

**JE ME PERFECTIONNE
AVEC**

MICROSOFT

WINDOWS 10™

CONFIGURATION AVANCÉE



Rechercher sur le web et dans Windows



SOMMAIRE

Comment gérer les utilisateurs du micro, en ajouter, modifier les caractéristiques du compte ?...

Qu'est-ce que la base des registres, comment la sauvegarder, la modifier ?...

Comment configurer un réseau, filaire, wifi, internet, connecter un site FTP, installer une nouvelle application ?...

Comment sécuriser le système, le protéger des agressions extérieures et le maintenir afin qu'il reste toujours rapide et efficace ?...

Comment partager vos données et votre matériel et comment accéder aux ressources partagées par les autres ?...

Comment résoudre les problèmes de fonctionnement du système, de la machine ou du réseau ?...

Qu'est-ce que POWERSHELL ISE et comment l'utiliser simplement ?...

Ce cours répond à toutes ces questions et bien d'autres encore, de manière simple, illustrée et commentée au point qu'il vous deviendra vite indispensable, posé à côté de votre ordinateur

Ce cours présente différentes rubriques repérées par une icône



action DES PROCÉDURES DÉCRIVENT LA MARCHÉ À SUIVRE POUR EFFECTUER UNE ACTION :

3 COMMANDES À SE RAPPELER :

<CLIC G> POUR APPUYER SUR LE BOUTON GAUCHE DE LA SOURIS AVEC L'INDEX

<CLIC D> POUR APPUYER SUR LE BOUTON DROIT DE LA SOURIS AVEC LE MAJEUR

<DOUBLE CLIC> POUR APPUYER DEUX FOIS DE SUITE TRÈS RAPIDEMENT SUR LE BOUTON GAUCHE DE LA SOURIS AVEC L'INDEX



des informations viennent compléter ces procédures



des exemples viennent illustrer ces procédures



des conseils vous aident à mettre en pratique vos connaissances



des mises en garde vous permettent d'éviter les pièges ou d'en sortir



des exercices permettent de tester les procédures et d'appliquer vos connaissances. Ils peuvent être téléchargés à l'adresse suivante <http://www.ios.fr/public/exosw10n2.exe>
Les copier dans un dossier c:\essai



des procédures avancées décrivent des actions plus complexes

SOUVENT, UNE ACTION PEUT ÊTRE EFFECTUÉE SELON PLUSIEURS MÉTHODES :



action 1ÈRE MÉTHODE - 2ÈME MÉTHODE

Une méthode n'est pas meilleure qu'une autre mais l'une ou l'autre peut être mieux adaptée à votre manière de travailler.

CES ACTIONS PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC PLUSIEURS MOYENS :

➡ Avec le bouton gauche de la souris



➡ Avec le bouton droit de la souris





➡ Avec le clavier

Windows demande l'utilisation du bouton gauche et du bouton droit de la souris ainsi que du clavier. L'écran tactile, lui, est manipulé avec les doigts.

ELLES PEUVENT CONCERNER DIFFÉRENTS ENDROITS DE L'ÉCRAN :

- ➡ L'angle bas/gauche avec le MENU DÉMARRER
- ➡ L'angle bas/droite pour afficher le BUREAU
- ➡ Des emplacements spécifiques (*barre de formule, volet droit, notifications, barre des tâches...*)
- ➡ N'importe quelle zone de l'écran (*menu contextuel, outils d'analyse rapide ...*).

LE PARAMÉTRAGE DE WINDOWS S'EFFECTUE DE DEUX MANIÈRES :

➡ Avec le panneau de configuration



Panneau de configuration

PANNEAU DE CONFIGURATION

➡ Avec la fenêtre paramètres



Paramètres

PARAMÈTRES

Ce dernier moyen prend le pas sur le précédent au fur et à mesure des mises à jour de Windows

I. CONFIGURATION LOGICIELLE

La configuration avancée permet d'aller plus loin dans le paramétrage du système.

A. MENU DÉMARRER

Le menu démarrer affiche normalement les vignettes. Un menu plus spécifique peut être affiché.

1. MENU AVANCÉ

Il donne accès aux fonctionnalités avancées de Windows.



BOUTON DROIT

<CLIC D> SUR  MENU DÉMARRER



Programmes et fonctionnalités
Options d'alimentation
Observateur d'événements
Système
Gestionnaire de périphériques
Connexions réseau
Gestion du disque
Gestion de l'ordinateur
Invite de commandes

Invite de commandes (admin)

Gestionnaire des tâches

Panneau de configuration

Explorateur de fichiers

Rechercher

Exécuter

Arrêter ou se déconnecter

Bureau



Afficher le menu avancé

2. WINDOWS POWERSHELL

Dans ce menu, l'invite de commandes peut être remplacée par Windows PowerShell.



BARRE DES TACHES

<CLIC D> DANS UNE ZONE VIDE

<CLIC G> SUR Propriétés

ONGLET Navigation

Remplacer Invite de commandes par Windows PowerShell dans le menu, lorsque je clique avec le bouton droit sur le coin inférieur gauche ou que j'appuie sur Windows+X

COCHER

OK

POUR VALIDER



Windows PowerShell® est un interpréteur de ligne de commande avec un langage de script conçu spécialement pour l'administration du système



Remplacer l'invite de commandes par Windows PowerShell
Lancer Windows PowerShell puis le fermer

B. BARRE DES TACHES

La barre des tâches affiche les applications épinglées et les applications actives.



1. DEVERROUILLER

Pour éviter toute erreur de manipulation, la barre des tâches peut être verrouillée ; avant de modifier son paramétrage, il faut donc s'assurer qu'elle est bien déverrouillée.



Panneau de configuration

PANNEAU DE CONFIGURATION



Barre des tâches et navigation

<CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER L'ONGLET

DÉCOCHER Verrouiller la barre des tâches



BOUTON DROIT

<CLIC D> dans une zone vide de la barre des tâches

Verrouiller la barre des tâches

OK

POUR VALIDER

<input checked="" type="checkbox"/>	verrouiller la barre des tâches
<input checked="" type="checkbox"/>	Masquer automatiquement la barre des tâches
<input type="checkbox"/>	Utiliser des petits boutons dans la barre des tâches
Position de la barre des tâches :	En bas
Boutons de la barre des tâches :	Toujours combiner, et masquer le texte
Zone de notification :	Personnaliser...



information Pour ne plus afficher la barre des tâches, cocher Masquer automatiquement la barre des tâches
Si vous en avez besoin, pointer en bas de l'écran et elle se réaffiche automatiquement



Déverrouiller la barre des tâches

Masquer la barre des tâches puis pointer à son emplacement

La réafficher

2. ÉPINGLER UNE APPLICATION

Une application peut être épinglée à la barre des tâches à partir du menu démarrer ou du

bureau ; ainsi, elle sera plus facilement accessible.



BUREAU

<CLIC D> SUR L'ICÔNE DE L'APPLICATION À ÉPINGLER

<CLIC G> SUR  Épingler à la barre des tâches



MENU DÉMARRER

<CLIC D> SUR L'ICÔNE DE L'APPLICATION À ÉPINGLER

<CLIC G> SUR  Épingler à la barre des tâches



Épingler l'application de votre choix à la barre des tâches

3. DÉTACHER UNE APPLICATION

Une application peut être détachée de la barre des tâches aussi facilement.



BUREAU

<CLIC D> SUR L'ICÔNE DE L'APPLICATION

<CLIC G> SUR  Désépingler de la barre des tâches



BARRE DES TACHES

<CLIC D> SUR L'ICÔNE DE L'APPLICATION

 Détacher de la barre des tâches



Épingler la calculatrice à la barre des tâches (*si elle l'est déjà, détachez-la de la barre puis épinglez-la de nouveau*)

4. AJOUTER DES BARRES D'OUTILS

Des barres d'outils peuvent être ajoutées à la barre des tâches.



Panneau de configuration

PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Barre des tâches et navigation



BARRE DES TACHES

<CLIC D> DANS UNE ZONE VIDE

<CLIC G> SUR Propriétés

ONGLET Barres d'outils

COCHER LES BARRES À AFFICHER

OK

POUR VALIDER

- Adresse
- Liens
- Bureau

La barre des tâches s'affiche sur deux niveaux et les barres d'outils cochées s'affichent devant la zone de notification.



- ✓ La barre d'adresse permet de saisir une adresse locale ou internet
- ✓ La barre de liens affiche les liens existants
- ✓ La barre de bureau permet d'accéder directement aux raccourcis du bureau en cliquant sur >>



Afficher les barres "bureau" et "adresse"

Accéder à une application par la barre "bureau" puis fermer cette application

Saisir dans la barre adresse "documents" et valider

Saisir dans la barre "adresse" une adresse internet (*ex ios.fr*) et valider

Ne plus afficher les barres

C. ZONE DE NOTIFICATION

Les icônes de notification affichent des informations sur le système et les processus résidents.



MENU DÉMARRER

<CLIC G> SUR



<CLIC G> SUR



<CLIC G> SUR

Notifications et actions



ZONE NOTIFICATION

<CLIC D> À DROITE DE LA ZONE

<CLIC G> SUR Personnaliser les icônes de notification

ACTIVER OU DÉACTIVER LES INTERRUPTEURS



1. ICÔNES D'APPLICATION

Elles vont pouvoir éventuellement s'afficher dans la zone de notification.



Notifications et actions

<CLIC G> SUR

Sélectionner les icônes à afficher dans la barre des tâches

ACTIVER OU DÉACTIVER LES INTERRUPTEURS

 **SÉLECTIONNER LES ICÔNES À AFFICHER DANS LA BARRE DES TÂCHES**

Toujours afficher toutes les icônes dans la zone de notification

Désactivé

	Snip Snip	<input checked="" type="checkbox"/> Activé
	Réseau ios Accès Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Activé
	Logitech SetPoint Event Manager (UNI... Souris et clavier Logitech	<input type="checkbox"/> Désactivé
	Microsoft Outlook Microsoft Outlook	<input type="checkbox"/> Désactivé

2. ICÔNES SYSTÈME

L  aussi il est possible de choisir lesquelles afficher.



Notifications et actions

<CLIC G> SUR

Activer ou désactiver les icônes système

ACTIVER OU DÉSACTIVER LES INTERRUPTEURS

 **ACTIVER OU DÉSACTIVER LES ICÔNES SYSTÈME**

	Horloge	<input checked="" type="checkbox"/>	Activé
	Volume	<input type="checkbox"/>	Désactivé
	Réseau	<input checked="" type="checkbox"/>	Activé
	Alimentation	<input type="checkbox"/>	Désactivé



Activer les notifications que vous souhaitez voir affichées et désactiver les autres

D. APPLICATIONS

L'installation et la suppression d'applications sont gérées par le système.

1. INSTALLER UNE APPLICATION

L'installation commence le plus souvent automatiquement à la fin du téléchargement ou après l'introduction du Cd/Dvd dans le lecteur.



BOUTON GAUCHE

TÉLÉCHARGER L'APPLICATION OU METTRE LE CD OU LE DVD DANS LE LECTEUR

CHOISIR "INSTALLATION PAR DÉFAUT"

SUIVRE LES INDICATIONS DE L'ÉDITEUR



si l'installation ne démarre pas automatiquement et selon le navigateur, <CLIC G> sur le fichier (*le plus souvent.EXE OU.ZIP*) téléchargé en bas et à gauche du navigateur ou dans le dossier "téléchargement"



La plupart du temps, le programme d'installation demande s'il doit créer une icône dans la barre des tâches et/ou sur le bureau ; selon le degré d'utilité et d'utilisation de l'application, répondre "oui" à l'un et/ou à l'autre



Si l'application est ancienne, s'assurer qu'elle est bien installée dans le dossier "programmes" ; sinon, annuler l'installation, choisir "installation personnalisée" et Indiquer le dossier "programmes" : soit en le désignant

> Ce PC > Disque local (C:) > Programmes , soit en le nommant C:\Program Files . Indiquer un dossier spécifique pour l'installation ; s'il n'existe pas, Windows le créera automatiquement

2. MODIFIER / SUPPRIMER

Vous pouvez modifier ou réinstaller une application qui ne fonctionne pas bien où encore supprimer définitivement une application non utilisée.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Programmes et
fonctionnalités

SÉLECTIONNER L'APPLICATION

<CLIC G> SUR Désinstaller

Nom	Éditeur	Installé le	Taille	Version
Notepad++	Notepad++ Team	29/02/2016		6.9
Avast Free Antivirus	AVAST Software	26/02/2016	1,09 Go	11.1.2253
Microsoft Office Professionnel 2016 - fr-fr	Microsoft Corporation	24/02/2016	967 Mo	16.0.6568.2025
Microsoft Office 365 - fr-fr	Microsoft Corporation	24/02/2016		16.0.6568.2025
Spotify	Spotify AB	23/02/2016		1.0.23.90.g42187855
calibre	Kovid Goyal	21/02/2016	174 Mo	2.51.0
ASUS Sync	FutureDial Inc.	13/02/2016	15,2 Mo	1.0.97



PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR Applications et fonctionnalités

<CLIC G> SUR L'APPLICATION

<CLIC G> SUR Désinstaller

Applications et fonctionnalités

Gérer les fonctionnalités facultatives

Tapez un nom d'application...

Trier par taille

Afficher les applications sur l'ensemble des lecteurs

	Microsoft Visual Studio Express 2012 pour le... Microsoft Corporation	2,37 Go	<CLIC G> SUR LE PROGRAMME "DÉSINSTALLER" S'AFFICHE
	OpenCPN 4.0.0 opencpn.org	51,8 Mo 26/08/2015	TAILLE DU PROGRAMME

Désinstaller

3. MODE COMPATIBILITÉ

Certaines applications anciennes peuvent présenter des problèmes de fonctionnement sous Windows 10 ; il est alors possible de démarrer une application en mode compatible.



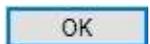
BUREAU

<CLIC D> Propriétés SUR L'APPLICATION À MODIFIER

ONGLET Compatibilité

COCHER Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour :

MODIFIER LES PARAMÈTRES(*Windows 95, Windows 98, Windows xp ...*)



POUR VALIDER



MENU DÉMARRER

<CLIC D> SUR L'APPLICATION À MODIFIER

Ouvrir l'emplacement du fichier

<CLIC D> Propriétés SUR LE FICHIER EXÉCUTABLE À MODIFIER

ONGLET Compatibilité

COCHER Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour :

MODIFIER LES PARAMÈTRES(Windows 95, Windows 98, Windows xp ...)

OK POUR VALIDER



Exécuter en tant qu'administrateur

permet après confirmation de prendre les droits d'administrateur et de résoudre ainsi des problèmes liés à des applications anciennes



Si malgré tout, le programme ne fonctionne pas, essayer

Lancer la résolution des problèmes de compatibilité



Si plusieurs utilisateurs recensés utilisent l'application, il est préférable de traiter les paramètres de tous les utilisateurs en même temps en cliquant sur

Modifier les paramètres pour tous les utilisateurs



Rechercher le programme lançant la calculatrice ; le paramétrer en mode compatibilité "windows98" et vérifier si cela fonctionne – annuler

4. MODE ADMINISTRATEUR

Certaines applications exigent de fonctionner en mode "administrateur". Plutôt que de travailler tout le temps dans ce mode qui fragilise la sécurité du micro-ordinateur, il est préférable de paramétrer uniquement les applications (*peu nombreuses et souvent anciennes*) qui l'exigent ou d'utiliser ce mode en fonction des besoins.



BUREAU

<CLIC D> Propriétés SUR L'APPLICATION À MODIFIER

ONGLET Compatibilité

COCHER Exécuter ce programme en tant qu'administrateur

OK POUR VALIDER



MENU DÉMARRER

<CLIC D> SUR L'APPLICATION À MODIFIER

Exécuter en tant qu'administrateur



Paramétrer la calculatrice en mode compatibilité "administrateur" et vérifier si cela fonctionne – annuler

5. PROGRAMME PAR DÉFAUT

Un type de fichier donné est associé à un programme pour que son ouverture s'effectue avec l'application choisie. Ces associations, définies à l'installation de Windows, sont éventuellement modifiées lors de l'installation de nouvelles applications.



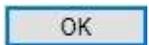
PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR Programmes par défaut

<CLIC G> SUR Configurer les programmes par défaut

<CLIC G> SUR L'APPLICATION POUR LA SÉLECTIONNER

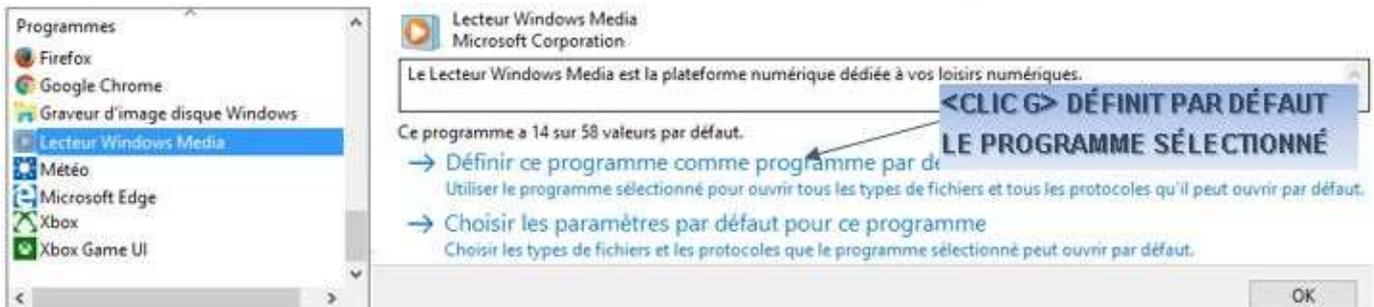
<CLIC G> SUR Définir ce programme comme programme par défaut



POUR VALIDER

Définir les programmes par défaut

Pour définir un programme comme programme par défaut pour tous les types de fichiers et tous les protocoles qu'il peut ouvrir, cliquez sur Définir ce programme comme par défaut.



PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR Applications par défaut

<CLIC G> SUR L'APPLICATION

SÉLECTIONNER LA NOUVELLE APPLICATION PAR DÉFAUT

OU



Rechercher une application dans le Windows Store

<CLIC G> POUR CHANGER D'APPLICATION

Navigateur Web



Microsoft Edge



Les extensions de fichiers associés à ce programme peuvent être gérées individuellement en cliquant sur → Choisir les paramètres par défaut pour ce programme du panneau de configuration pour associer à un programme des extensions

Cocher ou décocher les extensions associées puis puis

Nom	Description	Paramètres par défaut actuels
Extensions		
<input type="checkbox"/> .bmp	Fichier BMP	Photos
<input type="checkbox"/> .dib	Fichier DIB	Photos
<input checked="" type="checkbox"/> .emf	EMF File	Paint
<input checked="" type="checkbox"/> .gif	Fichier GIF	Paint
<input type="checkbox"/> .ico	Icône	Application inconnue
<input type="checkbox"/> .jif	Fichier JFIF	Photos
<input type="checkbox"/> .jpe	Fichier JPE	Photos
<input type="checkbox"/> .jpeg	Fichier JPEG	Photos
<input type="checkbox"/> .jpg	Image JPEG	Visionneuse de photos Windows
<input type="checkbox"/> .png	Fichier PNG	Photos
<input checked="" type="checkbox"/> .rle	RLE File	Paint
<input type="checkbox"/> .tif	Fichier TIF	Visionneuse de photos Windows
<input type="checkbox"/> .tiff	Fichier TIFF	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/> .wmf	WMF File	Paint



Définir Paint comme programme par défaut pour tous les fichiers de type GIF, BMP et PNG



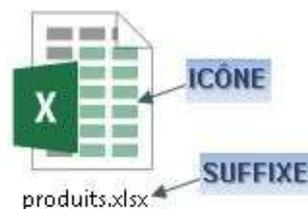
Un type de fichier se reconnaît par

son icône

elle indique l'application associée

son suffixe (extension plus toujours affichée)

Il est formé d'un point suivi de x caractères déterminant le type de fichier



6. ASSOCIER UN TYPE

Le type de fichier de données peut aussi être directement associé à un programme.

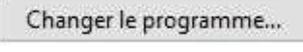


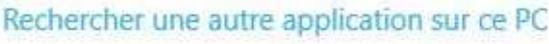
PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Programmes par défaut

<CLIC G> SUR  Associer un type de fichier ou un protocole à un programme

SÉLECTIONNER LE TYPE DE FICHIER

DÉSIGNER L'APPLICATION PAR 

(éventuellement  Plus d'applications ↓ et/ou  Rechercher une autre application sur ce PC)

 Fermer POUR VALIDER



BOUTON DROIT

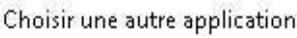
DANS UNE FENÊTRE D'ORDINATEUR

SÉLECTIONNER UN FICHIER

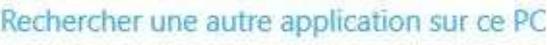
<CLIC D>  Ouvrir avec

SÉLECTIONNER UNE APPLICATION

OU

<CLIC G> SUR  Choisir une autre application

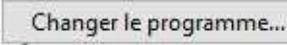
<CLIC G> SUR L'APPLICATION

(éventuellement  Plus d'applications ↓ et/ou  Rechercher une autre application sur ce PC)



Le bouton  Modifier... de la fenêtre "propriétés" d'un fichier permet de faire la même chose

Associer un type de fichier ou un protocole à un programme spécifique

Cliquez sur une extension pour afficher le programme qui l'ouvre actuellement par défaut. Pour changer le programme par défaut, cliquez sur  Changer le programme...



Paint
Microsoft Corporation

Nom	Description	Paramètres par défaut actuels
.ghi	Fichier GHI	Application inconnue
.gif	Fichier GIF	Paint
.gitignore	Fichier GITIGNORE	WebMatrix
.glink	Lien vers Google Drive	Google Drive

<CLIC G> POUR CHANGER L'APPLICATION ASSOCIÉE

Fermer

Fermer

Comment voulez-vous ouvrir ce fichier ?

**MODIFIE L'APPLICATION
PAR DÉFAUT**

Utiliser cette application pour tous les fichiers .php

 Bloc-notes

 Internet Explorer

 WordPad

Plus d'options

 Paramètres

PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR Applications par défaut

<CLIC G> SUR Choisir les applications par défaut par type de fichier

<CLIC G> SUR L'APPLICATION

EN SÉLECTIONNER UNE NOUVELLE

OU

 Rechercher une application dans le Windows Store

.gif
Fichier GIF

 Paint

<CLIC G> POUR CHANGER
L'APPLICATION ASSOCIÉE



Vérifier que tous les fichiers de type "HTML" sont bien ouverts avec Microsoft Edge, sinon modifier le programme par défaut

E. DONNÉES

Les fichiers de données se trouvent habituellement dans le dossier “DOCUMENTS” ou “ONEDRIVE”, le dossier synchronisé.

