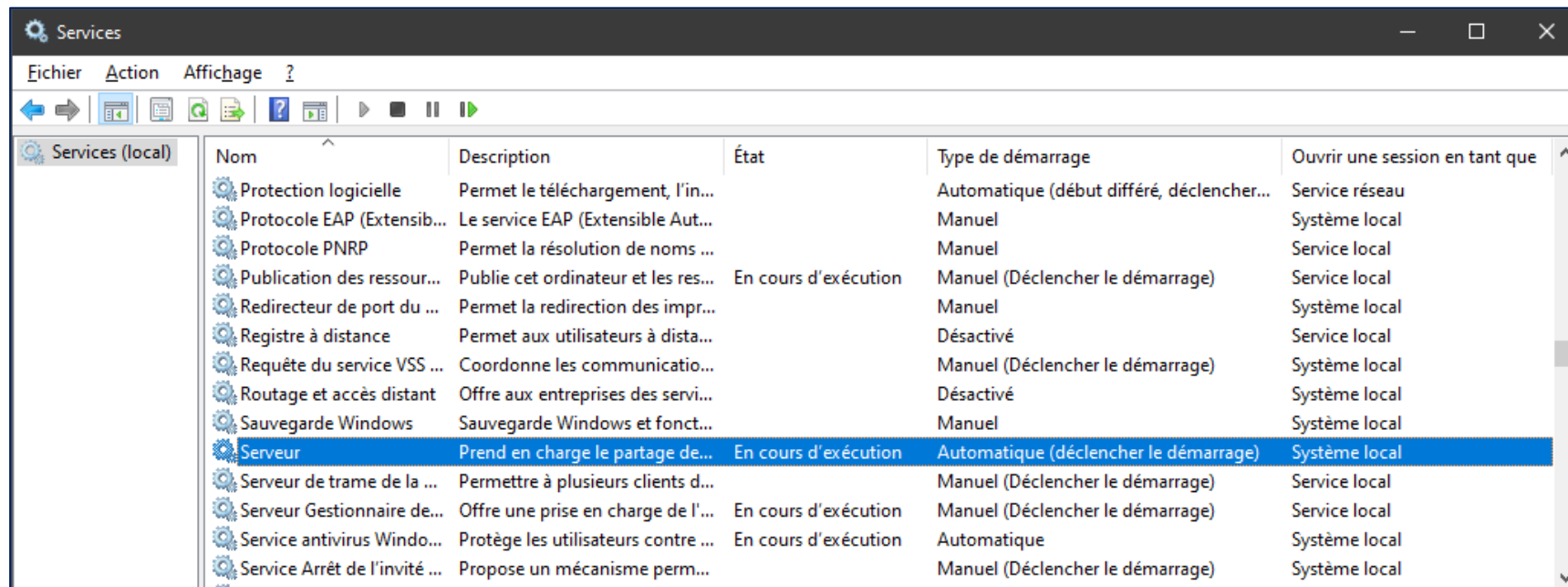
Nom	PID	Description	Statut	Groupe
InstallService	824	Installation du service Microsoft Store	En cours d'exécution	netsvcs
iphlpvc	3028	Assistance IP	En cours d'exécution	NetSvcs
lpxlatCfgSvc		Service de configuration de conversion IP	Arrêté	LocalSystemNetworkRestricted
KeyIso	668	Isolation de clé CNG	En cours d'exécution	
KtmRm		Service KtmRm pour Distributed Transactio...	Arrêté	NetworkServiceAndNoImperso...
LanmanServer	3128	Serveur	En cours d'exécution	netsvcs
LanmanWorkstation	2792	Station de travail	En cours d'exécution	NetworkService
lfsvc	7436	Service de géolocalisation	En cours d'exécution	netsvcs
LicenseManager	5776	Serveur Gestionnaire de licences Windows	En cours d'exécution	LocalService