1. INDEXER

Pour améliorer la précision et la rapidité d’une recherche, les fichiers de données sont indexés.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Options d’indexation

<CLIC G> SUR la liste des emplacements indexés s’affiche

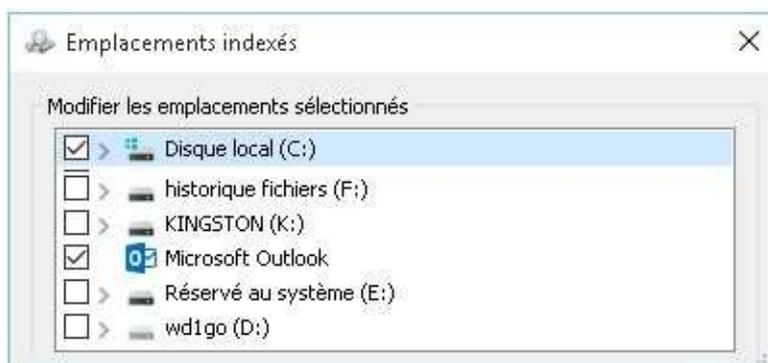
<CLIC> SUR **Modifier** PUIS SUR **Afficher tous les emplacements**

la liste complète des emplacements s’affiche avec une coche pour ceux indexés

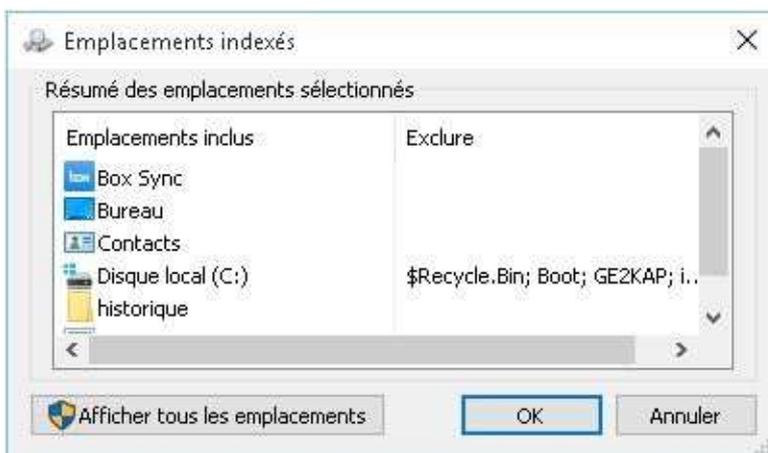
DÉVELOPPER AVEC ▸ POUR ATTEINDRE LE DOSSIER À INDEXER

COCHER LE OU LES DOSSIERS À INDEXER

OK **POUR VALIDER** PUIS **Fermer**



Le résumé s’affiche en dessous.



Avancé

permet de paramétrer le type de fichiers à indexer, l’emplacement de l’index et éventuellement de reconstruire ce dernier



Vérifier le bon paramétrage de l’indexation et l’optimiser éventuellement

2. RESTAURER

Le système garde la trace de l'historique des modifications effectuées dans un fichier ; il peut restaurer une version plus ancienne de ce fichier.

a) À PARTIR DU FICHIER

La restauration peut s'effectuer à partir du fichier même.



BOUTON DROIT

SÉLECTIONNER LE FICHIER

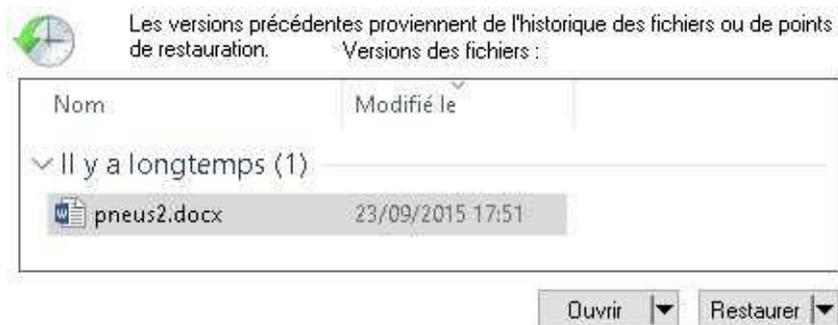
<CLIC D> Restaurer les versions précédentes

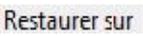
SÉLECTIONNER LA VERSION

<CLIC> SUR  POUR OUVRIR LE FICHIER AVEC L'APPLICATION D'ORIGINE
OU

<CLIC> SUR  POUR REMPLACER LE FICHIER EXISTANT PAR CETTE VERSION
ENREGISTRER LE FICHIER RESTAURER AVEC UN NOM EXPLICITE

(*xxxx version restaurée* , vous pourrez toujours supprimer le fichier inutile plus tard)



conseil Préférer  un autre dossier puis vérifier le fichier avant de remplacer la version erronée
(*renommer cette dernière à toutes fins utiles*)

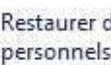
b) À PARTIR DE L'HISTORIQUE

La totalité de l'historique est ici disponible.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Historique des fichiers

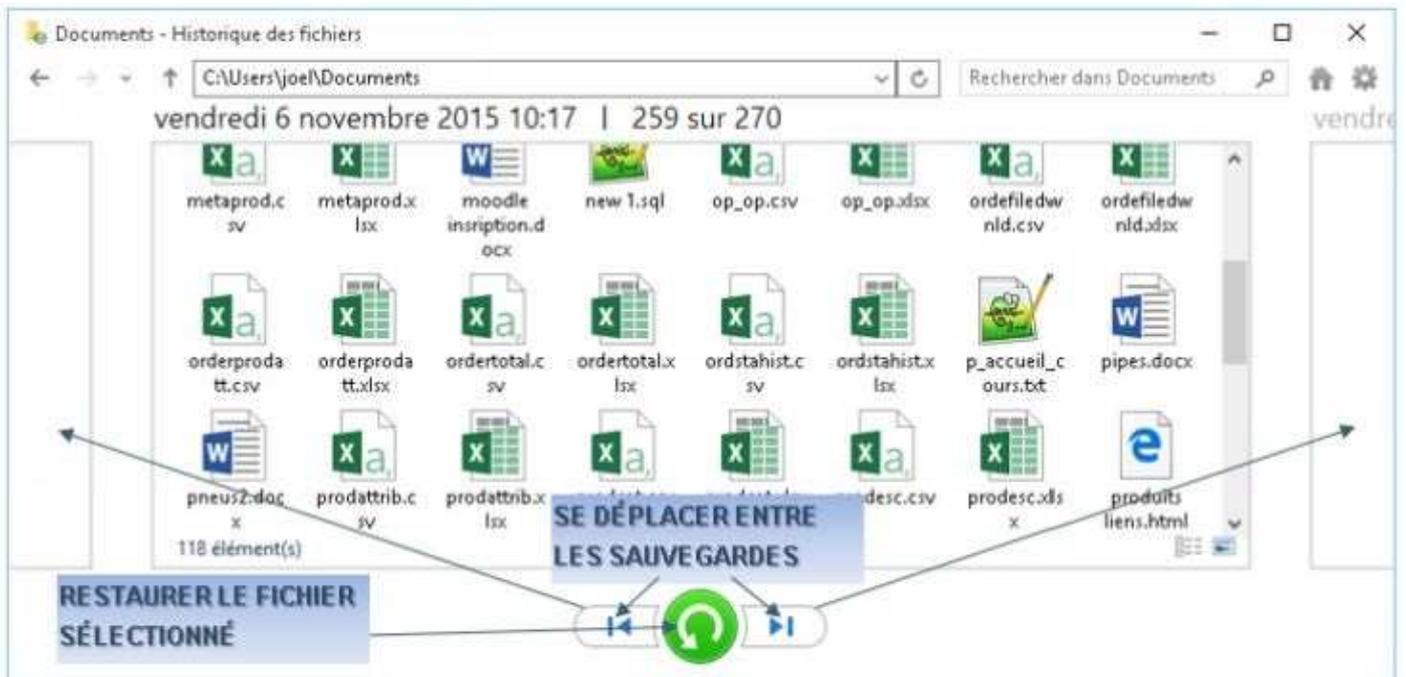
<CLIC G> SUR  Restaurer des fichiers
personnels

la liste des dossiers et fichiers s'affiche

SÉLECTIONNER LE FICHIER ET <CLIC D>  POUR VÉRIFIER

<CLIC> SUR 

 Remplacer le fichier dans la destination



écrase le fichier d'origine

c) PARAMÉTRAGE

L'historique des fichiers doit être activé pour pouvoir récupérer une version antérieure.



Panneau de configuration

PANNEAU DE CONFIGURATION



Historique des fichiers

<CLIC G> SUR

<CLIC G> SUR

Activer

Sélectionner un lecteur

POUR INDIQUER OÙ CONSERVER L'HISTORIQUE

Exclure des dossiers

POUR EXCLURE DES DOSSIERS DE L'HISTORIQUE



Paramètres avancés permet de paramétrer l'historique

Paramètres avancés

Choisissez la fréquence à laquelle vous voulez enregistrer des copies de vos fichiers ainsi que la durée de conservation des versions enregistrées.

Versions

Enregistrer les copies des fichiers :

Conserver les versions enregistrées :

PARAMÉTRER LA DURÉE DE CONSERVATION

Toutes les heures (par défaut)

Jusqu'à saturation de l'espace

Nettoyer les versions

3. PARTAGER

Partager un dossier, un fichier, c'est le mettre à disposition d'autres utilisateurs pour qu'ils le lisent, y ajoutent des commentaires ou bien le modifient. Plusieurs possibilités existent :

- ✓ Le partage avec un autre utilisateur du même micro-ordinateur
- ✓ Le partage avec un groupe résidentiel (*groupe d'ordinateurs en réseau type domicile*)
- ✓ Le partage avec des utilisateurs spécifiques (*GROUPE D'ORDINATEURS EN RÉSEAU TYPE ENTREPRISE*)



BOUTON DROIT

SÉLECTIONNER LE FICHIER OU LE DOSSIER

<CLIC D> Partager avec >

SÉLECTIONNER UNE OPTION DE PARTAGE



a) GROUPE RÉSIDENTIEL

Le groupe résidentiel est un moyen simple de partager des données ; il peut être créé pour un réseau privé(*domicile*) et propose par défaut de partager les fichiers multimédias (*photos, images, vidéos ...*).



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Groupement résidentiel

CRÉER OU JOINDRE LE GROUPE RÉSIDENTIEL

Le partage va concerner les autres utilisateurs du micro-ordinateur qui pourront accéder directement au fichier partagé et s'il y a un réseau, les utilisateurs du réseau, s'ils ont un droit d'accès à l'ordinateur hébergeant le fichier partagé.

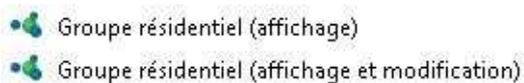


BOUTON DROIT

SÉLECTIONNER LE FICHIER OU LE DOSSIER

<CLIC D> Partager avec >

DÉROULER LA LISTE DES OPTIONS DE PARTAGE AVEC ▾



CHOISIR UNE OPTION

la barre des tâches affiche l'état du dossier ou fichier : 1 élément sélectionné État :  Partagé



Le groupe résidentiel est protégé par un mot de passe commun à tous les utilisateurs ; lors de la première utilisation du groupe résidentiel, Windows demande ce mot de passe qui a normalement été communiqué par le créateur du groupe résidentiel

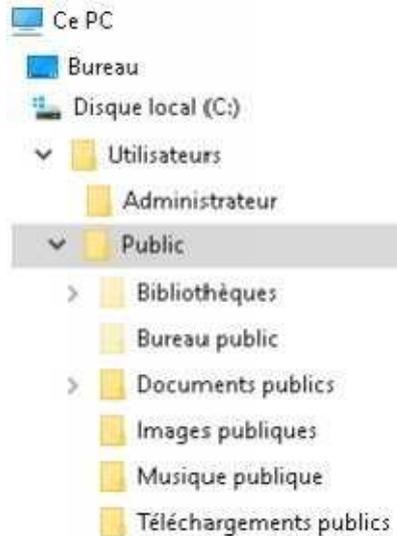


Si vous choisissez lecture/écriture, les autres membres du groupe sont autorisés à modifier vos documents



Tout dossier ou document présent dans les dossiers publics est automatiquement partagé avec les autres membres du groupe résidentiel si l'option de partage réseau est activée

Activer le partage afin que toute personne avec un accès réseau puisse lire et écrire des fichiers dans les dossiers Public



b) UTILISATEURS SPÉCIFIQUES

Ce sont les utilisateurs d'un réseau de type "groupe de travail" ou "domaine".



BOUTON DROIT

SÉLECTIONNER LE FICHIER OU LE DOSSIER

<CLIC D> Partager avec >

SÉLECTIONNER L'OPTION Des personnes spécifiques...

<CLIC G> SUR POUR DÉROULER LES UTILISATEURS

nom_utilisateur

Tout le monde
Création d'un nouvel utilisateur...

<CLIC> SUR

le nouvel utilisateur a par défaut des droits de lecteur ; il peut lire le fichier, en faire une copie mais il ne peut pas modifier l'original

AJOUTER ÉVENTUELLEMENT D'AUTRES UTILISATEURS

<CLIC> SUR POUR LANCER LE PARTAGE



Les utilisateurs doivent avoir un compte sur l'ordinateur pour avoir accès aux dossiers ou fichiers partagés dès lors que le partage protégé par mot de passe est activé (*cas par défaut*)



<CLIC G> dans la colonne Niveau d'autorisation sur la ligne de l'utilisateur concerné permet de modifier les droits pour cet utilisateur



Partager le fichier “emprunt” avec d’autres éventuels utilisateurs de l’ordinateur
Tester le partage

F. UTILISATEURS

La notion de profil d'utilisateur et de mot de passe est très importante dans Windows dix ; Windows gère l'accès aux dossiers et fichiers, locaux ou en ligne, ainsi que leur synchronisation sur la base de ces profils, le plus souvent lié à un compte Microsoft.

PLUSIEURS TYPES D'UTILISATEURS :

- ✓ L'utilisateur standard qui utilise l'ordinateur
- ✓ L'administrateur qui peut en modifier la configuration
- ✓ Le super administrateur qui peut tout faire

1. AJOUTER UN UTILISATEUR

Pour ajouter un nouvel utilisateur, il est nécessaire d'avoir les droits d'administrateur.



PANNEAU DE CONFIGURATION

- <CLIC G> SUR  Comptes d'utilisateurs
- <CLIC G> SUR  Gérer un autre compte
- <CLIC G> SUR  Ajouter un utilisateur dans les paramètres de l'ordinateur

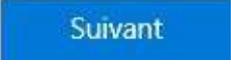


PARAMÈTRES

- <CLIC G> SUR  Comptes
Votre compte,
synchroniser les
paramètres, travail,
- <CLIC G> SUR  Famille et autres utilisateurs
- <CLIC G> SUR  + Ajouter un autre utilisateur sur ce PC
- OU
- <CLIC G> SUR  + Ajouter un membre de la famille

SAISIR L'ADRESSE DE MESSAGERIE OU LE NUMÉRO DE TÉLÉPHONE

(Microsoft recherche le compte Windows, Office, Skype, OneDrive, Outlook.com, Xbox... associé)

<CLIC G> SUR  Suivant

<CLIC G> SUR  Terminer

l'utilisateur devra pour sa première connexion être connecté à internet



Si l'utilisateur n'a pas de compte Microsoft, il est possible d'en créer un en choisissant **Je ne dispose pas des informations de connexion de cette personne.** ou de passer outre en choisissant **Ajouter un utilisateur sans compte Microsoft**



Il est plus sûr, s'il y a plusieurs utilisateurs sur un même micro, que ces derniers soient tous "utilisateur standard" (*ne serait-ce que pour empêcher des programmes externes de modifier la configuration en cours de session*) ; créer alors un compte administrateur spécifique qui sera utilisé uniquement pour les modifications de configuration



Créer un nouvel utilisateur "Antoine" sur le micro en tant qu'utilisateur standard sans compte Microsoft

2. GÉRER LES COMPTES

L'administrateur peut modifier le statut d'un compte.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Comptes d'utilisateurs

<CLIC G> SUR

<CLIC G> SUR **Gérer un autre compte**

SÉLECTIONNER LE COMPTE

<CLIC G> SUR **Modifier le type de compte**

DÉFINIR LE TYPE DE COMPTE

<CLIC G> SUR **Modifier le type de compte**

Choisir un nouveau type de compte



Protégé par mot de passe

Standard

Les comptes standard peuvent utiliser la plupart des logiciels et modifier les paramètres système qui n'affectent pas d'autres utilisateurs ou la sécurité du PC.

Administrateur

Les administrateurs ont un contrôle total du PC. Ils peuvent modifier tous les paramètres et accéder à l'ensemble des fichiers et programmes stockés sur le PC.



Seul l'administrateur peut avoir accès aux opérations précédées du logo



Sauf circonstances particulières, Il est déconseillé de désactiver le contrôle des comptes utilisateurs

3. PROTÉGER LE COMPTE

L'accès à l'ordinateur est sécurisé par l'utilisation des comptes associés à un moyen de protection. Ce moyen de protection est le plus souvent un mot de passe associé au compte Microsoft ou au compte local. D'autres systèmes de protection existent et seront

peu à peu disponibles (*visage, empreinte, digitale, fond de l'œil ...*). Windows propose maintenant le code pin et le dessin de formes sur une image.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Comptes d'utilisateurs**
<CLIC G> SUR **Apporter des modifications à mon compte dans les paramètres de l'ordinateur**



PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR  **Comptes**
Votre compte, synchroniser les paramètres, travail,
<CLIC G> SUR **Options de connexion**

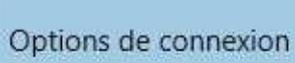
CHOISIR UNE OPTION

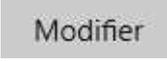
SAISIR LE MOT DE PASSE DU COMPTE MICROSOFT

<CLIC G> SUR 

a) MOT DE PASSE

C'est l'option la plus classique.

 **Mot de passe**

<CLIC G> SUR 

Mot de passe
Modifier le mot de passe de votre compte





conseil Lorsque vous avez le choix, prenez toujours le même mot de passe

En théorie, votre mot de passe ne doit pas avoir de lien direct avec vous (*ni date de naissance, ni prénom...*); Il doit comporter au moins 8 caractères composés de préférence de chiffres et de lettres.

Si c'est un ordinateur de bureau, essayez de respecter la règle mais donnez votre mot de passe à quelqu'un de confiance (*en cas de maladie ou d'accident...*); si c'est sur internet, le respect de cette règle est alors impératif.



La casse (*répartition entre minuscules et majuscules*) est prise en compte dans le mot de passe



Modifier le mot de passe du compte "Antoine"

b) CODE PIN

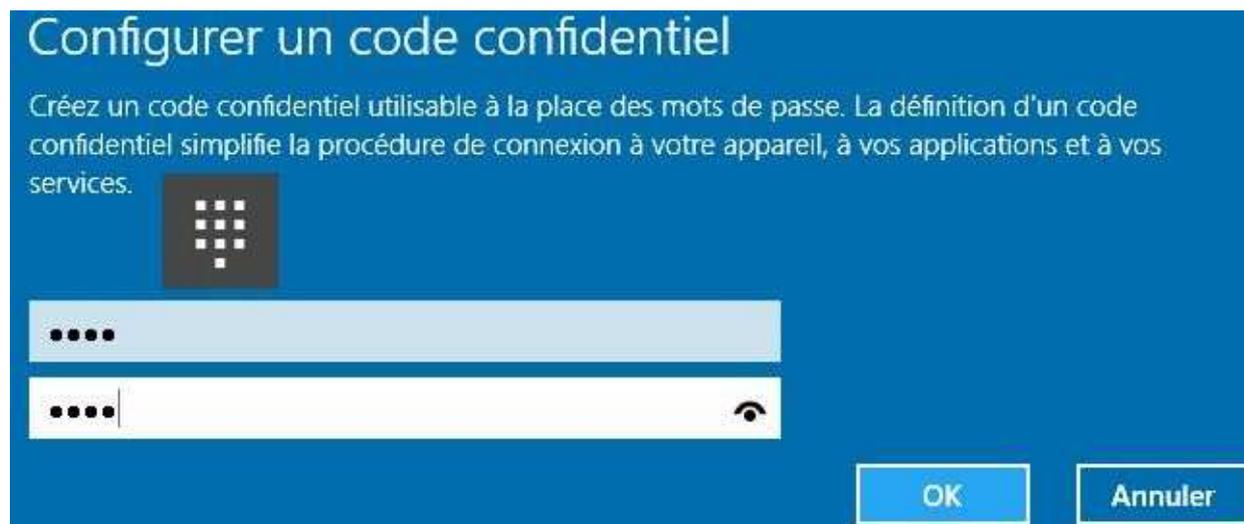
Il remplace le mot de passe (*alphanumérique*) par une suite de chiffres (*numérique*).

Options de connexion Code PIN

<CLIC G> SUR

Code PIN

Vous pouvez utiliser ce code PIN pour vous connecter à Windows, aux applications et aux services.



Créer un code "pin" pour le compte "Antoine"

c) MOT DE PASSE IMAGE

Il consiste en une suite de formes à dessiner sur une image.

Options de connexion Mot de passe image

<CLIC G> SUR

<CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER L'IMAGE

<CLIC G> SUR

<FAIRE GLISSER> L'IMAGE POUR LA POSITIONNER

<CLIC G> SUR

DESSINER 3 FORMES SUR L'IMAGE

RECOMMENCER POUR CONFIRMER

<CLIC G> SUR

4. SUPER ADMINISTRATEUR

Ce compte est indestructible. Il permet d'effectuer toute opération sur l'ordinateur(*même*

un compte avec des droits “administrateur” est limité , notamment dans les opérations sur les fichiers ou dossiers Windows). Il est par défaut désactivé ; il est donc nécessaire de l’activer pour l’utiliser.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Outils d'administration

<CLIC G> SUR



Gestion de l'ordinateur

<DOUBLE CLIC> SUR

DANS LE VOLET GAUCHE

Utilisateurs et groupes locaux

Utilisateurs

Groupes

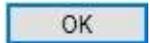
DÉROULER

<CLIC G> SUR Utilisateurs

DANS LE VOLET DROIT

<CLIC D> PROPRIÉTÉS SUR Administrateur

DÉCOCHER Le compte est désactivé



OK

POUR VALIDER



Administrateur

Nom complet : Super Administrateur

Description : Compte d'utilisateur d'administration

L'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session

L'utilisateur ne peut pas changer de mot de passe

Le mot de passe n'expire jamais

Le compte est désactivé

Le compte est verrouillé



Il est aussi possible de l’activer directement en ligne de commandes :

ouvrir la fenêtre “INVITE DE COMMANDES” en mode “ADMINISTRATEUR”

saisir la ligne de commandes suivante : “NET USERS ADMINISTRATEUR /ACTIVE:YES”

5. IDENTIFICATION

C’est un endroit protégé où sont stockés les différents mots de passe de l’ordinateur. Il va permettre de se connecter facilement à un site web ou un autre ordinateur.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Comptes d'utilisateurs**

<CLIC G> SUR **Gérer vos informations d'identification**

<CLIC G> SUR L'UN OU L'AUTRE DES REGROUPEMENTS



Informations d'identification Web

OU



Informations d'identification Windows

<CLIC G> SUR  POUR DÉROULER LES PROPRIÉTÉS

<CLIC G> SUR **Modifier**

MODIFIER LE MOT DE PASSE

<CLIC G> SUR **Enregistrer**

MicrosoftAccount:user=pidedupont@outlook.fr

Modifié : 02/03/2016 

Adresse Internet ou réseau :
MicrosoftAccount:user=pidedupont@outlook.fr
Nom d'utilisateur : pidedupont@outlook.fr
Mot de passe : ••••••••
Persistance : Ordinateur local

Modifier Supprimer



Afficher les informations d'identification

6. SYNCHRONISATION

Windows synchronise automatiquement les informations entre les différents appareils utilisés (*ordinateur, tablette, smartphone ...*) utilisant Windows10 à partir du compte Microsoft. Les informations à synchroniser peuvent être paramétrées.



PARAMÈTRES



Comptes
Votre compte,
synchroniser les
paramètres, travail,

<CLIC G> SUR **Comptes**

<CLIC G> SUR **Synchroniser vos paramètres**

ACTIVER OU DÉACTIVER LES INTERRUPTEURS SELON LES PARAMÈTRES

II. CONFIGURATION MATÉRIELLE

WINDOWS DIX est un système d'exploitation HOT PLUG AND PLAY. Cela signifie que le système reconnaît automatiquement le matériel branché en cours de fonctionnement, ceci grâce notamment au bus USB(*UNIVERSAL SÉRIAL BUS*).

WINDOWS affiche les caractéristiques matérielles du système tel qu'il l'a reconnu.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Système**

Informations système générales

Édition Windows

Windows 10 Professionnel

© 2015 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.



Système

Processeur : Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz
Mémoire installée (RAM) : 8,00 Go (3,16 Go utilisable)
Type du système : Système d'exploitation 32 bits, processeur x64
Stylet et fonction tactile : La fonctionnalité d'entrée tactile ou avec un stylet n'est pas disponible sur cet écran.

Paramètres de nom d'ordinateur, de domaine et de groupe de travail

Nom de l'ordinateur : pcjoel
Nom complet : pcjoel
Description de l'ordinateur :
Groupe de travail : IOS

 [Modifier les paramètres](#)

Activation de Windows

Windows est activé. [Lire les termes du contrat de licence logiciel Microsoft](#)

ID de produit : 00330

 [Modifier la clé de produit](#)



PARAMÈTRES



Système

Affichage, notifications,
applications, alimentation

<CLIC G> SUR

Informations système

<CLIC G> SUR

PC

Nom du PC pcjoel

Renommer le PC

Organisation IOS

Joindre un domaine

Connecter à Azure AD

Édition Windows 10 Professionnel

ID de produit 00330

Processeur Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz

Mémoire RAM installée 8,00 Go (3,16 Go utilisable)

Type du système Système d'exploitation 32 bits, processeur x64

Stylet et fonction tactile La fonctionnalité d'entrée tactile ou avec un stylet n'est pas disponible sur cet écran



Information

<clig> sur

Informations système

affiche la même fenêtre que le panneau de configuration



Afficher les informations système de votre ordinateur

A. PÉRIPHÉRIQUES

LES PÉRIPHÉRIQUES PEUVENT ÊTRE :

- **EXTERNES**, ils sont souvent de type USB ou BLUETOOTH. Ils sont faciles à installer et peuvent être branchés ou débranchés sans arrêter l'ordinateur.
- **INTERNES**, ils sont plus complexes à installer, nécessitent l'ouverture du boîtier de l'ordinateur, l'utilisation d'un tournevis et la connaissance des types de bus (sata, pci...)



Un périphérique USB est reconnu puis installé à chaque nouveau branchement du périphérique ou démarrage de l'ordinateur ; un périphérique de type IDE, SATA, PCI, PCI EXPRESS... est reconnu une fois pour toutes ; si la connexion BLUETOOTH est activée, un périphérique accepté une fois est reconnu postérieurement

B. GESTION

Le gestionnaire de périphériques donne des informations détaillées sur le matériel.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Système

<CLIC G> SUR  Gestionnaire de périphériques



PARAMÈTRES



<CLIC G> SUR

<CLIC G> SUR Informations système

<CLIC G> SUR Gestionnaire de périphériques

- ▼  pcjoel
 - >  Appareils mobiles
 - >  Appareils multimédias numériques
 - >  Autres périphériques
 - >  Cartes graphiques
 - >  Cartes réseau
 - >  Claviers
 - >  Contrôleurs audio, vidéo et jeu
 - >  Contrôleurs de bus USB
 - >  Contrôleurs de stockage
 - >  Contrôleurs IDE ATA/ATAPI
 - >  Entrées et sorties audio
 - >  Imprimantes compatibles IEEE 1284.4
 - >  Lecteurs de disque
 - >  Lecteurs de DVD/CD-ROM
 - >  Moniteurs
 - >  Ordinateur
 - >  Périphériques d'interface utilisateur
 - >  Périphériques logiciels
 - >  Périphériques système
 - >  Ports (COM et LPT)
 - >  Processeurs
 - >  Souris et autres périphériques de pointage



<CLIC G> SUR > pour développer la classe indiquée et afficher les périphériques lui appartenant
<CLIC G> SUR ▼ pour réduire la classe indiquée et ne plus afficher ses périphériques

- ▼  Cartes réseau
 -  Qualcomm Atheros AR9287 Wireless Network Adapter
 -  Realtek PCIe GBE Family Controller
 -  VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter



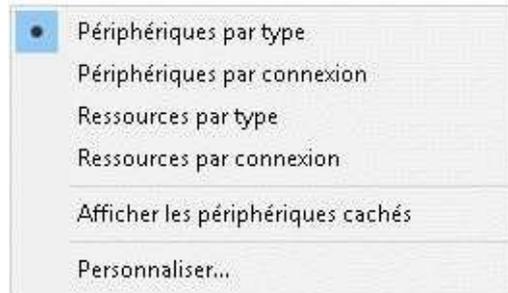
La barre d'outils



ou le menu Fichier Action Affichage ? permettent de

gérer les périphériques

Le menu affichage permet de choisir le type d'arborescence présenté.



C. PROPRIÉTÉS

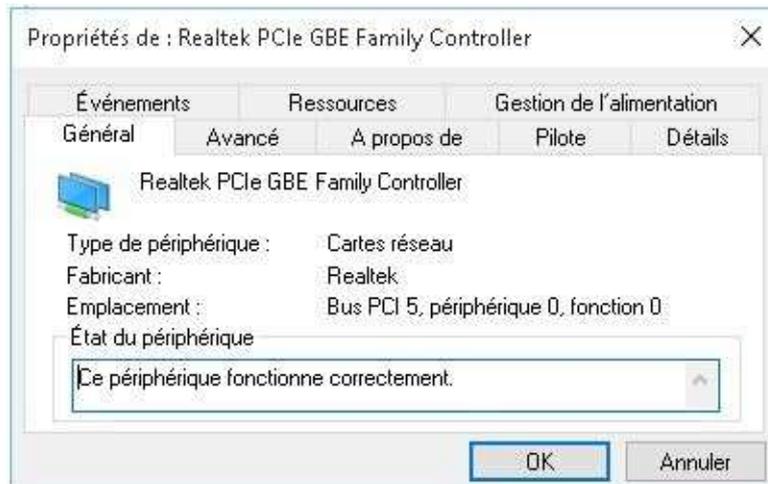
Les propriétés du périphérique permettent de vérifier son fonctionnement, mettre à jour le pilote...



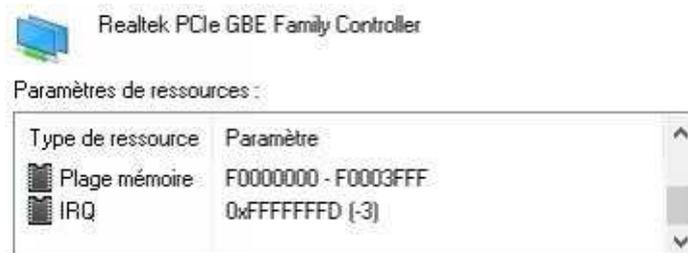
GESTIONNAIRE DE PÉRIPHÉRIQUES

SÉLECTIONNER LE PÉRIPHÉRIQUE

<CLIC D> PROPRIÉTÉS



L'onglet **Ressources** indique les PLAGES MÉMOIRES et L'IRQ utilisées par le matériel ; ces ressources sont gérées automatiquement par le système et même si cela est encore possible, il est très rare d'avoir à le faire manuellement



L'onglet **Pilote** gère le pilote du matériel, c'est-à-dire le programme qui fait le lien entre le matériel et le système d'exploitation. Un pilote est spécifique à un système d'exploitation ; à ce niveau, il est aussi possible de désactiver un périphérique non utilisé



**REND LE PÉRIPHÉRIQUE
INACTIF**

SUPPRIMER LE PILOTE

D. INSTALLER

Les périphériques externes sont le plus souvent de type USB ; pour les installer, il suffit de les raccorder à l'ordinateur et d'allumer le périphérique. L'ensemble des opérations est automatique.



BRANCHER LE CÂBLE USB ENTRE LE PÉRIPHÉRIQUE ET

L'ORDINATEUR

ALLUMER LE PÉRIPHÉRIQUE

Windows indique avec une icône de notification  qu'un périphérique USB est en cours d'installation

peu après, Windows indique "le périphérique est prêt à l'emploi"



Windows 10 gère l'USB 2 et l'USB 3

E. ENLEVER

Avant de débrancher un périphérique USB, il est préférable de prévenir le système d'exploitation afin qu'il coupe auparavant toute communication avec ce périphérique.



ZONE NOTIFICATION

<CLIC D> SUR 

 Éjecter

F. DÉSACTIVER

Un périphérique peut aussi être désactivé ; il reste présent mais il est neutralisé et n'est plus actif.



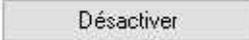
GESTIONNAIRE DE PÉRIPHÉRIQUES

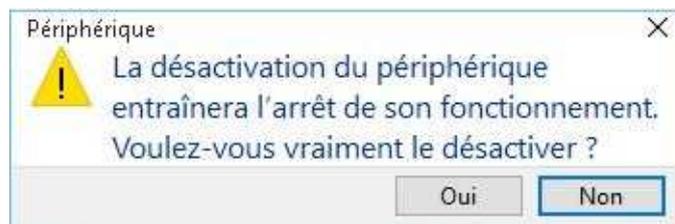
SÉLECTIONNER LE PÉRIPHÉRIQUE

<CLIC G> SUR 

OU

PROPRIÉTÉS AFFICHÉES

<CLIC G> SUR 



Le périphérique étant toujours présent, il suffit de procéder à la même opération pour le réactiver



Un périphérique semble présenter des problèmes de fonctionnement ; après s'être assuré que cela ne pose pas de problèmes, le désactiver puis le réactiver

G. DÉSINSTALLER

Un périphérique peut être désinstallé s'il n'est plus utilisé ou s'il ne fonctionne pas bien.



GESTIONNAIRE DE PÉRIPHÉRIQUES

SÉLECTIONNER LE PÉRIPHÉRIQUE

<CLIC G> SUR

OU

PROPRIÉTÉS AFFICHÉES

<CLIC G> SUR



Si le périphérique ne doit plus jamais être utilisé, cocher Supprimer le pilote pour ce périphérique afin d'alléger le système ; idem si la désinstallation est motivée par un mauvais fonctionnement ; il est alors préférable d'enlever le pilote puis de réinstaller l'ensemble



Pour réinstaller le périphérique, il faut rechercher de nouvelles modifications sur le matériel

(OU MENU ACTIONS Rechercher les modifications sur le matériel)

H. PILOTE

WINDOWS DIX utilise ses propres pilotes. Il se peut que des problèmes surviennent, notamment parce que beaucoup de constructeurs préfèrent ne pas développer de pilotes pour un périphérique un peu ancien afin d'inciter les consommateurs à faire évoluer leur matériel. Si un périphérique ne fonctionne pas, il faut d'abord essayer de le désinstaller complètement (*y compris le pilote*) puis de le réinstaller.



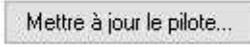
GESTIONNAIRE DE PÉRIPHÉRIQUES

SÉLECTIONNER LE PÉRIPHÉRIQUE

<CLIC G> SUR 

OU

PROPRIÉTÉS AFFICHÉES

<CLIC G> SUR 



Si cela ne suffit pas et que le périphérique est matériellement en état de fonctionnement, c'est le pilote qui n'est pas adapté ou qui est défectueux. Aller alors directement sur le site du constructeur chercher le dernier pilote ou utiliser les services de sites comme <http://www.driverscloud.com/fr>

I. IMPRIMANTE

Si l'imprimante normalement en ligne est remplacée, localement ou sur le serveur, il est inutile de conserver les programmes de l'ancienne imprimante.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Périphériques et imprimantes

<CLIC G> SUR  Supprimer le périphérique

OU

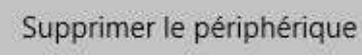
<CLIC D>  Supprimer le périphérique



PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR  Périphériques
Bluetooth, imprimantes,

<CLIC G> SUR L'IMPRIMANTE

<CLIC G> SUR  Supprimer le périphérique

III. CONFIGURATION RÉSEAU

Que ce soit en entreprise ou à la maison, la notion de réseau est devenue une notion familière : on relie des ordinateurs, des tablettes, des mobiles par câble ou par air afin de partager des musiques, des vidéos, des images, de profiter des ressources de l'un ou de l'autre, d'échanger des informations ou encore de travailler ensemble sur un document.



conseil Pour partager des fichiers de manière simple entre les utilisateurs de votre ordinateur ou avec les autres ordinateurs du réseau, travaillez directement dans le dossier ou la bibliothèque "PUBLIC" ou bien mettez les dossiers ou fichiers à partager dans le dossier "PUBLIC" et garder une copie des originaux

Le "CENTRE RÉSEAU ET PARTAGE" est le poste de commandes de l'ensemble du réseau dans l'interface "classique", la fenêtre "RÉSEAU ET INTERNET" dans la nouvelle interface.

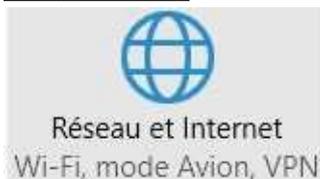


PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR Centre Réseau et partage



PARAMÈTRES



Afficher vos réseaux actifs

TYPE DE RÉSEAU

ios
Réseau privé

Type d'accès : Internet
Groupe résidentiel : Prêt à créer
Connexions : Ethernet
Wi-Fi (ios)

TYPE DE CONNEXION

La zone de notification permet d'y accéder directement.



ZONE NOTIFICATION

<CLIC D> SUR

<CLIC G> SUR Ouvrir le Centre Réseau et partage

Ou d'afficher simplement les réseaux connectés.



ZONE NOTIFICATION

<CLIC G> SUR

 ios
Connecté

 ios
Connecté

 FreeWifi
Assistant Wi-Fi

 FreeWifi_secure

[Paramètres réseau](#)

A. CONNEXION

La reconnaissance des différentes connexions s'effectue automatiquement à l'installation de Windows dix. Les réseaux sans fil s'affichent en fonction de l'emplacement géographique de l'ordinateur et de l'éventuelle couverture par le WIFI.

1. AFFICHER LES CONNEXIONS

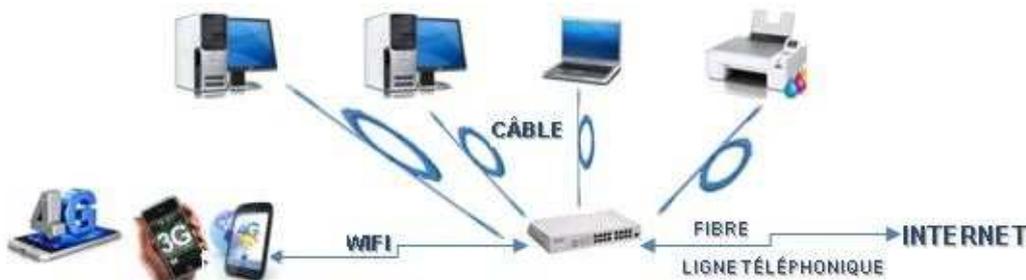
Une connexion correspond à une liaison avec un réseau.

a) TYPES DE CONNEXION

Plusieurs types de connexions sont possibles :

✓ Le câble

c'est habituellement un câble de catégorie 5 ou 6 avec une prise RJ45  ; les micros et éventuellement d'autres périphériques (*imprimante*) sont reliés en étoile (*câble droit*) à un hub/routeur ou à une box (*ORANGE, FREE, SFR, BOUYGUES ...*) ; un NAS(*ensemble de disques gérés et partagés*) dédié peut jouer le rôle de serveur de fichiers mais ce n'est pas obligatoire.



✓ Le Wifi

Les ondes radios, amplifiées par un émetteur et réceptionnées par une antenne, couvrent un territoire donné



✓ Le VPN

Le Réseau Privé Virtuel n'est pas à proprement parler un type de connexion particulier puisqu'il utilise l'un ou l'autre des modes de transport ci-dessus pour créer, par le biais d'internet, un tunnel virtuel sécurisé par lequel les informations vont transiter.



Si vous reliez des ordinateurs par câble directement, sans passer par un hub/routeur, penser à utiliser du câble croisé et non du droit (*l'ordre des câbles est inversé d'une prise du câble à l'autre*)



Les portables sont équipés du WIFI mais les PC de bureau nécessitent le plus souvent l'adjonction d'un périphérique dédié (*clé usb, carte ...*) pour se connecter à un réseau WIFI

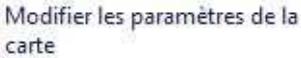
b) GESTION DES CONNEXIONS

Pour chaque couple “type de connexion/réseau connecté”, une icône s’affiche dans la fenêtre de gestion des connexions.



Centre Réseau et partage

SÉLECTIONNER LA CONNEXION FILAIRE

<CLIC G> SUR  SUR



RÉSEAU ET INTERNET

<CLIC G> SUR  Ethernet

<CLIC G> SUR  Modifier les options d’adaptateur



Ethernet

ios

Realtek PCIe GBE Family Controller



Wi-Fi

ios, partagé

Qualcomm Atheros AR9287 Wirel...



information

Centre Réseau et partage

de la fenêtre



RÉSEAU ET INTERNET

permet aussi d’accéder au



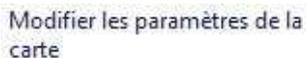
Centre Réseau et partage

c) STATUT DE LA CONNEXION

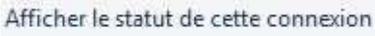
Le statut de la connexion affiche l’état du réseau et la quantité d’information envoyée et reçue.



Centre Réseau et partage

<CLIC G> SUR  SUR

<CLIC G> SUR UNE CONNEXION

<CLIC G> SUR  Afficher le statut de cette connexion

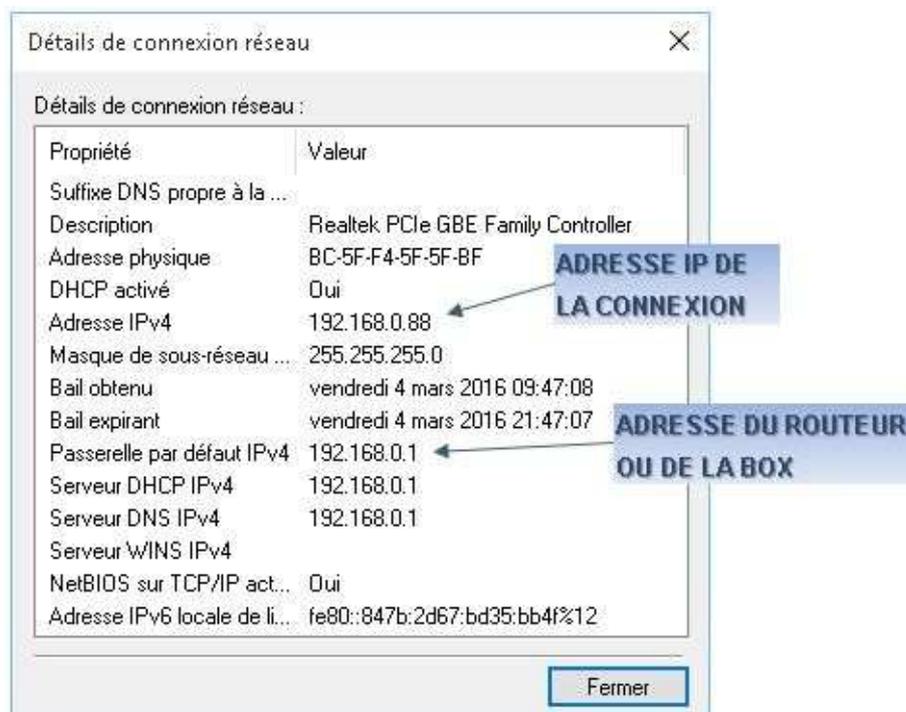
OU

<CLIC D> **Statut**

 Détails...

AFFICHE ENTRE AUTRES L’ADRESSE ip UTILISÉE

**AFFICHE TOUTES LES
INFORMATIONS DE LA
CONNEXION**



<CLIC G> sur les connexions mêmes dans le centre "réseau et partage" affichent leur statut

ios
Réseau privé



La fenêtre de paramètres permet elle aussi d'afficher des informations sur la connexion.



<CLIC G> SUR Ethernet

<CLIC G> SUR LA CONNEXION

Ethernet



<CLIC G> POUR AFFICHER

← Paramètres

IOS

Rechercher des appareils et du contenu

Autorisez les autres PC et appareils de ce réseau à détecter votre PC. Nous vous recommandons d'activer cette option sur les réseaux privés à domicile ou au travail, mais de la désactiver sur les réseaux publics pour maintenir la protection de vos données.

Activé

Propriétés

Adresse IPv4 :	192.168.0.88
Serveurs DNS IPv4 :	192.168.0.1
Fabricant :	Realtek
Description :	Realtek PCIe GBE Family Controller
Version du pilote :	10.6.1001.2015
Adresse physique :	BC-5F-F4-5F-5F-BF

Copier



Afficher le centre “réseau et partage” et les informations détaillées de votre connexion
Faites la même chose avec la fenêtre “paramètres”

2. TYPE DU RÉSEAU

Les caractéristiques du réseau peuvent être modifiées.

a) CARACTÉRISTIQUES

Elles permettent de paramétrer chaque type de réseau. Selon ce type, l'une ou l'autre des options ci-dessous seront disponibles.