# Console de services



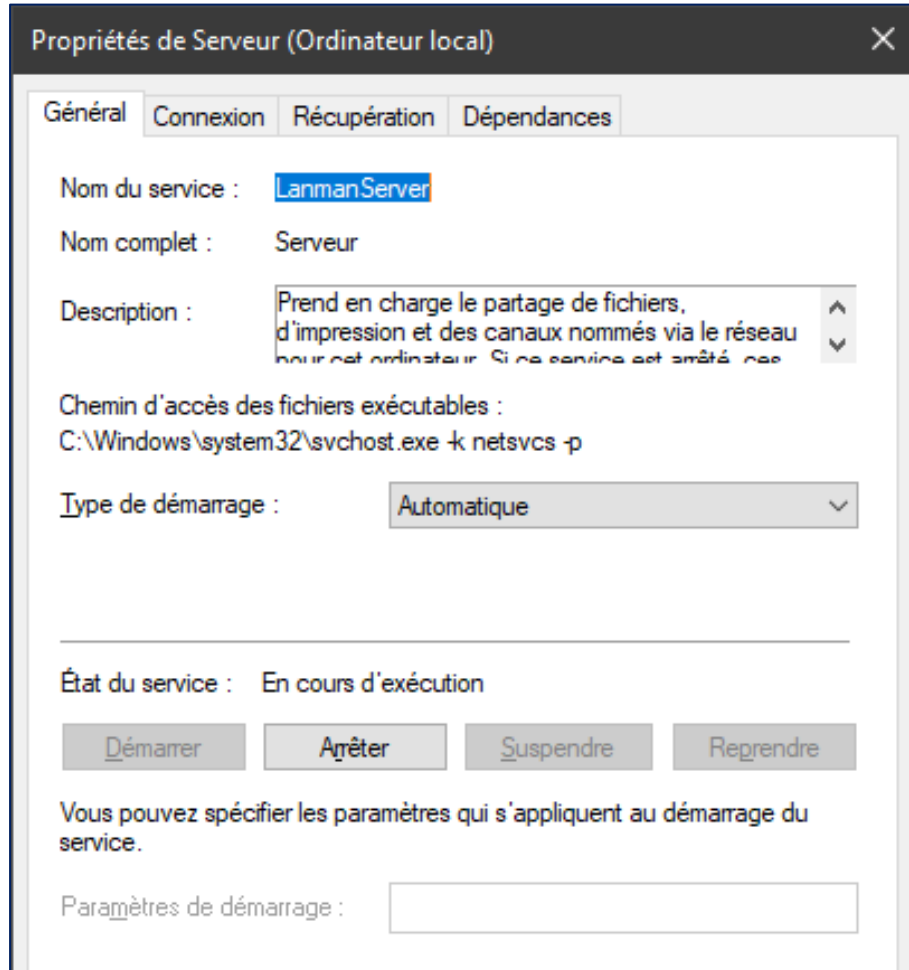
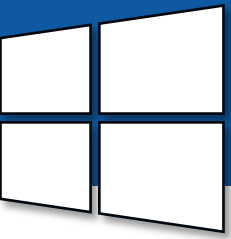
## Console de gestion des services (services.msc)

- Accessible via la console Gestion de l'ordinateur
- Attention, cette console ne montre pas les vrais noms des services, seulement leur nom d'affichage





# Configuration d'un service

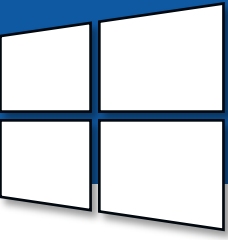


Via les propriétés d'un service, vous pouvez démarrer ou arrêter le service.

Vous pouvez aussi faire en sorte que le service démarre automatiquement au démarrage du système.

Droits d'administration requis!

# Types de démarrage d'un service



## Automatique

Lancé automatiquement au démarrage du système, lors de l'initialisation du noyau

## Automatique (début différé)

Lancé automatiquement au démarrage du système, mais 1 à 2 minutes plus tard

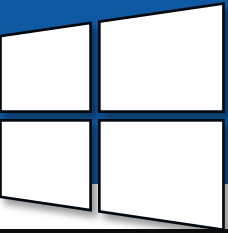
## Manuel

Attend une commande pour démarrer le service

## Désactivé

Démarrage impossible du service

# Gérer les services en ligne de commande



Obtenir la liste des services:

```
sc query type=service state=all
```

```
SERVICE_NAME: Spooler
DISPLAY_NAME: Spouleur d'impression
        TYPE               : 110  WIN32_OWN_PROCESS (interactive)
        STATE                : 4    RUNNING
                        (STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE       : 0    (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE   : 0    (0x0)
        CHECKPOINT           : 0x0
        WAIT_HINT            : 0x0
```

Démarrer un service

```
sc start nom_du_service
```

```
C:\Windows\system32>sc stop Spooler
```

```
SERVICE_NAME: Spooler
        TYPE               : 110  WIN32_OWN_PROCESS (interactive)
        STATE                : 3    STOP_PENDING
                        (NOT_STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE       : 0    (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE   : 0    (0x0)
        CHECKPOINT           : 0x3
        WAIT_HINT            : 0x4e20
```

Arrêter un service

```
sc stop nom_du_service
```

```
C:\Windows\system32>sc start Spooler
```

```
SERVICE_NAME: Spooler
        TYPE               : 110  WIN32_OWN_PROCESS (interactive)
        STATE                : 2    START_PENDING
                        (NOT_STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE       : 0    (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE   : 0    (0x0)
        CHECKPOINT           : 0x0
        WAIT_HINT            : 0x7d0
        PID                  : 4308
        FLAGS                 :
```