Centre Réseau et partage

Modifier les paramètres de
partage avancés

<CLIC G> SUR

EN BAS À GAUCHE

<CLIC G> SUR  POUR DÉROULER LE PROFIL RÉSEAU

MODIFIER LES CARACTÉRISTIQUES

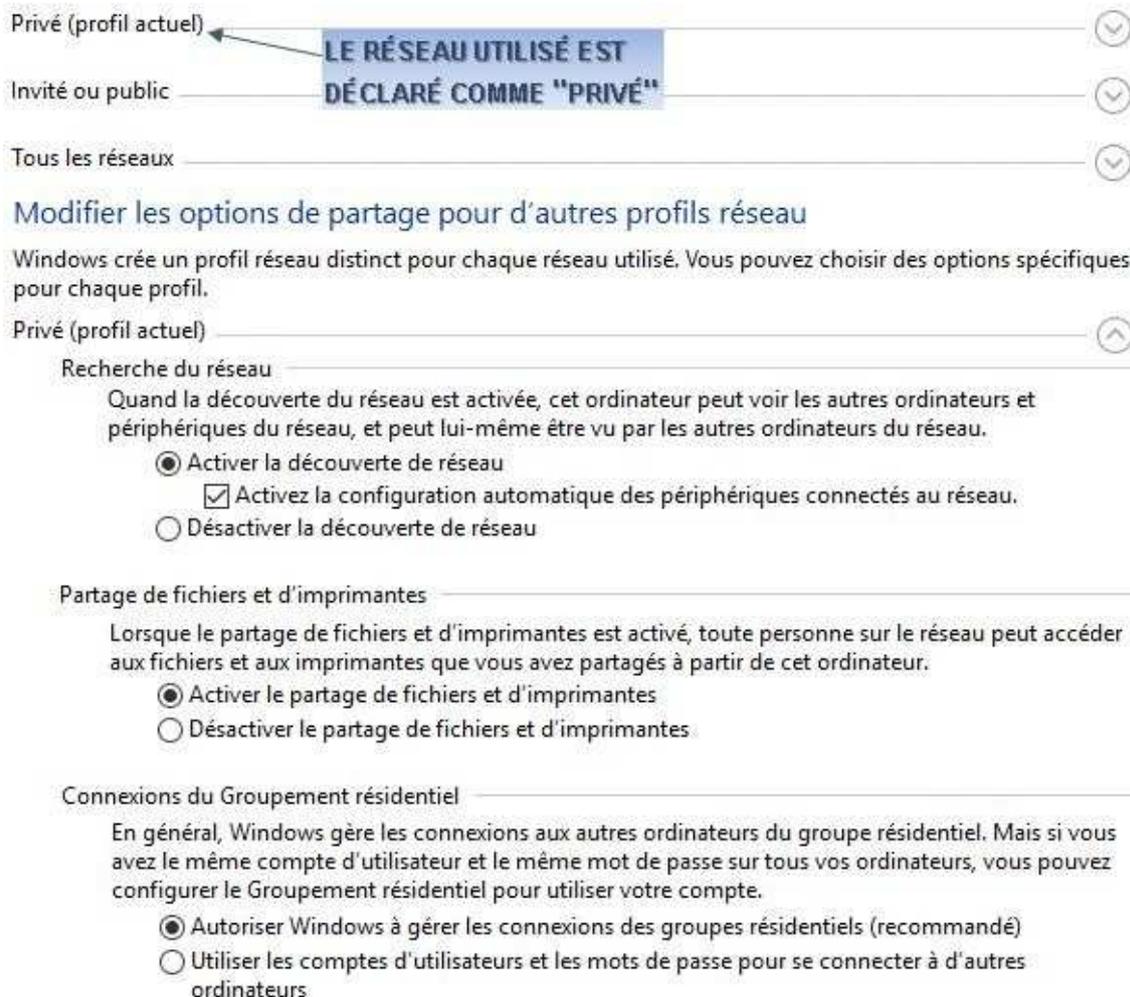
<CLIC G> SUR  Enregistrer les modifications



RÉSEAU ET INTERNET

<CLIC G> SUR Ethernet

<CLIC G> SUR [Modifier les options de partage avancées](#)



La découverte du réseau permet de voir les autres ordinateurs du réseau et d'être vu par eux.

- Activer la découverte de réseau
 - Activez la configuration automatique des périphériques connectés au réseau.
 - Désactiver la découverte de réseau

Le partage de fichiers et d'imprimantes met à disposition des autres membres du réseau dossiers, fichiers et imprimantes. Il reste, dans un second temps, à préciser ce que vous partagez.

- Activer le partage de fichiers et d'imprimantes
- Désactiver le partage de fichiers et d'imprimantes

Le partage de dossiers publics met à disposition des autres membres du réseau les dossiers publics de l'ordinateur.

- Activer le partage afin que toute personne avec un accès réseau puisse lire et écrire des fichiers dans les dossiers Public
- Désactiver le partage des dossiers Public (les personnes connectées à cet ordinateur peuvent continuer d'accéder à ces dossiers)

La protection par mot de passe restreint l'accès aux ressources partagées aux seules personnes qui ont un compte (*nom et mot de passe*) sur cet ordinateur.

- Activer le partage protégé par mot de passe
- Désactiver le partage protégé par mot de passe

Le chiffrement des connexions garantit leur sécurité. Le chiffrement 128 bits est le plus sûr mais n'est pas reconnu par tous les périphériques.

- Utiliser le chiffrement 128 bits pour mieux protéger les connexions de partage de fichiers (recommandé)
- Activer le partage de fichiers pour les périphériques qui utilisent le chiffrement 40 ou 56 bits

L'intérêt du groupe résidentiel réside dans le fait qu'il ne nécessite aucun paramétrage compliqué et qu'il est directement utilisable. Pour ce faire, il faut en laisser la gestion à Windows.

- Autoriser Windows à gérer les connexions des groupes résidentiels (recommandé)
- Utiliser les comptes d'utilisateurs et les mots de passe pour se connecter à d'autres ordinateurs

Le partage de fichiers multimédias permet aux autres membres du réseau de profiter de vos fichiers de musique, d'images, de vidéos....

Choisir les options de diffusion de contenu multimédia...

Nommez votre bibliothèque multimédia :

Afficher les périphériques sur :

Appareil	Statut
Programmes multimédias sur ce PC et connexions à distance... Accès autorisé avec les paramètres par défaut.	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisé
DENON:[AVR-1912] Accès autorisé avec les paramètres par défaut.	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisé
Freebox Player Accès autorisé avec les paramètres par défaut.	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisé

Tous les périphériques sont autorisés à accéder à vos fichiers multimédias.

b) RÉSEAU PRIVÉ/PUBLIC

Il détermine si le réseau est ouvert à tous ou non.

- ✓ Un réseau privé est un réseau réservé à des utilisateurs définis ; Au sein de ce réseau privé, le groupe résidentiel sert à partager photos, films et musique ainsi que l'imprimante et la liaison internet. Votre ordinateur est alors visible par les autres ordinateurs du réseau.
- ✓ Un réseau public est ouvert à tous (*réseaux wifi d'aéroports, gares, cybercafés...*). Votre ordinateur n'est alors pas visible par les autres ordinateurs du réseau mais Il doit être bien sécurisé.

Afficher vos réseaux actifs

ios
Réseau privé

Type d'accès : Internet
Groupe résidentiel : Prêt à créer
Connexions : Ethernet, Wi-Fi (ios)



Le réseau ci-dessus est un réseau privé appartenant à un groupe résidentiel

c) GROUPE DE TRAVAIL

Il détermine l'appartenance de l'ordinateur à un ensemble du réseau du lieu de travail.

- ✓ Un groupe de travail est un ensemble d'ordinateurs homogènes appartenant à un même groupe (*services d'une entreprise ...*)
- ✓ Un domaine est lié à un serveur de fichiers.



PANNEAU DE CONFIGURATION

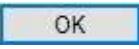
<CLIC> SUR  **Systeme**

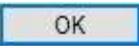
À DROITE DANS Paramètres de nom d'ordinateur, de domaine et de groupe de travail

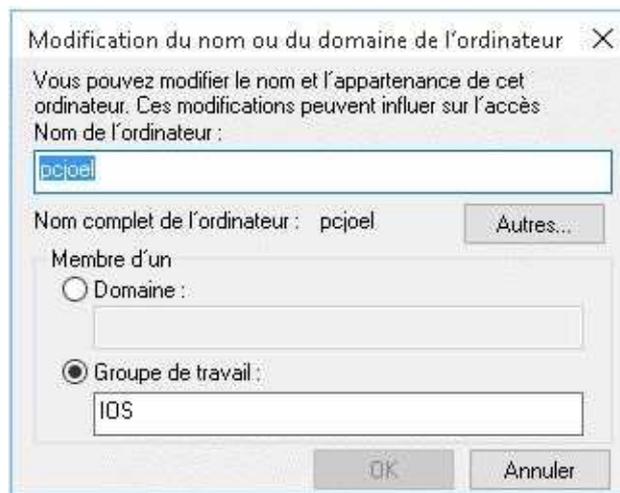
<CLIC> SUR  **Modifier les paramètres**

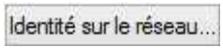
<CLIC G> SUR  **Modifier...**

RENSEIGNER SOIT LE NOM DU GROUPE DE TRAVAIL SOIT LE NOM DE DOMAINE

 POUR VALIDER

 POUR VALIDER



 appelle un assistant pour aider au paramétrage



Il faut donner exactement le même nom de groupe de travail à tous les ordinateurs qui doivent partager des ressources

d) GROUPE RÉSIDENTIEL

Le groupe résidentiel est un moyen simple de partager des données dans un réseau privé ; il propose par défaut de partager les fichiers de type photo, image, vidéo... C'est l'outil idéal pour faire communiquer des machines dans une maison. Un simple mot de passe suffit pour le rejoindre une fois pour toutes.



Centre Réseau et partage

Type d'accès : Internet
 Groupe résidentiel : Jonction effectuée
 Connexions : Ethernet

<CLIC G> SUR **Jonction effectuée** DE
 OU <CLIC G> SUR **Groupement résidentiel**
en bas à gauche



RÉSEAU ET INTERNET

Ethernet OU Wi-Fi SÉLECTIONNÉ

<CLIC G> SUR **Groupement résidentiel**

Modifier les paramètres du groupe résidentiel

Bibliothèques et périphériques que vous partagez à partir de cet ordinateur

- Images
- Vidéos
- Musique
- Imprimantes et périphériques

Modifier ce que vous partagez avec le groupe résidentiel

Autoriser tous les périphériques sur ce réseau, tels que les téléviseurs et les consoles de jeu, à lire mon contenu partagé

Autres actions liées aux groupes résidentiels

- Afficher ou imprimer le mot de passe du groupe résidentiel
- Modifier le mot de passe...
- Quitter le groupe résidentiel...
- Modifier les paramètres de partage avancés...
- Démarrer l'utilitaire de résolution des problèmes liés au Groupement résidentiel



Si un groupe résidentiel existe et que vous n'en faites pas partie, Windows propose automatiquement de le rejoindre.

3. RÉSEAU FILAIRE

Dans la majorité des cas, toute la configuration du réseau s'effectue automatiquement, y compris l'attribution des adresses IP.

Serveur DHCP

Activer le serveur DHCP :

Assignment fixe par machine :

Forcer la réponse en broadcast :

Début de la plage d'adresses : 192.168.0.2

Fin de la plage d'adresses : 192.168.0.250

**PLAGE D'ADRESSES
DYNAMIQUES**



En configuration automatique, un "serveur DHCP" attribue automatiquement aux périphériques des adresses dans la plage indiquée (voir ci avant)

Cependant et notamment sur un lieu de travail, la configuration est le plus souvent effectuée manuellement afin de pouvoir sécuriser le réseau et surveiller son accès.

Pendant l'installation de Windows dix(*pour autant que le câble réseau soit branché*), le système paramètre automatiquement le réseau et les protocoles nécessaires.

IL PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE DE REVENIR SUR PLUSIEURS POINTS DE PARAMÉTRAGE:

- ✓ L'ADRESSE IP de l'ordinateur
c'est un chiffre de la forme xxx xxx xxx xxx qui identifie un ordinateur
- ✓ Le GROUPE DE TRAVAIL de l'ordinateur
c'est le nom donné à un groupe d'ordinateurs qui travaillent ensemble
- ✓ Le DOMAINE de l'ordinateur
ce sont les ressources d'un serveur de fichiers réservées à un groupe d'utilisateurs

a) **PROPRIÉTÉS**

Elles sont accessibles à partir de la gestion des connexions et affichent les protocoles utilisés. L'adresse IP est unique pour un ordinateur et de la forme xxx.xxx.xxx.xxx. Pour la paramétrer, il faut :

- ✓ Afficher le statut du réseau
- ✓ Afficher les propriétés du réseau
- ✓ AFFICHER LES PROPRIÉTÉS DU PROTOCOLE TCPIPv4
- ✓ Modifier ses caractéristiques



SÉLECTIONNER LA CONNEXION FILAIRE

<CLIC G> SUR  Modifier les paramètres de la carte

<CLIC G> SUR UNE CONNEXION

<CLIC G> SUR  Modifier les paramètres de cette connexion

OU

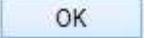
<CLIC D>  Propriétés

SÉLECTIONNER LE PROTOCOLE  Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)

<CLIC G> SUR 

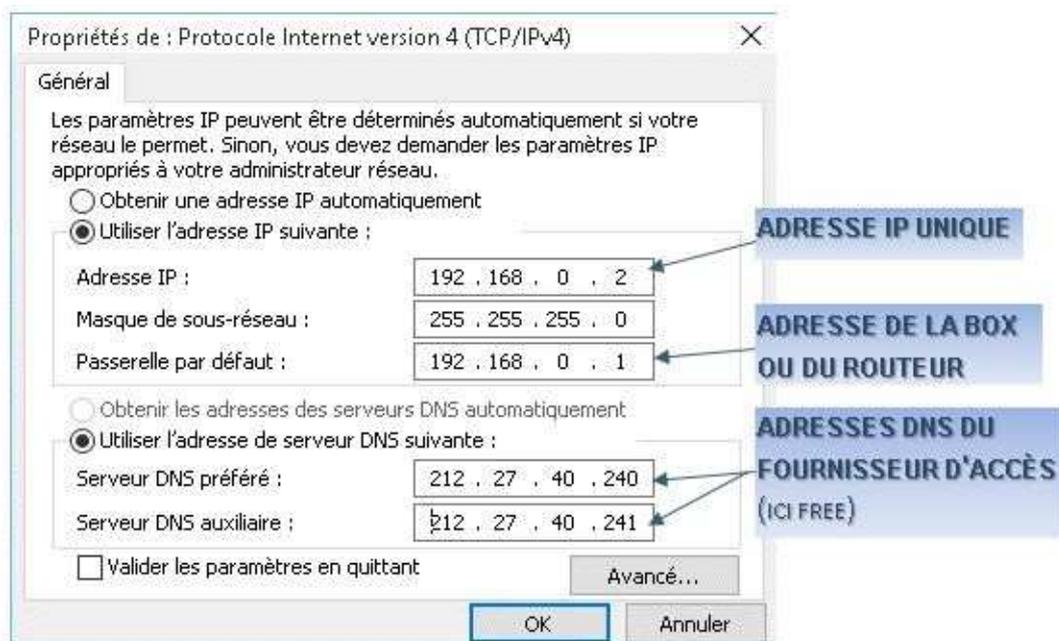
<CLIC G> Utiliser l'adresse IP suivante :

INDIQUER L'ADRESSE IP ATTRIBUÉE À L'ORDINATEUR AINSI QUE LE MASQUE DE SOUS-RÉSEAU

 POUR VALIDER



Dans les organisations, il est souvent préférable pour des raisons de stabilité de paramétrer des adresses ip statiques.



Un protocole est une méthode formalisée de traitement des informations (*transport, encapsulage ...*)



Si vous voulez paramétrer vous-mêmes votre réseau, quelques conseils :

Donnez un numéro unique à chaque ordinateur (*du type 192.168.x.x*)

Si vous utilisez un routeur, prenez pour chaque ordinateur une adresse proche dans la liste de celle du routeur

Indiquer 255.255.255.0 comme masque de sous-réseau



Adresse ip Box / Routeur : 192.168.1.1

Adresses ip Ordinateurs : entre 192.168.1.2 et 192.168.1.50

Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

b) ACCÈS INTERNET

L'accès internet utilise un modem (*ou une box*) ADSL, VDSL OU FIBRE. Son paramétrage peut être effectué dans la fenêtre de "propriétés de connexion" du réseau.



ADSL et VDSL véhiculent les informations sous forme de hautes fréquences sur le câble de cuivre de la ligne téléphonique ; un filtre sert éventuellement à les séparer des fréquences utilisées pour la voix si celle-ci ne passe pas par IP

DEUX INFORMATIONS IMPORTANTES :

- ✓ **L'adresse IP du modem/routeur** (*OU "...BOX" : FREEBOX, LIVEBOX, BBOX...*)
cette adresse peut être 192.168.1.1 ou 192.168.0.1 ou 192.168.1.254 etc...selon la box ou le routeur
- ✓ **L'adresse des serveurs DNS du fournisseur d'accès**
elles sont propres à chaque opérateur et peuvent être trouvées sur internet

L'accès internet utilise un navigateur (*EDGE, EXPLORER, GOOGLE, FIREFOX ...*) avec son propre paramétrage.



PANNEAU DE CONFIGURATION

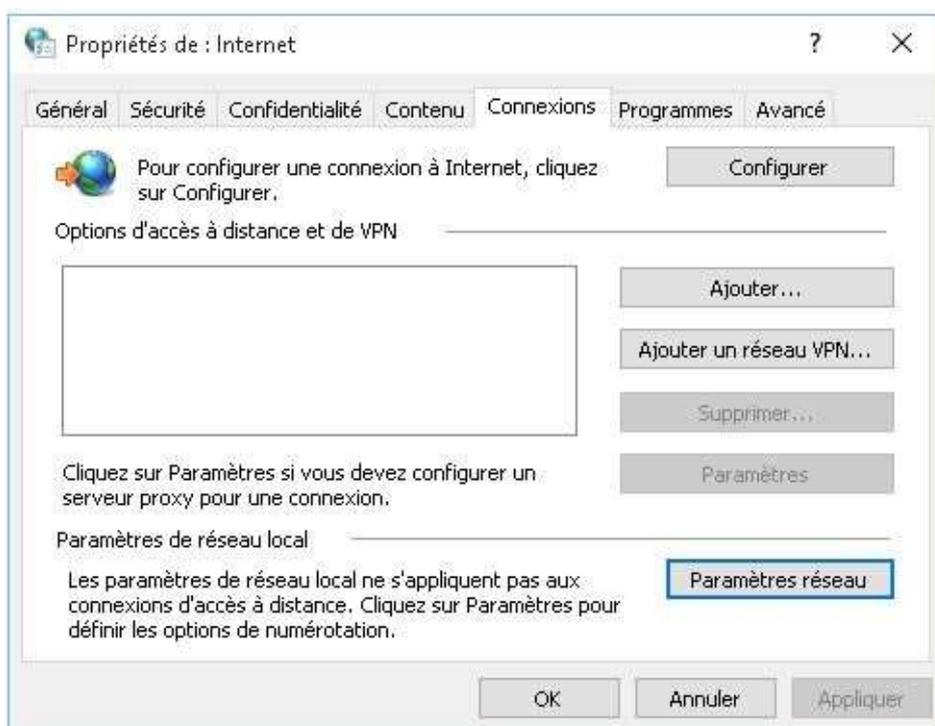
<CLIC G> SUR  Options Internet



RÉSEAU ET INTERNET

Ethernet OU Wi-Fi SÉLECTIONNÉ

<CLIC G> SUR  Options Internet



c) RÉSEAU PRIVE VIRTUEL

Le réseau privé virtuel utilise une liaison internet pour connecter de manière sécurisée un ou plusieurs ordinateurs à un serveur et éventuellement aux autres ordinateurs d'un réseau plus étendu. Il utilise une clé de chiffrement à l'entrée et à la sortie d'internet.



Centre Réseau et partage

<CLIC G> SUR  Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau

<CLIC G> SUR  Connexion à votre espace de travail
Configurer une connexion d'accès à distance ou VPN à votre espace de travail.

→ Utiliser ma connexion Internet (VPN)
<CLIC G> SUR Se connecter en utilisant une connexion de réseau privé virtuel (VPN) par Internet.



La fenêtre PARAMÈTRES a sa propre présentation.



<CLIC G> SUR Réseau privé virtuel

<CLIC G> SUR + Ajouter une connexion VPN



4. RÉSEAU SANS FIL

Les réseaux sans fil (*par ondes radios*) sont de plus en plus puissants et faciles d'utilisation.



La zone de notification affiche 



L'évolution des normes 802.11 (B, A, G, I ET N) porte sur le débit du réseau (*450 Mbps théorique pour 802.11 n*), sa sécurité (*clés de cryptage pouvant atteindre 256 bits pour le 802.11I*) et sa portée (*10 à 100 m actuellement selon les obstacles*). Le 802.11ac, en cours de finalisation, utilise la bande des 5Ghz, autorise un débit maximal de l'ordre de 1,3 Gbp, une portée de 200 à 300 m et des antennes directionnelles.

a) ACCÈS

A la première utilisation d'un réseau sécurisé, il est nécessaire de paramétrer ce réseau.



Centre Réseau et partage

SÉLECTIONNER LA CONNEXION FILAIRE

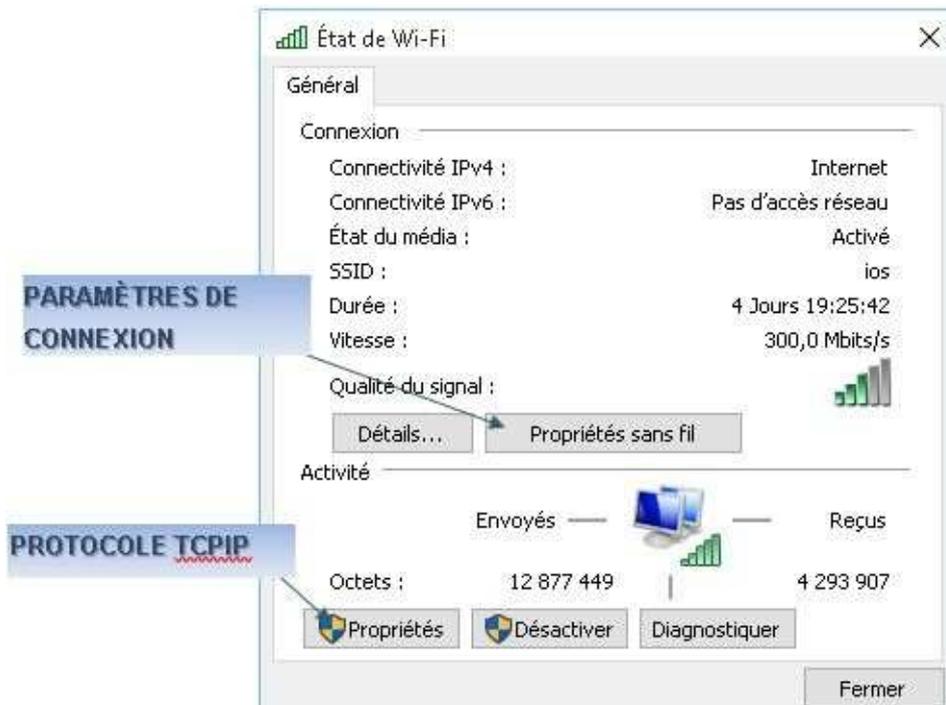
<CLIC G> SUR  Modifier les paramètres de la carte

SÉLECTIONNER LA CONNEXION WIFI

<CLIC G> SUR  Afficher le statut de cette connexion

OU

<CLIC D> **Statut**



L'accès au réseau s'effectue à ce niveau.



RÉSEAU ET INTERNET

<CLIC G> SUR  Wi-Fi

Wi-Fi



b) PARAMÉTRAGE

Le seul paramétrage à effectuer consiste à définir une fois pour toutes les éléments de connexion.

C'est le routeur sans fil (*ou la box*) qui détermine le type de sécurité et de chiffrement à reprendre dans Windows. Pour un réseau domestique et si vous n'avez pas de données confidentielles ou de voisins proches susceptibles d'accaparer votre réseau, il n'est pas obligatoire de sécuriser outre mesure le réseau et un paramétrage simple est acceptable.



Modifier les paramètres de la carte

<CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER LA CONNEXION WIFI

Afficher le statut de cette connexion

<CLIC G> SUR

Propriétés sans fil

<CLIC G> SUR

Me connecter automatiquement lorsque ce réseau est à portée

COCHER

ONGLET "SÉCURITÉ"

RENSEIGNER LES CARACTÉRISTIQUES DU CRYPTAGE

(pour une box, la clé est sur une étiquette sous la box)

OK

POUR VALIDER



La fenêtre "paramètres" permet uniquement d'afficher les caractéristiques du paramétrage, sans modification possible ici.



<CLIC G> SUR Wi-Fi

<CLIC G> SUR Options avancées

Propriétés

SSID : ios
Protocole : 802.11n
Type de sécurité : WPA2 - Personnel
Adresse IPv4 : 192.168.0.121
Serveurs DNS IPv4 : 192.168.0.1
Fabricant : Qualcomm Atheros Communications Inc.
Description : Qualcomm Atheros AR9287 Wireless Network Adapter
Version du pilote : 10.0.0.324
Adresse physique : 64-70-02-6E-FE-72

Copier

c) CONNEXION

Une fois le paramétrage effectué, la connexion est automatique.



ZONE NOTIFICATION

<CLIC G> SUR  AFFICHE LES CONNEXIONS

<CLIC G> SUR UNE CONNEXION

<CLIC G> SUR  POUR EFFECTUER LA CONNEXION

<CLIC G> SUR  POUR ROMPRE LA CONNEXION



5. CRÉER UNE CONNEXION

Un assistant vous épaulé pour la création d'une nouvelle connexion.



Centre Réseau et partage

<CLIC G> SUR  Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau

SÉLECTIONNER LE TYPE DE CONNEXION

SUIVRE LES INDICATIONS DE L'ASSISTANT

La fenêtre "PARAMÈTRES" affiche la même boîte de dialogue.



RÉSEAU ET INTERNET

Accès à distance

<CLIC G> SUR

<CLIC G> SUR [Configurer une nouvelle connexion](#)

SUIVRE LES INDICATIONS DE L'ASSISTANT

Choisir une option de connexion



6. DIAGNOSTIC/RÉPARATION

Les caractéristiques du réseau peuvent être affichées et si un problème se pose, un utilitaire permet de les diagnostiquer et de les résoudre.



Centre Réseau et partage

<CLIC G> SUR



[Résoudre les problèmes](#)



ZONE NOTIFICATION

<CLIC D>

[Résoudre les problèmes](#)



Lors de la réparation, Windows vide la mémoire tampon, désactive la carte réseau, la réactive et affecte de nouvelles adresses



La plupart des problèmes réseau sont générés par un câble défectueux / mal branché ou une adresse IP erronée

B. PARTAGE DES RESSOURCES

On appelle ressources les lecteurs (*disques durs, lecteur Cd/ Dvd, ...etc*) ainsi que les périphériques (*imprimantes et divers ...*).

1. PARTAGE

Pour que les dossiers d'un ordinateur puissent être utilisés par d'autres, ils doivent être partagés. L'utilisateur d'un ordinateur donné prend l'initiative de partager ses dossiers ; sur un serveur, l'administrateur du réseau gère le partage des ressources. Cette opération est effectuée à partir de l'ordinateur ou de l'explorateur.



BOUTON DROIT

SÉLECTIONNER LE FICHER OU LE DOSSIER

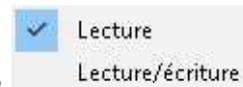
<CLIC D> Partager avec > ▶

DÉROULER LES OPTIONS DE PARTAGE

CHOISIR UNE OPTION Des personnes spécifiques...

CHOISIR UN UTILISATEUR

<CLIC> SUR



DÉROULER LES NIVEAUX D'AUTORISATION EN FACE DE L'UTILISATEUR

<CLIC> SUR

VÉRIFIER LES INFORMATIONS PUIS <CLIC G> SUR

les informations de partage s'affichent dans la barre d'état lorsque le dossier est sélectionné

1 élément sélectionné 84,5 Ko État : Partagé



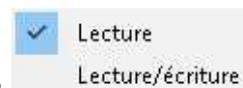
ONGLET PARTAGE

BLOC "PARTAGER AVEC" (2^{ème} bloc)

<CLIC G> SUR DE

CHOISIR UN UTILISATEUR

<CLIC> SUR



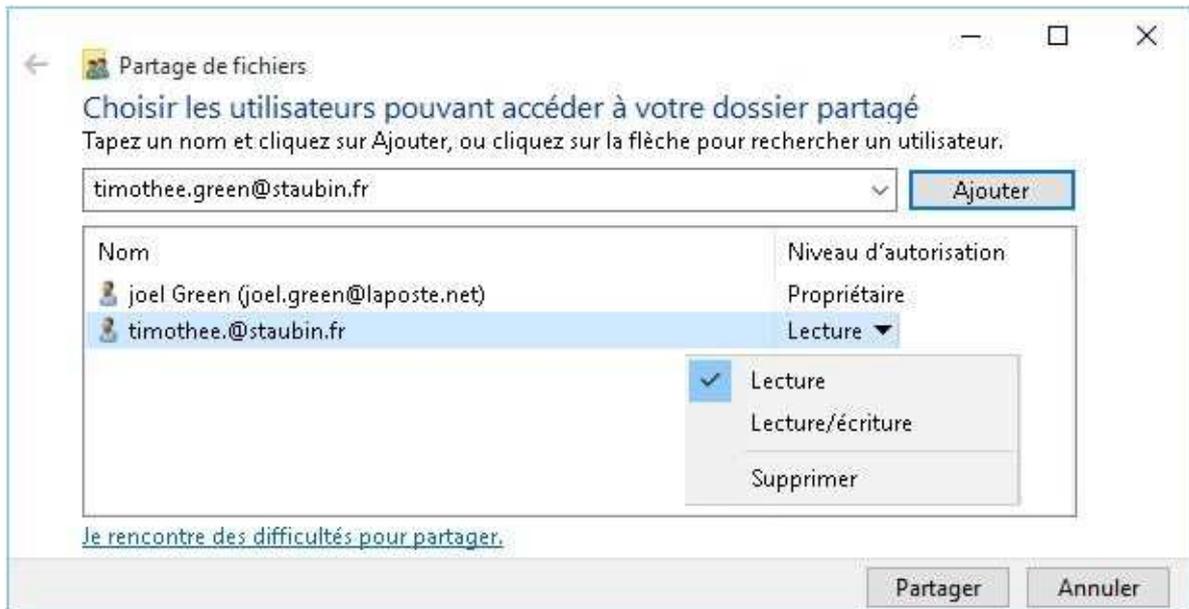
DÉROULER LES NIVEAUX D'AUTORISATION EN FACE DE L'UTILISATEUR

<CLIC> SUR

VÉRIFIER LES INFORMATIONS PUIS <CLIC G> SUR

les informations de partage s'affichent dans la barre d'état lorsque le dossier est sélectionné

1 élément sélectionné 84,5 Ko État : Partagé



Partager avec tout le monde sans mot de passe le dossier "EXERCICES WINDOWS DIX"

2. PARTAGE AVANCÉ

Le partage avancé permet de gérer plus précisément les autorisations.



BOUTON DROIT

SÉLECTIONNER LE FICHER OU LE DOSSIER

<CLIC D> Propriétés

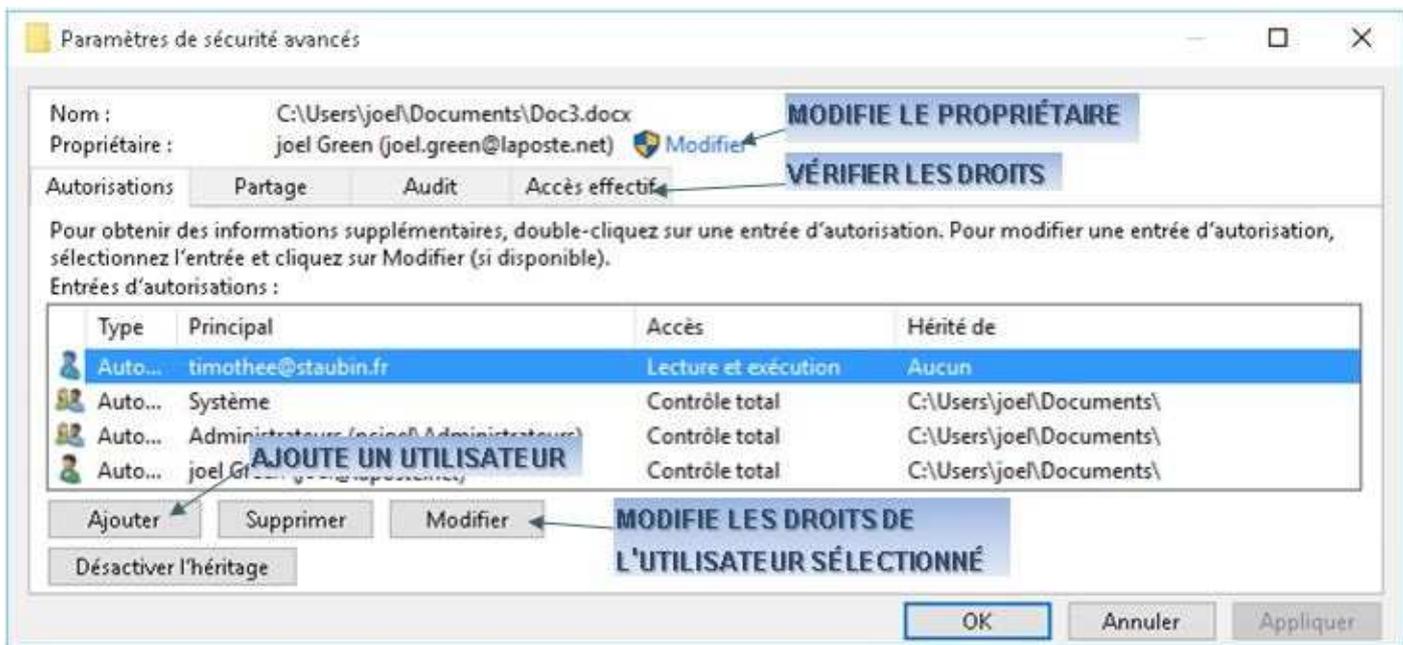
ONGLET Sécurité

<CLIC G> SUR 

  **ONGLET PARTAGE**

BLOC "SÉCURITÉ" (dernier bloc)

<CLIC G> SUR  Sécurité avancée



<clik g> sur **Avancé** de l'onglet **Sécurité** et non de l'onglet **Général**

3. PROPRIÉTAIRE

Si le compte superadministrateur n'est pas activé, certaines opérations sur les fichiers ou dossiers, notamment des dossiers Windows, Programmes... peuvent être interdites. Il faut alors modifier le propriétaire du dossier.



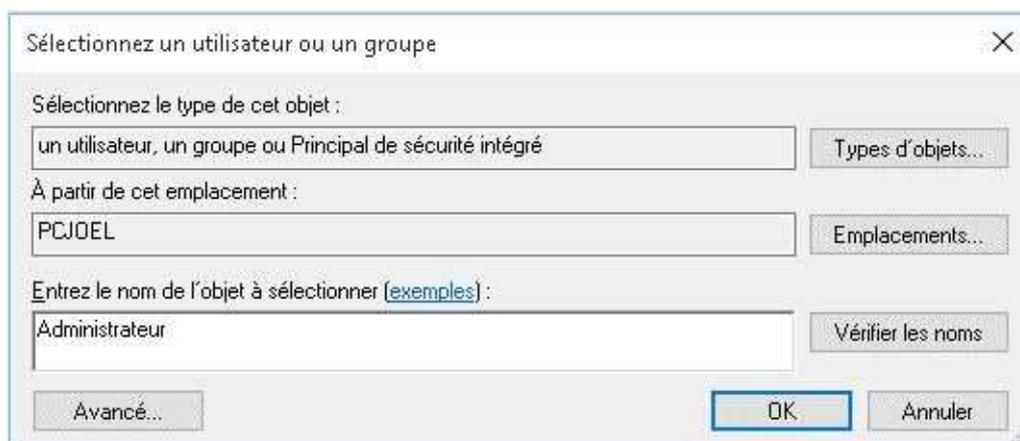
SÉCURITÉ AVANCÉE

<CLIC G> SUR **Modifier** EN FACE DU PROPRIÉTAIRE

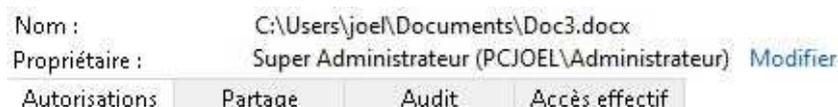
SAISIR LE NOM DU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE

LE **VÉRIFIER** ÉVENTUELLEMENT AVEC **Vérifier les noms**

OK POUR VALIDER



Le propriétaire est modifié.



4. UTILISATEUR

Il est possible d'ajouter ici un utilisateur.



Sécurité
avancée

SÉCURITÉ AVANCÉE

<CLIC G> SUR **Ajouter** POUR AJOUTER UN UTILISATEUR

<CLIC G> SUR **Sélectionnez un principal**

SAISIR LE NOM DU NOUVEL UTILISATEUR

LE **VÉRIFIER** ÉVENTUELLEMENT AVEC **Vérifier les noms**

OK POUR VALIDER

- Contrôle total
- Modification
- Lecture et exécution
- Lecture
- Écriture

COCHER LES AUTORISATIONS

OK POUR VALIDER

OK POUR VALIDER

5. ACCÈS EFFECTIF

Il peut être utile pour des dossiers sensibles de vérifier les droits réels d'un utilisateur, c'est-à-dire ceux acquis par son appartenance à un groupe d'utilisateurs et ceux acquis par lui-même.



Sécurité
avancée

SÉCURITÉ AVANCÉE

ONGLET **Accès effectif**

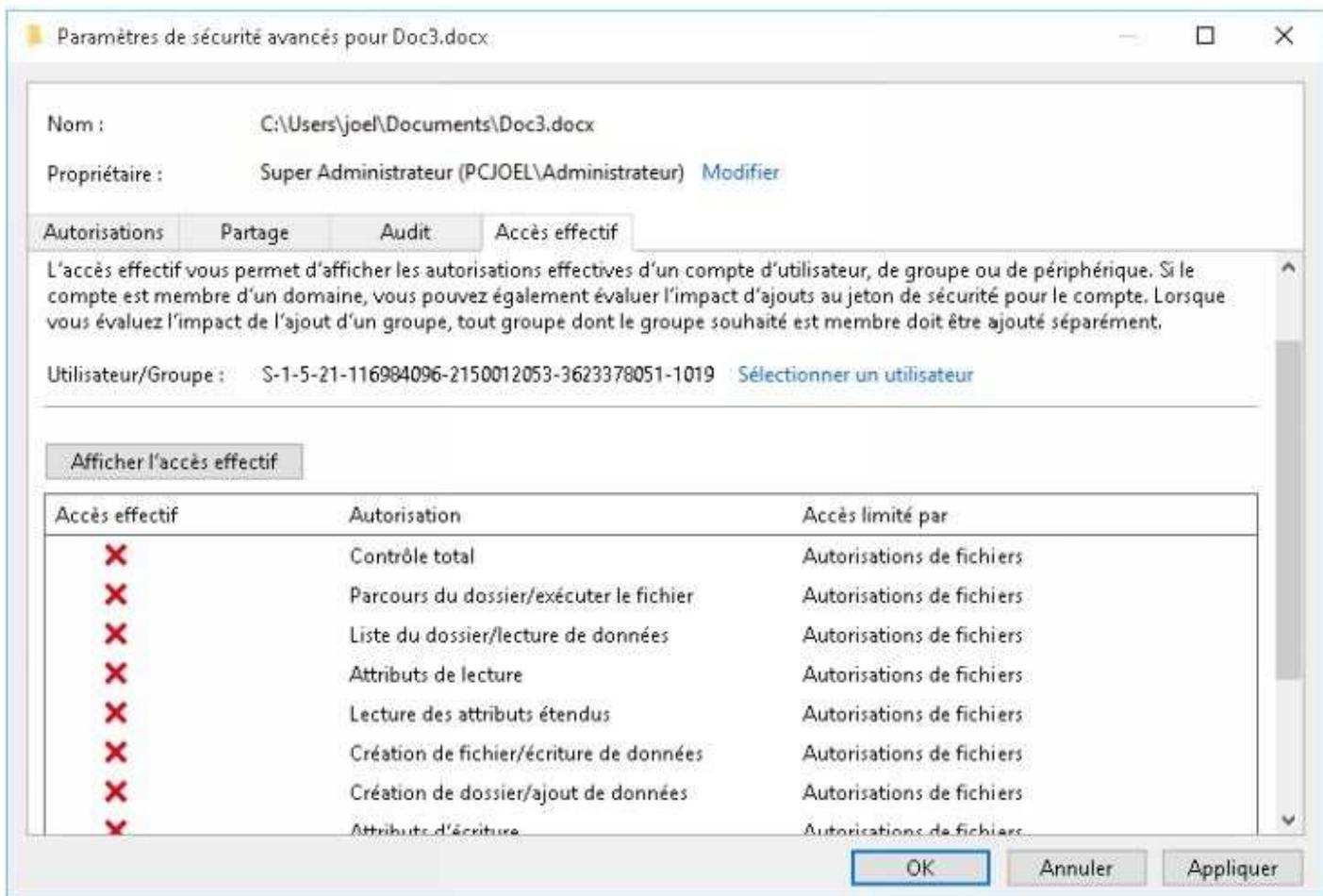
<CLIC G> SUR **Sélectionner un utilisateur**

SAISIR LE NOM

LE **VÉRIFIER** ÉVENTUELLEMENT AVEC **Vérifier les noms**

OK POUR VALIDER

<CLIC G> SUR **Afficher l'accès effectif**



Bien appliquer les éventuelles modifications d'autorisation avant d'afficher les droits effectifs

Désactiver l'héritage

supprime les droits hérités du groupe

Actions	Contrôle total	Modifier	Lecture
PARCOURS DU DOSSIER/EXÉCUTER LE FICHIER	x	x	
LISTE DU DOSSIER/LECTURE DE DONNÉES	x	x	x
LECTURE	x	x	x
CRÉATION DE FICHIER/ÉCRITURE DE DONNÉES	x	x	
CRÉATION DE DOSSIER/AJOUT DE DONNÉES	x	x	
ÉCRITURE	x	x	
SUPPRESSION DE SOUS-DOSSIERS ET DE FICHIERS	x		
SUPPRIMER	x	x	
MODIFIER LES AUTORISATIONS	x		
APPROPRIATION	x		

SYNCHRONISER	x	x	x
--------------	---	---	---



Afficher les autorisations du dossier "exercices WINDOWS DIX "

Ajouter un utilisateur en lecture

Modifier le propriétaire

6. CONNEXION

Si tous un seul ordinateur du réseau est relié à internet, cet ordinateur peut partager sa connexion afin que les autres machines accèdent à Internet.



Centre Réseau et partage

SÉLECTIONNER LA CONNEXION FILAIRE

Modifier les paramètres de la carte

<CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER LA CONNEXION

<CLIC D> Propriétés

ONGLET Partage

COCHER Autoriser d'autres utilisateurs du réseau à se connecter

OK

POUR VALIDER

La connexion WIFI est par défaut partagée



RÉSEAU ET INTERNET

<CLIC G> SUR Ethernet

<CLIC G> SUR Modifier les options d'adaptateur

SÉLECTIONNER LA CONNEXION

<CLIC D> Propriétés

ONGLET Partage

COCHER Autoriser d'autres utilisateurs du réseau à se connecter

OK

POUR VALIDER

La connexion WIFI est par défaut partagée

Partage de connexion Internet

- Autoriser d'autres utilisateurs du réseau à se connecter via la connexion Internet de cet ordinateur
- Autoriser d'autres utilisateurs du réseau à contrôler ou désactiver la connexion Internet partagée

Paramètres...



Paramètres...

permet de sélectionner les services auxquels les utilisateurs auront accès



Ethernet
ios, partagé
Realtek PCIe GBE Family Controller

CONNEXION PARTAGÉE

7. IMPRIMANTE

Toute imprimante d'un réseau peut être partagée avec d'autres utilisateurs.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Périphériques et imprimantes

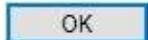
<CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER L'IMPRIMANTE À PARTAGER

<CLIC D> Propriétés de l'imprimante

ONGLET Partage

COCHER Partager cette imprimante



POUR VALIDER

l'imprimante est partagée par le biais du microordinateur mais celui-ci doit être allumé pour que l'imprimante puisse être utilisée

Partager cette imprimante

Nom de partage :

Rendu des travaux d'impression sur les ordinateurs clients

8. SERVEUR D'IMPRESSION

Les données à imprimer sont gérées par un serveur d'impression qui les fait transiter par un port. Dans le cas d'une imprimante réseau, ce port est lié à une adresse IP et il peut être nécessaire de le configurer.



PANNEAU DE CONFIGURATION

SÉLECTIONNER L'IMPRIMANTE

<CLIC D> Propriétés de l'imprimante

ONGLET Ports

<CLIC G> SUR

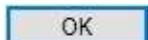
SÉLECTIONNER

<CLIC G> SUR

<CLIC G> SUR

SAISIR L'ADRESSE IP DE L'IMPRIMANTE

<CLIC G> SUR



POUR VALIDER

C. ACCÈS AUX RESSOURCES

La disponibilité des ressources partagées va dépendre des choix effectués par celui qui met à disposition les ressources. En fonction de ces choix, il sera possible :

- ✓ d'accéder à un dossier partagé et ouvrir les fichiers en lecture seule
- ✓ d'accéder à un dossier partagé, lire, modifier et enregistrer ses fichiers
- ✓ d'utiliser une imprimante d'accéder à un dossier partagé avec un mot de passe, ouvrir les fichiers en lecture seule
- ✓ d'accéder à un dossier partagé avec un mot de passe, lire, modifier et enregistrer ses fichiers
- ✓ d'utiliser une imprimante avec un mot de passe

1. AFFICHER LE RÉSEAU

Le réseau va afficher les ordinateurs connectés du groupe de travail ou du domaine.



BARRE DES TACHES

<CLIC G> SUR 

<CLIC G> SUR  Réseau



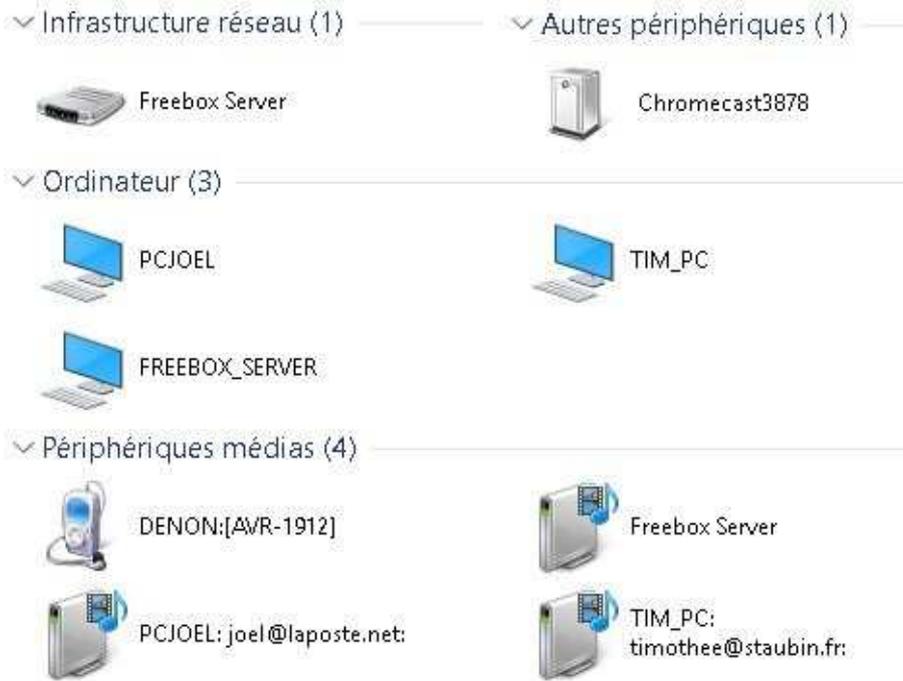
MENU DÉMARRER

<CLIC G> SUR  Explorateur de fichiers >



BUREAU

<DOUBLE CLIC> SUR  Réseau



2. UTILISER UN PROXY

Un proxy peut faire le lien entre l'ordinateur de bureau et internet afin de gérer les boîtes aux lettres et de filtrer l'accès à Internet.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR Options Internet

ONGLET Connexions

<CLIC G> SUR Paramètres réseau

COCHER Utiliser un serveur proxy pour votre réseau local

RENSEIGNER L'ADRESSE DU PROXY

OK POUR VALIDER

OK POUR VALIDER



RÉSEAU ET INTERNET

Ethernet OU Wi-Fi SÉLECTIONNÉ

<CLIC G> SUR Options Internet

ONGLET Connexions

<CLIC G> SUR Paramètres réseau

COCHER Utiliser un serveur proxy pour votre réseau local

RENSEIGNER L'ADRESSE DU PROXY

OK POUR VALIDER

OK POUR VALIDER

Serveur proxy

Utiliser un serveur proxy pour votre réseau local (ces paramètres ne s'appliquent pas aux connexions d'accès à distance ou VPN).

Adresse : Port :

Ne pas utiliser de serveur proxy pour les adresses locales



RÉSEAU ET INTERNET

<CLIC G> SUR Proxy

Détecter automatiquement les paramètres

ACTIVER Activé

OU

CONFIGURER MANUELLEMENT LES PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR Enregistrer

Configuration manuelle du proxy

Utilisez un serveur proxy pour les connexions Ethernet ou Wi-Fi. Ces paramètres ne s'appliquent pas aux connexions VPN.

Utiliser un serveur proxy

Activé

Adresse	Port
<input type="text" value="192.168.1.50"/>	<input type="text" value="80"/>

Utilisez le serveur proxy sauf pour les adresses qui commencent par les entrées suivantes. Utilisez des points-virgules (;) pour séparer les entrées.

Ne pas utiliser le serveur proxy pour les adresses (intranet) locales

Enregistrer

3. CONNECTER UN LECTEUR

C'est attribuer une lettre à un dossier partagé par un autre ordinateur, pour qu'il soit reconnu comme une unité logique de votre propre ordinateur et disponible dans la fenêtre "ordinateur".

Ordinateur

Affichage

ONGLET "ORDINATEUR"

GROUPE "RÉSEAU" (2^{ème} bloc)

CONTENU DE L'ORDINATEUR AFFICHÉ

DANS LE VOLET DE GAUCHE, <CLIC G> SUR  Ce PC



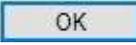
<CLIC G> SUR

ACCEPTER OU MODIFIER LA LETTRE D'UNITÉ LOGIQUE

COCHER Se reconnecter lors de la connexion

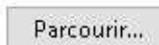
<CLIC G> SUR 

SÉLECTIONNER LE DOSSIER PARTAGÉ

 POUR VALIDER

<CLIC G> SUR 

Lecteur :

Dossier : 

Exemple : \\serveur\partage

Se reconnecter lors de la connexion



Évidemment, il faut que l'ordinateur sur lequel est stocké le dossier partagé soit allumé pour que la connexion puisse se faire



4. CONNECTER UN SITE FTP

Que ce soit par l'intermédiaire de Windows Live, de Microsoft Azur, de votre hébergeur, de votre fournisseur d'accès où de votre client de messagerie, il est relativement aisé d'avoir de l'espace disque à disposition sur internet pour stocker ses données. Windows dix permet de reconnaître directement cet espace disque et de l'utiliser comme un disque local.

Ordinateur Affichage **ONGLET "ORDINATEUR"**

GROUPE "RÉSEAU" (2^{ème} bloc)

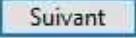
CONTENU DE L'ORDINATEUR AFFICHÉ

DANS LE VOLET DE GAUCHE, <CLIC G> SUR  Ce PC

<CLIC G> SUR 

OU  Connecter un lecteur réseau [Se connecter à un site Web permettant de stocker des documents et des images.](#)

<CLIC G> SUR  Choisissez un emplacement réseau personnalisé
Spécifiez l'adresse d'un site Web, un emplacement réseau, ou un site FTP.

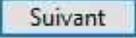
<CLIC G> SUR 

SAISIR L'ADRESSE FTP (*file transfert processing*) DU RÉSEAU
(*informations fournies par votre hébergeur*)

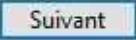
Adresse réseau ou Internet :



cette adresse est du type ftp://

<CLIC G> SUR 

ENTRER VOTRE NOM D'UTILISATEUR(décocher Ouvrir une session anonyme)
le mot de passe sera demandé à l'ouverture de la session

<CLIC G> SUR 

NOMMER L'EMPLACEMENT PUIS 

la fenêtre de connexion s'affiche au bout de quelques secondes

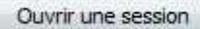
La fenêtre de connexion s'affiche et demande, pour cette première connexion, le mot de passe.

Serveur FTP :
Nom d'utilisateur :
Mot de passe :



action **SAISIR LE MOT DE PASSE**

il ne sera plus demandé

<CLIC G> SUR 

Le contenu du serveur distant s'affiche et il s'ajoute au contenu de l'ordinateur

▼ Périphériques et lecteurs (6)





Le site FTP figure dans la fenêtre “ordinateur” au même titre qu’un dossier connecté classique. Pour stocker des fichiers ou pour mettre à jour votre site Web, il suffit de copier les fichiers du dossier local vers le site FTP comme entre 2 unités locales

5. DOSSIERS HORS CONNEXION

Rendre disponible des dossiers hors connexion permet de travailler sur ces dossiers même si l’ordinateur qui héberge ces dossiers est indisponible.



Utiliser des dossiers localisés sur un serveur est souvent intéressant car un serveur est très sécurisé ; cependant, si la station de travail n’est pas utilisée ou si le serveur est arrêté pour maintenance ou autre, ce dossier n’est plus accessible et tout travail peut devenir impossible. La solution est de rendre ces dossiers disponibles hors connexion :

Si le serveur (*ou l’ordinateur hébergeant les dossiers partagés*) est actif, le travail s’effectue normalement sur le réseau

Si le serveur n’est pas actif ou la station non allumée, le travail s’effectue de manière transparente mais en local. Il faudra alors synchroniser les fichiers dès que les deux machines seront connectées mais cette synchronisation s’effectue automatiquement



Les fichiers disponibles hors connexion sont en fait copiés localement et gérés par le système d’exploitation ; ce dernier ne s’en sert que si le “serveur” n’est pas disponible et il les met à jour dès que le “serveur” est de nouveau disponible



EXPLORATEUR

SÉLECTIONNER LE DOSSIER PARTAGÉ

dans une fenêtre “ordinateur” ou directement dans le réseau

<CLIC D> *Toujours disponible hors connexion*

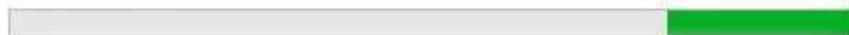
le logo du centre de synchronisation  *s’affiche en bas de la fenêtre et s’ajoute à l’icône*

du dossier État :  Connecté Statut de la synchronisation : Dernière synchronisation 07/03/2016 10:17



Préparation des fichiers pour qu’ils soient toujours disponibles hors connexion...

Si vous cliquez sur Fermer, cette opération continuera. Vous pouvez continuer à travailler pendant cette opération, et en surveiller le déroulement dans le [Centre de synchronisation](#).



Annuler

Fermer



Si le réseau est connecté, l’icône réseau est  et tout le réseau est affiché

Si le réseau n’est pas connecté, l’icône est de la forme  et seuls les dossiers “réseau” disponibles hors connexion s’affichent

6. SYNCHRONISATION

Dès lors que la connexion au serveur est rétablie, le système d’exploitation synchronise les fichiers ; c’est-à-dire qu’il met à jour les fichiers du serveur des modifications effectuées. Cette synchronisation peut être forcée manuellement ou encore affichée pour résoudre de possibles conflits.

ZONE NOTIFICATION

<CLIC D> SUR L'ICÔNE 
Ouvrir le Centre de synchronisation



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC> SUR  Centre de synchronisation

Maintenir vos informations synchronisées
Affichez l'activité de synchronisation récente, synchronisez maintenant ou modifiez vos paramètres de synchronisation.

Synchroniser Planifier 

Dossiers (1)

 Fichiers hors connexion Progression :  État : Synchronisation terminée
Fichiers disponibles hors connexion
Les Fichiers hors connexion vous permettent d'accéder au...



Information S'il se produit un conflit, l'utilisateur doit indiquer à Windows dix quelle version conserver



Pour afficher les fichiers hors connexion,

Gérer les fichiers hors

<CLIC G> SUR connexion puis 

le dossier  > Dossier des fichiers hors connexion > s'affiche alors

7. IMPRIMANTE RÉSEAU

Une imprimante réseau, mise à disposition par un serveur ou un autre utilisateur, s'utilise comme une imprimante locale. Il faut cependant la faire reconnaître à Windows dix.



Périphériques et
imprimantes

<CLIC G> SUR 



PARAMÈTRES



Périphériques

<CLIC G> SUR Bluetooth, imprimantes.



Ajouter une imprimante ou un scanner

<CLIC G> SUR

▼ Imprimantes



IV. CONFIGURATION SYSTÈME

Un certain nombre d'éléments sont essentiels dans la structure du système d'exploitation.

- La TABLE DES PARTITIONS détermine le nombre d'unités logiques reconnues par le système, leur taille ainsi que celle des clusters utilisés.
- La TABLE DES REGISTRES, permet au système de mémoriser la configuration du système et les paramètres utilisateurs au sein de deux fichiers (SYSTEM.DAT ET USER.DAT) ; ces fichiers nécessitent des outils particuliers pour être sauvegardés, copiés ou modifiés.

A. TABLE DES PARTITIONS

La HARD DISK MASTER BOOT RECORD(MBR) est située sur le premier secteur du disque (*cylindre 0, piste 0, secteur 1*). La table de partition est située à 01BE, et contient jusqu'à 4 entrées 16 bits. Le 4^{ème} byte de chaque partition est utilisé pour indiquer le type de partition.

Le système de fichiers NTFS (NEW TECHNOLOGY FILE SYSTEM) utilise un système basé sur une structure appelée TABLE DE FICHIERS MAÎTRE, OU MFT (MASTER FILE TABLE) qui permet le stockage d'informations détaillées sur les fichiers. Il autorise l'utilisation de noms longs et il est capable de différencier les majuscules des minuscules. La limite théorique de la taille d'une partition est de 16 exaoctets (*17 milliards de To*). Il permet de définir des attributs pour chaque fichier, des quotas de disque par volume définis pour chaque utilisateur, l'administration à distance.



dans NTFS, le premier enregistrement, appelé descripteur, contient des informations sur la MFT (*une copie de celui-ci est stockée dans le second enregistrement*). Le troisième enregistrement contient le fichier journal, un fichier qui contient toutes les actions effectuées sur la partition. Les enregistrements suivants, constituent ce que l'on nomme le noyau et référencent chaque fichier et dossier de la partition sous forme d'objets affectés d'attributs. Cela signifie que les informations relatives à chaque fichier sont stockées dans le fichier, qui est lui-même enregistré au sein de la MFT.



Les versions antérieures à Windows Xp utilisaient FAT32(FAT : FILES ALLOCATION TABLE) plus lent, moins complet, moins rapide, plus sujet à la défragmentation que NTFS

La Table d'Allocation de Fichiers est un tableau de valeurs numériques dont chaque case permet de décrire l'allocation des clusters d'une partition, c'est-à-dire l'état (*l'occupation ou non par un fichier*) de chaque cluster de la partition dont elle fait partie.

B. BASE DES REGISTRES

Dans le système d'exploitation, les fichiers du système et des applications sont stockés sur le disque dur dans une structure de dossier donnée. La base des registres enregistre toutes les informations que peuvent nécessiter ces fichiers (*chemin d'accès, dossier de travail, clé, variables de fonctionnement, configuration...*) ainsi que toutes les informations utilisateur dans une base de données hiérarchique. La base des registres est donc essentielle au fonctionnement de l'ordinateur ; elle fait l'objet d'une sauvegarde dans les points de restauration et si elle est endommagée, l'ordinateur ne fonctionne plus.

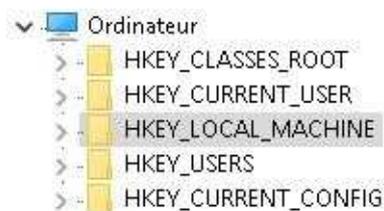
La base des registres est constituée de deux fichiers :

- ✓ User.dat (*données utilisateur*)
- ✓ System.dat (*données machine*)



Les anciennes versions de Windows utilisaient deux aussi fichiers : System.ini et Win.ini

La table de registres WINDOWS est composée de 5 "ROOT KEYS", chacune d'entre elles contenant des données de configuration concernant le matériel comme les utilisateurs.



1. HKEY_CLASSES_ROOT (hkcr)

Cette clé pointe vers la HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CLASSES qui décrit un certain nombre de paramètres logiciels. Cette clé fournit les informations essentielles en ce qui concerne les liens OLE et les associations de "MAPPING" supportant notamment les opérations de "DRAG-AND-DROP", les raccourcis Windows (*qui sont des liens ole*) et les aspects noyau de l'interface utilisateur. Elle indique aussi les extensions de fichiers, l'icône et l'action associées au fichier

2. HKEY_CURRENT_USER (hkcu)

Cette clé contient les paramètres spécifiques aux utilisateurs obtenus du HKEY_USERS KEY lors du processus de connexion au système. C'est un raccourci vers HKEY_USERS\<SID UTILISATEUR>

CINQ CATÉGORIES PRINCIPALES :

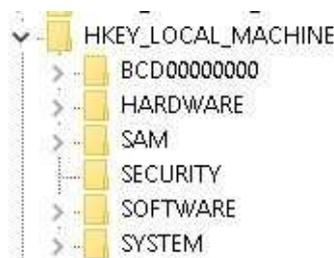
- ✓ CONTROL PANEL : panneau de configuration
- ✓ SOFTWARE : logiciels installés
- ✓ APPEVENTS : sons systèmes
- ✓ KEYBOARD LAYOUT : paramètres du clavier
- ✓ NETWORK : configuration du réseau



3. HKEY_LOCAL_MACHINE (hklm)

Cette clé contient les paramètres spécifiques à la machine concernant le type de matériel installé et sa configuration dans plusieurs “SUBKEY”.

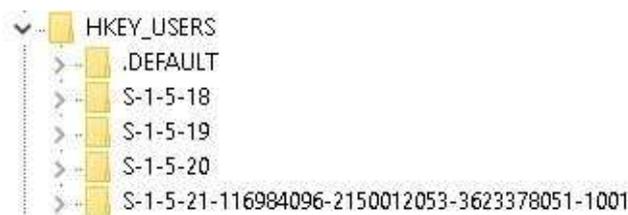
- ✓ HARDWARE : configuration matérielle
- ✓ SOFTWARE : paramètres des logiciels installés
- ✓ SYSTEM : ressources, base pilotes
- ✓ SECURITY: comptes utilisateurs et mots de passe



4. HKEY_USERS (hku)

Cette clé contient les paramètres (*généraux et spécifiques aux utilisateurs*) concernant tous les utilisateurs identifiés sur l’ordinateur. Ces informations sont issues des paramètres par défaut des programmes, du bureau. Cette clé a une “SUBKEY” par utilisateur reconnu.

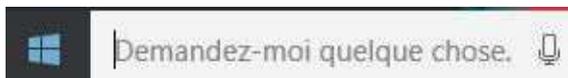
5. HKEY_CURRENT_CONFIG (hkcc)



Cette clé gère l’aspect “PLUG AND PLAY“. C’est un raccourci pointant vers l’une des clés de configuration de la HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CURRENTCONTROLSET\HARDWARE PROFILES\CURRENT, la clé de configuration qui contient des informations au sujet du matériel attaché à l’ordinateur.

6. REGEDIT

Regedit est, comme son nom l’indique, l’éditeur de la base de registres.



SAISIR “REGEDIT”



<CLIC G> SUR

OU

<CLIC D> Exécuter en tant qu'administrateur



PANNEAU DE CONFIGURATION OU EXPLORATEUR

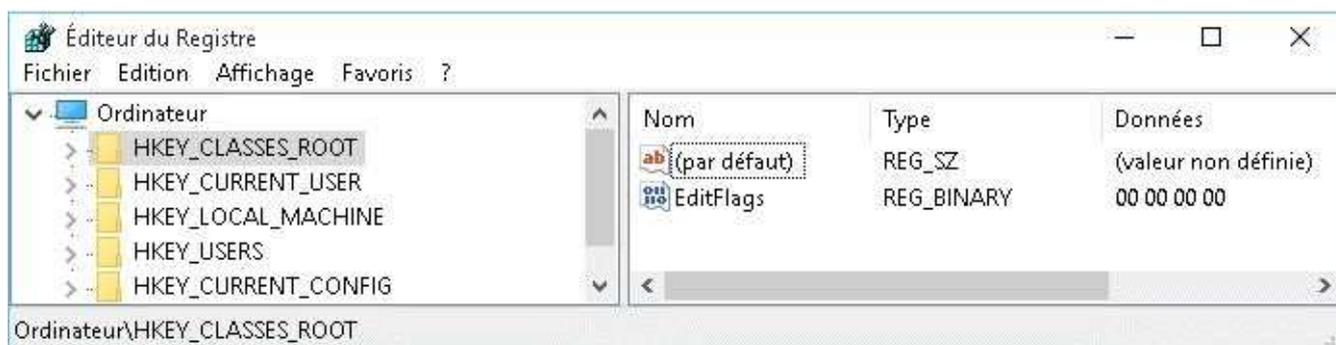
SAISIR “REGEDIT”



<CLIC G> SUR

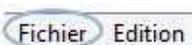
OU

<CLIC D> Exécuter en tant qu'administrateur



a) SAUVEGARDER

Avant toute opération, il est nécessaire de faire une sauvegarde la base de registres.



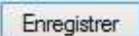
MENU FICHER

<CLIC G> SUR Exporter...

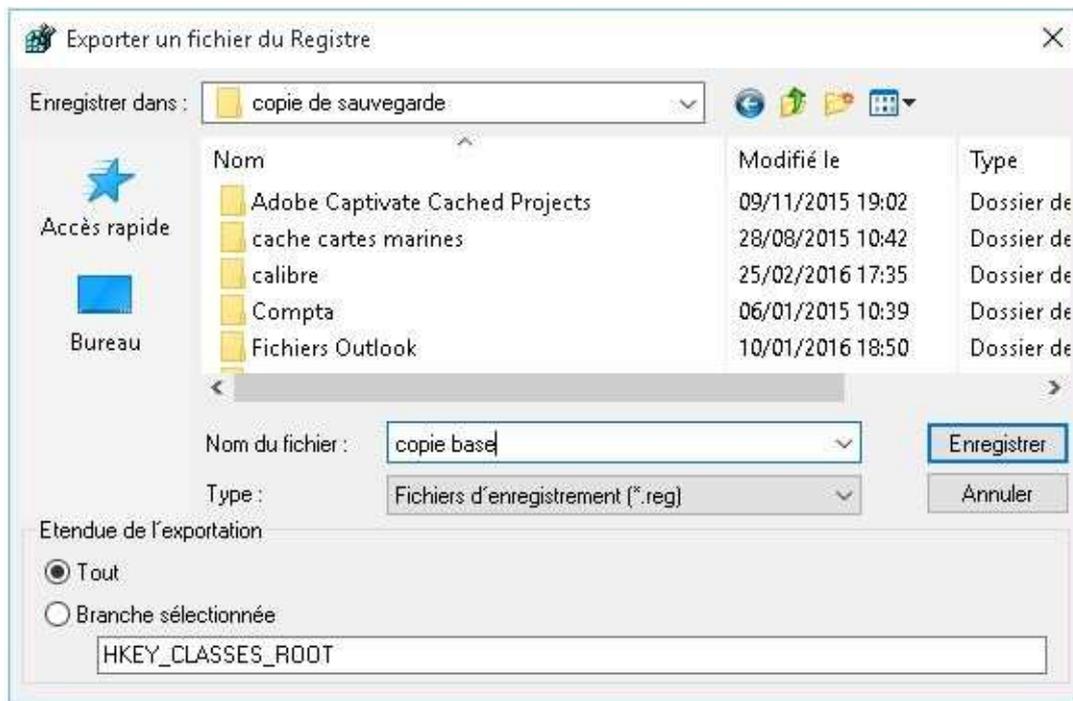
NOMMER LA SAUVEGARDE

INDIQUER SON EMPLACEMENT

COCHER Tout



POUR VALIDER



Un double clic sur le fichier .REG créé permet de rétablir la base de registres sauvegardée.

b) **RECHERCHER**

Cette commande est indispensable pour retrouver ce que l'on cherche dans l'immense "base de registres".

Fichier **Édition** **MENU ÉDITION**

<CLIC G> SUR Rechercher...

OU

<CTRL> F

INDIQUER LA CHAÎNE DE CARACTÈRES OU LA VALEUR

<OK> POUR VALIDER



BOUTON DROIT

<CLIC D> SUR UNE CLÉ

Rechercher...

INDIQUER LA CHAÎNE DE CARACTÈRES OU LA VALEUR

<OK> POUR VALIDER

c) **MODIFIER**

N'effectuer de modification qu'en toute connaissance de causes



action

Fichier Edition

MENU ÉDITION

AFFICHER LA CLÉ

DANS LE VOLET DROIT

LA SÉLECTIONNER

<CLIC G> SUR **Modifier...**



BOUTON DROIT

<CLIC D> SUR LA CLÉ VOULUE

Modifier...

d) **IMPORTER**

Il est aussi possible d'importer une configuration directement dans la base.

Fichier Edition

MENU FICHIER

<CLIC G> SUR **Importer...**

INDIQUER LE FICHIER .REG

<CLIC G> SUR

Ouvrir...

7. **CCLEANER**

La base de registres doit être maintenue sous peine de ralentir l'ordinateur. Certaines opérations peuvent être effectuées manuellement, la maintenance quant à elle peut être confiée à un logiciel spécialisé. CCleaner est gratuit, suivi et l'un des plus pratiques.



est téléchargeable sur le site de son éditeur : <http://www.piriform.com/ccleaner>

<CLIC G> SUR

Télécharger Dernière version

(attention aux liens de pub)

Piriform CCleaner

CCleaner Free

Windows 10 Pro 32-bit
Intel Core i7-3770 CPU @ 3.40GHz, 8,0GB RAM, AMD Radeon HD 7700 Series

v5.14.5493

Nettoyeur

Registre

Outils

Options

Upgrade

Windows Applications

43%

NETTOYER LE DISQUE DUR

- Cache
- Historique des téléchargements
- Session

NETTOYER LA BASE DE REGISTRES

Internet Explorer

- Fichiers temporaires
- Adresses tapées récemment
- Effacer les fichiers "index.dat"
- Emplacement des téléchargements
- Historique de la saisie automatique
- Mots de passe enregistrés

Google Chrome

Historique

<CLIC G> POUR PARAMÉTRER LE DÉMARRAGE

<CLIC G> POUR LANCER LE NETTOYAGE

Annuler

Nettoyer

Nouvelle version disponible ! Cliquez ici pour la

V. MAINTENANCE SÉCURITÉ

Windows dix est protégé contre les attaques et les défaillances des applications qu'il fait fonctionner. Les données de l'utilisateur (*accès, Internet, documents, mots de passe*) sont elles aussi protégées ; Cependant, il est préférable de savoir utiliser les outils que le système met à votre disposition ainsi que de veiller à leur mise à jour pour qu'ils soient à la hauteur des problèmes ou agressions.

A. OUTILS DE MAINTENANCE

Par maintenance, on entend conserver l'ordinateur en bon état de fonctionnement ; Les outils associés concernent :

- Le recueil d'informations sur le système
- La gestion de l'alimentation
- La gestion des disques durs La gestion des pilotes
- La mise à jour du système
- La sauvegarde du système

Ils sont accessibles par le biais du panneau de configuration ou du menu outils systèmes dans les programmes "accessoires".

1. MAINTENANCE AUTOMATIQUE

La maintenance est automatisée et dispense l'utilisateur de la plupart des interventions.



PANNEAU DE CONFIGURATION



<CLIC G> SUR

Examiner les messages récents et résoudre les problèmes

Le centre Sécurité et maintenance a détecté un ou plusieurs problèmes que vous devriez examiner.

Si vous ne voyez pas votre problème dans la liste, essayez l'une des rubriques suivantes :



Dépannage

Rechercher et résoudre des problèmes



Récupération

Actualisez votre PC sans affecter vos fichiers, ou réinitialisez-le et recommencez depuis le début.

2. INFORMATIONS DU SYSTÈME

Cet outil donne des informations sur l'ordinateur lui-même.



MENU DÉMARRER

<CLIC D> Système



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Systeme**

Systeme

Processeur :	Intel(R) Core(TM) i7-3770 CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz
Mémoire installée (RAM) :	8,00 Go (3,16 Go utilisable)
Type du système :	Système d'exploitation 32 bits, processeur x64
Stylect et fonction tactile :	La fonctionnalité d'entrée tactile ou avec un stylect n'est pas disponible sur cet écran.



information

Paramètres système avancés permet d'optimiser les performances

<cllic g> sur 
paramétrer les options une à une



3. GÉRER L'ALIMENTATION

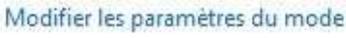
La consommation électrique de l'ordinateur est un point de plus en plus important, non seulement pour les ordinateurs portables mais aussi pour les ordinateurs de bureau qui restent souvent allumés toute la journée (*sinon la nuit*). Windows 10 est conçu pour rester en permanence fonctionnel et pour se mettre en veille si non utilisé.



MENU DÉMARRER

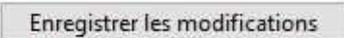
<CLIC D> Options d'alimentation

CHOISIR UNE OPTION

<CLIC> SUR  POUR RÉGLER SES CARACTÉRISTIQUES DE BASE
(*délais d'extinction de l'écran et de mise en veille de l'ordinateur*)

Choisissez les paramètres de mise en veille et d'affichage de votre ordinateur.



<CLIC G> SUR 



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Options d'alimentation

CHOISIR UNE OPTION

<CLIC> SUR [Modifier les paramètres du mode](#) POUR RÉGLER SES CARACTÉRISTIQUES DE BASE
(*délais d'extinction de l'écran et de mise en veille de l'ordinateur*)

Choisissez les paramètres de mise en veille et d'affichage de votre ordinateur.

Éteindre l'écran : 20 minutes

Mettre l'ordinateur en veille : Jamais

<CLIC G> SUR [Enregistrer les modifications](#)

Choisir ou personnaliser un mode de gestion de l'alimentation

Un mode de gestion de l'alimentation est un ensemble de paramètres matériels et système (comme la luminosité de l'écran, le mode veille, etc.) qui définit comment votre ordinateur utilise l'alimentation en énergie. [Informations sur les modes de gestion de l'alimentation](#)

Modes favoris

- Utilisation normale (recommandé)** [Modifier les paramètres du mode](#)
Équilibre automatiquement les performances et la consommation d'énergie sur les matériels compatibles.
- Économie d'énergie [Modifier les paramètres du mode](#)
Économise l'énergie en réduisant les performances de l'ordinateur dès que possible.

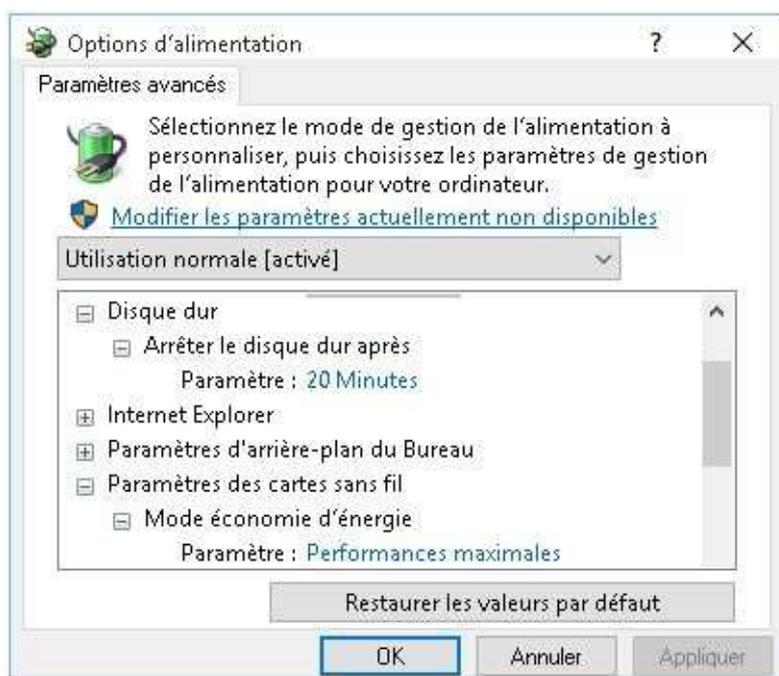
Afficher les modes supplémentaires



[Modifier les paramètres d'alimentation avancés](#)

donne accès au paramétrage spécifique de chaque composant

(*sortie mode veille, états d'activité mini et maxi du processeur ...*)





Dans le volet de tâches des options d'alimentation, vous avez la possibilité de créer votre propre mode de gestion de l'alimentation plutôt que de modifier les modes existants ainsi que de gérer l'action des boutons d'alimentation et de mise en veille de l'ordinateur

Créer un mode de gestion de l'alimentation
Choisir l'action des boutons d'alimentation

Paramètres des boutons d'alimentation et de mise en veille

	Lorsque j'appuie sur le bouton Marche/Arrêt :	Arrêter
	Lorsque j'appuie sur le bouton de mise en veille :	Veille



En fonction de la nature de l'ordinateur (*bureau ou portable*), Adapter les paramètres d'alimentation (*de base ou avancés selon votre choix*)
Bureau : usage normal / Ordinateur portable : économie d'énergie

La fenêtre paramètres propose une gestion simplifiée



Paramètres

PARAMÈTRES



Systeme

Affichage, notifications, applications, alimentation

<CLIC G> SUR

Alimentation et mise en veille

<CLIC G> SUR

Écran

En cas de branchement sur le secteur, éteindre après

20 minutes

Veille

En cas de branchement sur le secteur, mettre le PC en veille après

Jamais

Paramètres associés

[Paramètres d'alimentation supplémentaires](#)



[Paramètres d'alimentation supplémentaires](#)

affiche la fenêtre du panneau de configuration

4. GÉRER LE DISQUE DUR

Le disque dur, même s'il est pour la vitesse peu à peu remplacé par les SSD et pour le stockage par le stockage en ligne, reste un composant essentiel de l'ordinateur. Une bonne gestion des disques durs est alors indispensable pour conserver une machine performante. Cette gestion consiste en 3 points :

- ✓ Nettoyer le disque des fichiers temporaires, de cache, d'installation d'applications
- ✓ Vérifier le disque pour accéder aux fichiers rapidement sans perdre de données

- ✓ Défragmenter le disque pour rassembler en un seul morceau les différents fragments d'un fichier dispersés sur les différents plateaux et pistes du disque dur
- ✓ Créer un pool de disques pour augmenter la sécurité



Ces fonctions sont automatisées mais il peut être nécessaire de les lancer manuellement

a) NETTOYAGE

En supprimant tous les fichiers inutiles, non seulement on gagne de la place sur le disque mais on améliore les performances de l'ordinateur qui met moins longtemps pour trouver puis ouvrir un fichier.



ORDINATEUR



EXPLORATEUR

<CLIC G> SUR Ce PC

SÉLECTIONNER LE DISQUE À NETTOYER

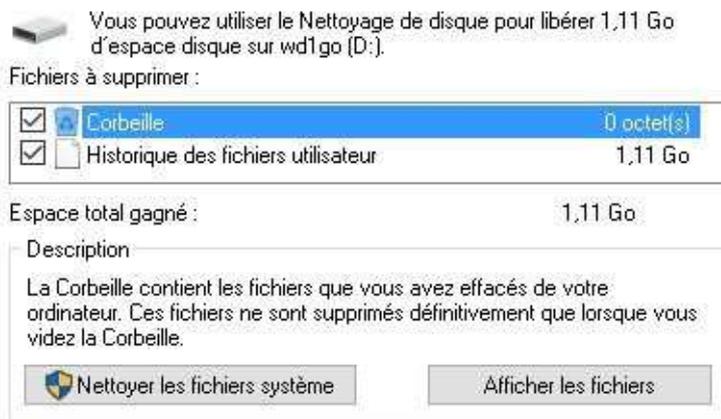
<CLIC D> Propriétés

<CLIC> SUR

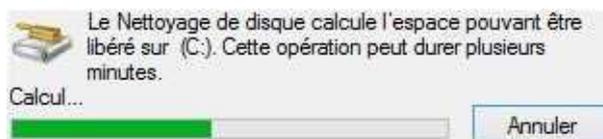
COCHER LES TYPES DE FICHIER À SUPPRIMER

POUR VALIDER

<CLIC G> SUR POUR CONFIRMER



permet d'effacer des fichiers temporaires d'installation et de mise à jour Windows et autres qui prennent souvent beaucoup de place



Vous pouvez là encore utiliser CCLEANER à la place ou en complément des outils Windows



Les fichiers programmes téléchargés comme les fichiers temporaires, les fichiers internet temporaires, les fichiers logs et de rapport d'erreur peuvent être supprimés ; Ne supprimer les fichiers de la corbeille et les miniatures que si manque de place



Lancer le nettoyage de votre disque dur

b) VÉRIFICATION

Windows dix vérifie la cohérence des tables de fichiers et répare les erreurs.



ORDINATEUR



EXPLORATEUR

<CLIC G> SUR Ce PC

SÉLECTIONNER LE DISQUE À NETTOYER

<CLIC D> Propriétés

ONGLET Outils

<CLIC> SUR

→ Analyser le lecteur

Vous pouvez continuer à utiliser votre lecteur pendant l'analyse. Si des erreurs sont détectées, vous pouvez choisir de les réparer.

<CLIC G> SUR

Analyse...

Environ 20 secondes restants



c) DÉFRAGMENTATION

La défragmentation est normalement automatique mais si le micro est lent ou pose des problèmes de fonctionnement, ne pas hésiter à la lancer manuellement.



ORDINATEUR



EXPLORATEUR

<CLIC G> SUR Ce PC

SÉLECTIONNER LE DISQUE À NETTOYER

<CLIC D> Propriétés

ONGLET Outils

<CLIC> SUR

SÉLECTIONNER LE DISQUE

<CLIC G> SUR

Lecteur	Type de média	Dernière exécution	État actuel
(C:)	Disque SSD	20/08/2015 12:00	Optimisation non disponible
wd1go (D:)	Lecteur de disque dur	09/11/2015 18:51	OK (0 % fragmentés)
Réservé au systèm...	Disque SSD	20/08/2015 12:21	Optimisation non disponible
historique fichiers (...)	Lecteur de disque dur	20/08/2015 12:21	OK (0 % fragmentés)



La défragmentation est normalement planifiée de manière à ce qu'elle s'exécute automatiquement. Si ce n'est pas le cas, <clik g> sur

pas le cas, <clik g> sur

Désactivé

Activer

Les lecteurs ne sont pas optimisés automatiquement.



Modifier les paramètres

permet de personnaliser la fréquence de la défragmentation

d) OPTIMISER L'ESPACE

Windows permet d'optimiser l'espace disque, notamment en supprimant les fichiers inutiles.

Paramètres

PARAMÈTRES



Système

Affichage, notifications,
applications,

<CLIC G> SUR

Stockage

<CLIC G> SUR

l'utilisation des disques s'affiche

Choisissez un lecteur pour afficher les éléments qui en occupent l'espace.



Ce PC (C:)

191 Go utilisé sur 223 Go



wd1go (D:)

650 Go utilisé sur 732 Go



historique fichiers (F:)

199 Go utilisé sur 199 Go



Pour afficher la répartition de l'occupation.

Stockage

STOCKAGE

<CLIC G> SUR UN DISQUE



information

Stockage

Cette fenêtre gère aussi le disque par défaut d'enregistrement par type de fichier

Modifiez l'emplacement d'enregistrement par défaut de vos applications, documents, fichiers de musique, images et vidéos.

Les nouvelles applications seront enregistrées à l'emplacement suivant :

Ce PC (C:) ▾

Les nouveaux documents seront enregistrés à l'emplacement suivant :

Ce PC (C:) ▾

La nouvelle musique sera enregistrée à l'emplacement suivant :

Ce PC (C:) ▾

Les nouvelles images seront enregistrées à l'emplacement suivant :

Ce PC (C:) ▾

Les nouvelles vidéos seront enregistrées à l'emplacement suivant :

Ce PC (C:) ▾

e) CRÉER UN POOL

Si plusieurs disques durs sont disponibles, Windows peut les considérer comme un pool (*technologie RAID*) afin d'écrire sur plusieurs disques à la fois et de limiter les risques en cas de plantage d'un disque.



C'est une option qu'il faut choisir à l'origine car **le contenu des lecteurs utilisés par le pool est effacé**



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Espaces de stockage**
<CLIC G> SUR   Créer un nouveau pool et un nouvel espace de stockage

Sélectionner des lecteurs pour créer un pool de stockage

Lecteurs formatés

 Les lecteurs suivants sont susceptibles de contenir des fichiers. Si vous utilisez un lecteur formaté avec un pool de stockage, Windows supprime définitivement tous les fichiers sur ce lecteur. Vous ne pouvez pas récupérer les fichiers à l'aide de la Corbeille.

<input checked="" type="checkbox"/>		WDC WD1002FAEX Attaché via SATA 931 Go	Disque 0 En ligne	Afficher les fichiers Mettre hors connexion
<input checked="" type="checkbox"/>		WDC WD1002FAEX Attaché via SATA 931 Go	Disque 1 En ligne	Afficher les fichiers Mettre hors connexion
<input checked="" type="checkbox"/>		WDC WD1002FAEX Attaché via SATA 931 Go	Disque 2 En ligne	Afficher les fichiers Mettre hors connexion

f) GESTION DES DISQUES

Windows dix propose un outil d'administration des disques permettant une gestion très complète.



MENU DÉMARRER

<CLIC D> **Gestion du disque**



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Outils d'administration**

<DOUBLE CLIC> SUR  **Gestion de l'ordinateur**

DANS LE VOLET DE GAUCHE, **SÉLECTIONNER**

▼  **Stockage**
  **Gestion des disques**

DISQUES ET STATUT

Volume	Disposition	Type	Système de ...	Statut	Capacité	Espace li...	% libres
(C:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Systè...	223,22 Go	38,05 Go	17%
historique fichiers ...	Simple	De base	NTFS	Sain (Lect...	199,09 Go	0 Mo	0%
Réservé au systèm...	Simple	De base	NTFS	Sain (Parti...	350 Mo	41 Mo	12%
wd1go (D:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Parti...	732,42 Go	82,16 Go	11%

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Disque 0
De base
931,51 Go
En ligne

- wd1go (D:)**
732,42 Go NTFS
Sain (Partition principale)
- historique fichiers (F:)**
199,09 Go NTFS
Sain (Lecteur logique)

Disque 1
De base
223,57 Go
En ligne

- Réservé au système (E:)**
350 Mo NTFS
Sain (Partition principale)
- (C:)**
223,22 Go NTFS
Sain (Système, Démarrer, Fichier d'échange, Actif, Vidage sur incident)

■ Non alloué ■ Partition principale ■ Partition étendue ■ Espace libre ■ Lecteur logique



Avant de pouvoir être utilisé, un disque dur doit être partitionné puis formaté :

Partitionné : on définit une partie ou la totalité du volume (la partition active est celle à partir de laquelle le système démarre) – on peut utiliser un système d'exploitation différent par partition

Formaté : on crée dans cette partition un système de fichiers (une table qui dit : tel morceau de fichier est à tel endroit du disque dur) pour le système d'exploitation donné (le système de fichier de Windows dix est NTFS)



Toutes les opérations effectuées ici sont liées à l'installation du système ou à une maintenance avancée ; certaines détruisent les données du disque et doivent être utilisées avec circonspection

(1) LETTRE DE LECTEUR

Il peut arriver que la lettre affectée à un disque ne soit pas adaptée ; Windows dix permet de la modifier ; c'est une des rares opérations qui soit ici à peu près sans risque.



Gestion de l'ordinateur

GESTION DE L'ORDINATEUR

Stockage

Gestion des disques

GESTION DES DISQUES

SÉLECTIONNER LE DISQUE DANS LE VOLET PRINCIPAL

<CLIC D> Modifier la lettre de lecteur et les chemins d'accès...

OU

MENU Action

Toutes les tâches >

Modifier la lettre de lecteur et les chemins d'accès...

<CLIC> SUR Modifier...

AFFECTER UNE LETTRE

OK POUR VALIDER

Entrer une nouvelle lettre de lecteur ou un chemin d'accès pour F: (historique fichiers).

Attribuer la lettre de lecteur suivante : Y



Si des fichiers liés au système ou à des programmes ont été enregistrés sur ce disque, il risque d'y avoir des problèmes de fonctionnement

(2) FORMATER UN DISQUE

Il est nécessaire de formater un nouveau disque dur avant de pouvoir l'utiliser. En effet, bien qu'affiché dans les outils d'administration, Il n'apparaît dans la fenêtre "ordinateur" qu'une fois formaté.



Le formatage du disque supprime toutes les données existantes sur le disque



GESTION DE L'ORDINATEUR

Stockage

Gestion des disques

GESTION DES DISQUES

SÉLECTIONNER LE DISQUE DANS LE VOILET PRINCIPAL

<CLIC D> Formater...

OU

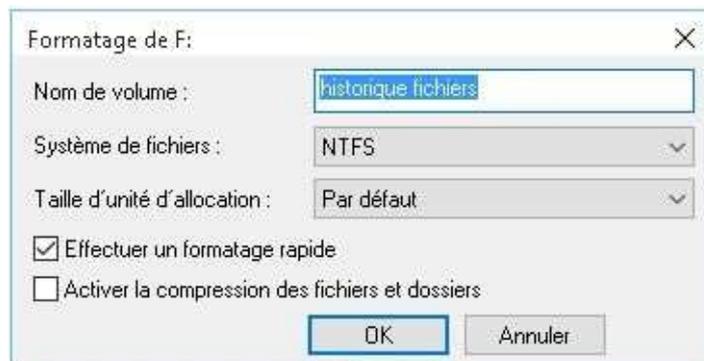
MENU Action

Toutes les tâches >

Formater...

OK

POUR VALIDER



avancé Windows dix permet aussi de gérer des volumes dynamiques, des disques RAID, d'étendre ou réduire des volumes existants

5. GÉRER LES TÂCHES

Le planificateur de tâches est un outil puissant et complet qui permet d'initier des actions en fonction de conditions de paramétrage d'un déclencheur.

a) PLANIFICATEUR DE TÂCHES

Certains programmes permettent de planifier une tâche, auquel cas la tâche s'affichera

dans le gestionnaire de tâches ; vous pouvez aussi créer directement la tâche à partir du gestionnaire (*lancer un programme, envoyer un mail, afficher un message...*) en fonction de critères que vous déterminez et à la date et avec la fréquence que vous paramétrez.

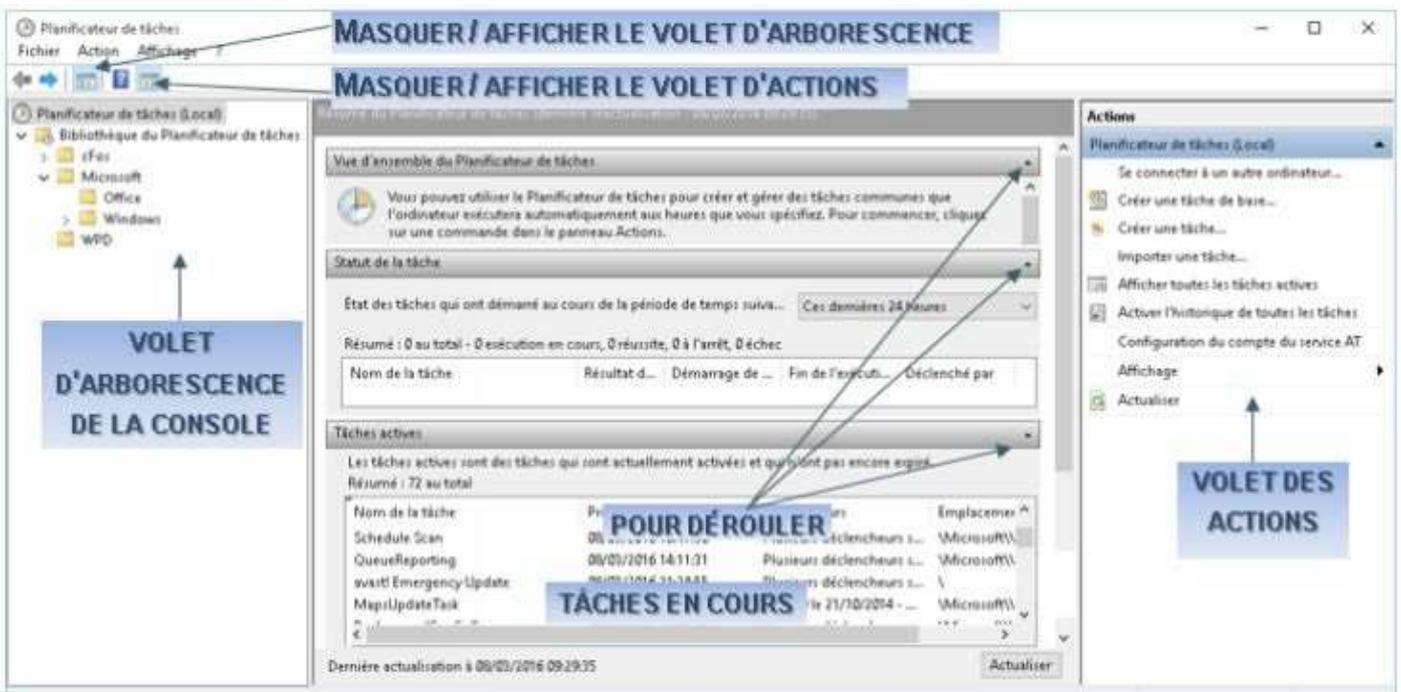


PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR Outils d'administration



<DOUBLE CLIC> SUR Planificateur de tâches



b) TÂCHES ACTIVES

Les tâches actives sont celles programmées par le système ou par l'utilisateur, qu'elles soient en cours ou prévues.



Planificateur de tâches **PLANIFICATEUR DE TÂCHES**

<CLIC> SUR Tâches actives DU VOLET PRINCIPAL
le volet se déroule et les tâches actives s'affichent

Nom de la tâche	Prochaine exécution	Déclencheurs	Emplacement
Office Subscription Maintenance	08/03/2016 16:25:12	À 16:25 tous les jours	\Microsoft\Office
avast! Emergency Update	08/03/2016 21:24:55	Plusieurs déclencheurs s...	\
MapsUpdateTask	09/03/2016 01:48:29	À 00:00 le 21/10/2014 - ...	\Microsoft\Windows\M...
BackgroundConfigSurveyor	09/03/2016 03:00:00	Plusieurs déclencheurs s...	\Microsoft\Windows\Pe...
Microsoft Compatibility Appraiser	09/03/2016 03:44:20	Plusieurs déclencheurs s...	\Microsoft\Windows\A...
Office ClickToRun Service Monitor	09/03/2016 07:40:30	À 04:00 tous les jours - A...	\Microsoft\Office

c) TÂCHES PAR NATURE

Il est aussi possible d'afficher les tâches en fonction de leur nature en sélectionnant le dossier concerné de la bibliothèque dans le volet de gauche.



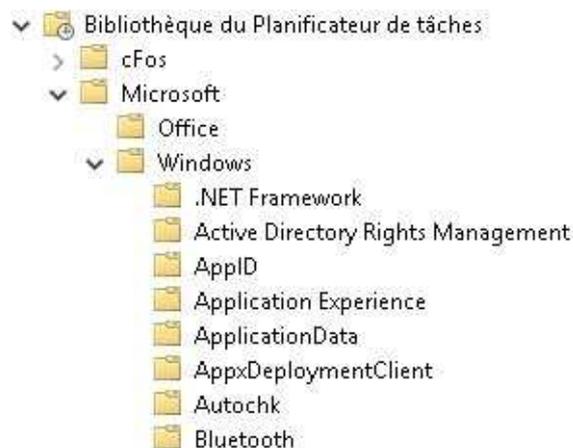
PLANIFICATEUR DE TÂCHES

<CLIC> SUR DE BIBLIOTHÈQUE DU PLANIFICATEUR DE TÂCHES DU VOLET GAUCHE

pour développer la bibliothèque de tâches

SÉLECTIONNER UN DOSSIER DE TÂCHES

les tâches appartenant au dossier s'affichent dans le volet central



d) CRÉER UNE TACHE

Windows dix affiche dans le volet de gauche une bibliothèque dans laquelle doivent être rangées les nouvelles tâches.



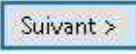
Planificateur
de tâches

PLANIFICATEUR DE TÂCHES

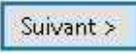
SÉLECTIONNER UN DOSSIER DE TÂCHES

<CLIC> SUR  Créer une tâche de base... (*assistant*) DU VOLET ACTIONS (*à droite*)

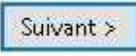
NOMMER LA TÂCHE

<CLIC G> SUR 

INDIQUER LA PÉRIODICITÉ

<CLIC G> SUR 

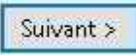
INDIQUER LE JOUR ET L'HEURE

<CLIC G> SUR 

INDIQUER L'ACTION

<CLIC G> SUR 

INDIQUER LE PROGRAMME À UTILISER

<CLIC G> SUR 

<CLIC G> SUR 

la tâche s'affiche dans le volet principal lorsque le dossier qui la contient est sélectionné



Une des difficultés d'utilisation est de savoir où se trouve et comment s'appelle l'exécutable du programme que l'on veut lancer



Créer une tâche ayant les caractéristiques ci-après dans un dossier "test" à créer

Assistant Créer une tâche de base X

 **Résumé**

Créer une tâche de base

Déclencheur	Nom :	moniteur
Toutes les semaines	Description :	Lance le moniteur de performance
Action	Déclencheur :	Toutes les semaines ; À 12:00 tous les lundi de chaque semaine, à partir du (
Démarrer un programme	Action :	Démarrer un programme; C:\Windows\System32\perfmon.exe

Ouvrir les propriétés de cette tâche quand j'aurai cliqué sur Terminer

Cliquez sur Terminer pour créer la tâche et l'ajouter à votre planification Windows.

< Précédent
Terminer
Annuler

e) MODIFIER UNE TACHE

Les caractéristiques d'une tâche peuvent être modifiées.



Planificateur de tâches

PLANIFICATEUR DE TÂCHES

DANS LE VOLET DE GAUCHE, **SÉLECTIONNER** LE DOSSIER DE LA BIBLIOTHÈQUE

DANS LE VOLET CENTRAL HAUT, **SÉLECTIONNER** LA TÂCHE

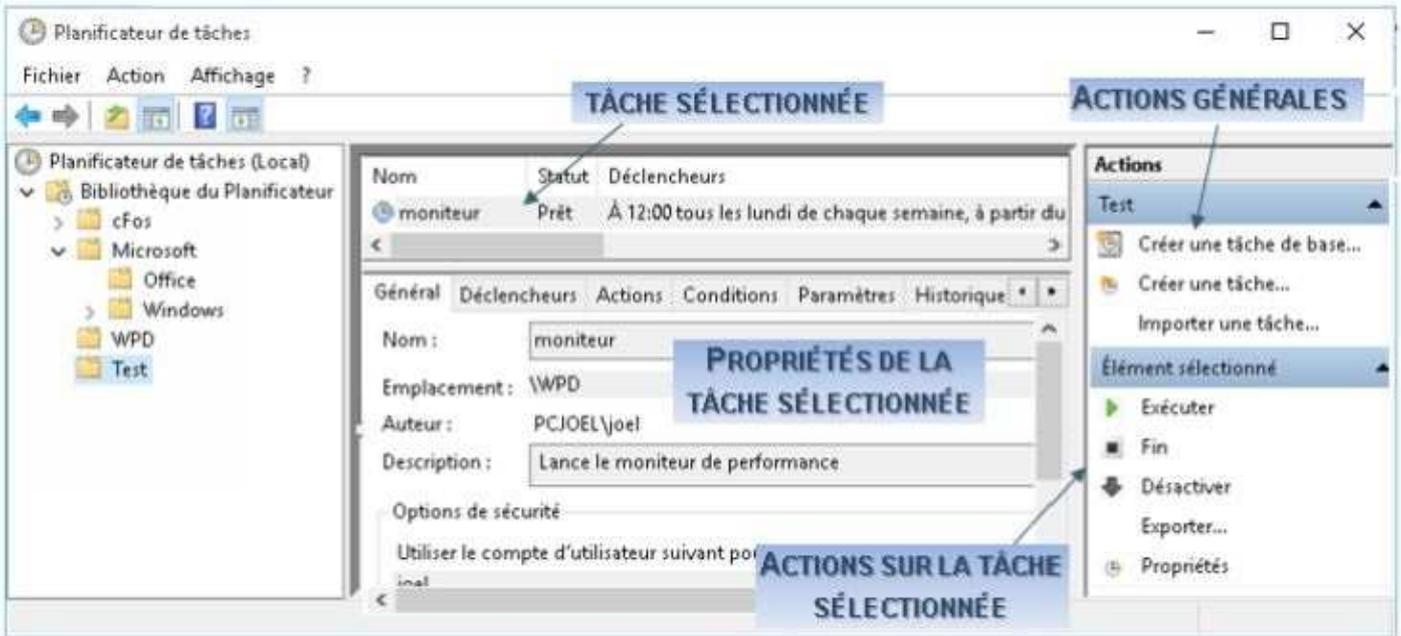
elle s'affiche dans le détail dans le volet bas

DANS LE VOLET "ACTIONS" à droite et en bas, groupe "ÉLÉMENTS SÉLECTIONNÉS"

<CLIC> SUR Propriétés

MODIFIER LES CARACTÉRISTIQUES

OK POUR VALIDER



Les propriétés de la tâche sélectionnée s'affichent dans la partie inférieure du volet principal



Modifier la tâche précédente pour qu'elle s'exécute à 14h00

f) SUSPENDRE UNE TÂCHE

Il peut être nécessaire de désactiver momentanément une tâche.



Planificateur de tâches

PLANIFICATEUR DE TÂCHES

SÉLECTIONNER LA TÂCHE

en bas et à droite du volet "ACTIONS", dans le groupe "ÉLÉMENTS SÉLECTIONNÉS"

<CLIC> SUR Désactiver



Une tâche suspendue doit être réactivée par Activer



Suspendre la tâche précédente puis la réactiver

g) EXÉCUTER UNE TÂCHE

Une tâche peut être exécutée immédiatement sans attendre son déclenchement.



Planificateur
de tâches

PLANIFICATEUR DE TÂCHES

SÉLECTIONNER LA TÂCHE

en bas et à droite du volet “ACTIONS”, dans le groupe “ÉLÉMENTS SÉLECTIONNÉS”

<CLIC> SUR  Exécuter



Exécuter la tâche précédente

h) SUPPRIMER UNE TÂCHE

Il faut supprimer, avec précaution, les tâches anciennes ou inutiles.



Planificateur
de tâches

PLANIFICATEUR DE TÂCHES

SÉLECTIONNER LA TÂCHE

en bas et à droite du volet “ACTIONS”, dans le groupe “ÉLÉMENTS SÉLECTIONNÉS”

<CLIC> SUR  Supprimer



Supprimer la tâche précédente

6. WINDOWS

La mise à jour du système d’exploitation est automatique. Ces mises à jour vont permettre à l’ordinateur de continuer à évoluer pour pouvoir communiquer de manière optimisée avec les autres machines. Elles vont aussi permettre d’actualiser les défenses contre les attaques extérieures et d’améliorer les performances globales du système.

a) DÉSINSTALLER

Il est possible de désinstaller une mise à jour problématique.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR **Programmes et fonctionnalités**

DANS LE VOLET DE GAUCHE

<CLIC G> SUR **Afficher les mises à jour installées**

SÉLECTIONNER LA MISE À JOUR

<CLIC G> SUR **Désinstaller**

b) RECHERCHER

Même si tout est automatisé, il est possible d'aller vérifier que tout est à jour.



PARAMÈTRES



<CLIC G> SUR

Windows Update

SÉLECTIONNÉ

<CLIC G> SUR

Rechercher des mises à jour

c) DIFFÉRER

Il reste possible de bloquer les mises à niveau (les mises à jour de sécurité continuent à se faire).



Windows Update

SÉLECTIONNÉ

<CLIC G> SUR **Options avancées**

COCHER **Différer les mises à niveau**

d) PARAMÉTER

Il est désagréable de voir son ordinateur redémarrer alors que l'on est en plein travail. Cette option peut être paramétrée.



Windows Update

SÉLECTIONNÉ

<CLIC G> SUR

Options avancées

SÉLECTIONNER

M'informer de planifier un redémarrage

Choisir le mode d'installation des mises à jour

M'informer de planifier un redémarrage

7. PILOTES

Le pilote est le programme qui fait le lien entre le système d'exploitation et le matériel ; si le système d'exploitation évolue, il faut le plus souvent faire aussi évoluer le pilote afin que le système puisse utiliser le périphérique.

a) AFFICHER

Tous les détails du pilote sont affichés dans le gestionnaire de périphériques.



MENU DÉMARRER

<CLIC D> Gestionnaire de périphériques

DÉVELOPPER LA CLASSE DE PÉRIPHÉRIQUES

SÉLECTIONNER LE PÉRIPHÉRIQUE

<CLIC D> Propriétés

ONGLET Pilote



Panneau de configuration

PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR



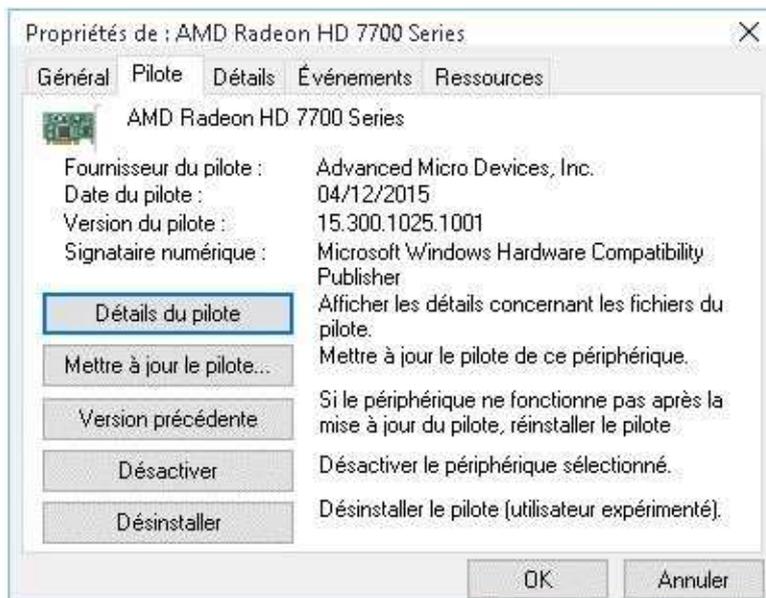
Gestionnaire de périphériques

DÉVELOPPER LA CLASSE DE PÉRIPHÉRIQUES

SÉLECTIONNER LE PÉRIPHÉRIQUE

<CLIC D> Propriétés

ONGLET Pilote



b) METTRE À JOUR

La mise à jour des pilotes peut s'avérer nécessaire mais n'est pas obligatoire ; Une nouvelle version d'un pilote présente souvent des avantages :

- ✓ Résoudre les problèmes de bug qui peuvent survenir dans des configurations particulières
- ✓ Améliorer les performances du système par une meilleure adaptation
- ✓ Optimiser le pilote lui-même par un code plus compact et plus rapide



BARRE DES MENUS

<CLIC G> SUR

OU <CLIC D>



ONGLET PILOTE

<CLIC G> SUR

Mettre à jour le pilote - Intel(R) HD Graphics 4000

Comment voulez-vous rechercher le pilote ?

→ Rechercher automatiquement un pilote mis à jour

Windows va rechercher sur votre ordinateur et sur Internet le pilote le plus récent pour votre périphérique, sauf si vous avez désactivé cette fonctionnalité dans les paramètres d'installation du périphérique.

→ Rechercher un pilote sur mon ordinateur

Recherchez et installez manuellement le pilote.

← Mettre à jour le pilote - Graphics

Recherche du logiciel en ligne...





Si vous avez un système qui fonctionne de manière satisfaisante, il est inutile de prendre le risque de le déstabiliser en mettant à jour les pilotes au fur et à mesure des nouvelles versions (attendre au moins les premières réactions d'utilisateur)



Si des problèmes de fonctionnement suivent l'installation du pilote,

Version précédente

permet de revenir simplement à l'ancienne version

B. OUTILS DE PROTECTION

La sauvegarde du système permet de récupérer une machine fonctionnelle après un problème. Plusieurs méthodes coexistent, à choisir en fonction de la gravité du problème.

1. CONFIGURATION

Elle concerne notamment l'espace disque consacré à la protection.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  **Systeme**
dans le volet de gauche

<CLIC G> SUR  Protection du système

SÉLECTIONNER LE DISQUE CONCERNÉ

<CLIC G> SUR  Configurer...

ACTIVER LA PROTECTION Activer la protection du système

Utilisation max :

3% (6,70 Go)

PARAMÉTRER L'ESPACE ATTRIBUÉ

OK

POUR VALIDER

Paramètres de protection

Lecteurs disponibles	Protection
wd1go (D:)	Désactivée
Disque local (C:) (Système)	Activée
historique fichiers (F:)	Désactivée

2. IMAGE SYSTÈME

L'image système est une copie complète de l'ordinateur qui permet de le restaurer à la suite d'un problème grave. Elle ne permet pas de restaurer des éléments spécifiques (*un fichier ou un dossier donné*) ; c'est un processus global.

a) CRÉER UNE IMAGE

L'image peut être créée sur un support de type disque dur, dvd ou réseau.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Historique des fichiers

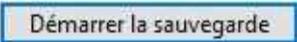
<CLIC G> SUR  Sauvegarde d'image système (*en bas, à gauche*)

<CLIC G> SUR  Créer une image système

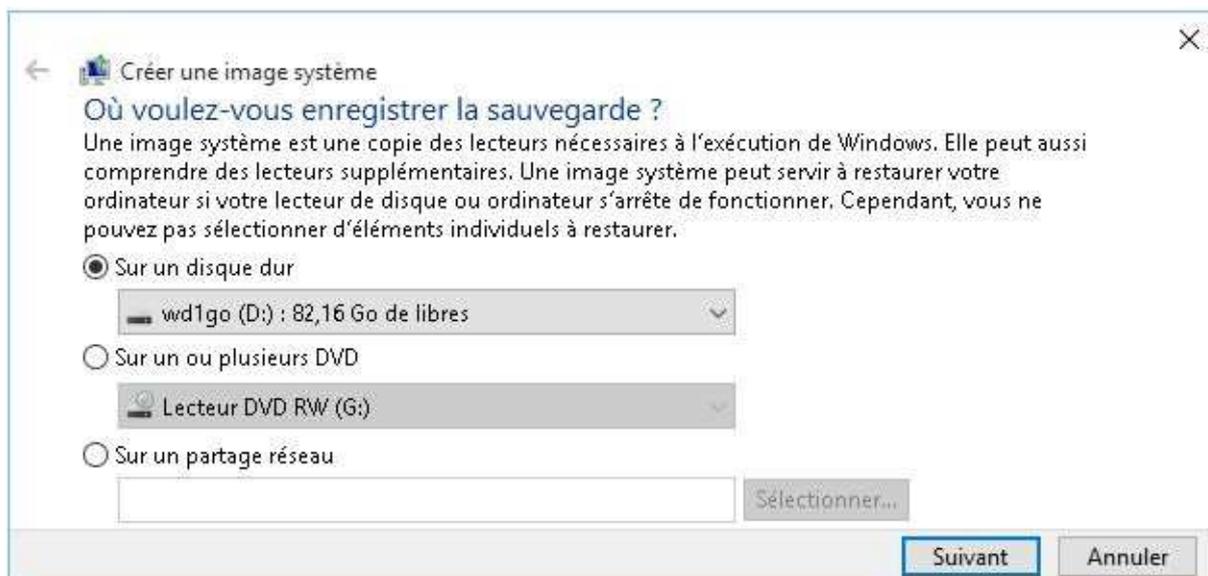
SÉLECTIONNER LA DESTINATION DE LA SAUVEGARDE (*disque, dvd, réseau ...*)

<CLIC G> SUR  Suivant

SÉLECTIONNER LES LECTEURS À SAUVEGARDER

<CLIC G> SUR  Démarrer la sauvegarde

SUIVRE LES INSTRUCTIONS



conseil Dès que votre système est installé, complet et stable, faire par précaution une image système et la conserver en lieu sûr

b) RESTAURER UNE IMAGE

La restauration va s'effectuer au redémarrage de Windows.



action METTRE LE DVD DANS L'ORDINATEUR AVANT DE L'ALLUMER

DÉMARRER L'ORDINATEUR

APPUYER SUR LA BARRE ESPACE À L'AFFICHAGE DU MESSAGE "APPUYER SUR UNE TOUCHE POUR DÉMARRER À PARTIR D'UN CD/DVD"

CHOISIR "RÉPARER L'ORDINATEUR",

3. DISQUE DE RÉCUPÉRATION

Il contient les fichiers et informations nécessaires à une réparation.

a) CRÉER LE DISQUE

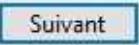
Il faut penser à conserver le disque créé en lieu sûr.



PANNEAU DE CONFIGURATION

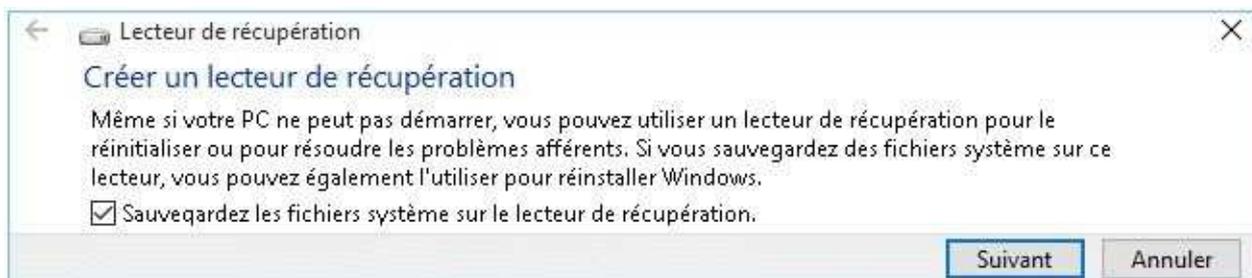
<CLIC G> SUR  **Récupération**

<CLIC G> SUR  **Créer un lecteur de récupération**
Créez un lecteur de récupération pour résoudre les problèmes lorsque votre PC ne démarre pas.

<CLIC G> SUR  **Suivant**

SUIVRE LES INSTRUCTIONS

<CLIC G> SUR  **Terminer**



b) UTILISER LE DISQUE

Là encore, l'utilisation du disque va dépendre de l'état de l'ordinateur. Le plus sûr étant encore de booter sur le disque.

METTRE LE DISQUE DANS L'ORDINATEUR AVANT DE L'ALLUMER

DÉMARRER L'ORDINATEUR

APPUYER SUR LA BARRE ESPACE À L'AFFICHAGE DU MESSAGE "APPUYER SUR UNE TOUCHE POUR DÉMARRER À PARTIR D'UN CD/DVD"

CHOISIR L'OPTION DE RÉPARATION

4. RESTAURATION SYSTEME

Elle rétablit la description de l'environnement logiciel et matériel (BASE DES REGISTRES) à un état antérieur : le système est de nouveau fonctionnel mais dans l'environnement applicatif de la date du point de restauration.



La base des registres contient toutes les informations logicielles et matérielles mais pas les données de l'utilisateur



Les applications non installées à la date de la sauvegarde ne seront pas fonctionnelles

Avant une première utilisation, la restauration doit être paramétrée.

Lecteurs disponibles	Protection
wd1go (D:)	Désactivée
Disque local (C:) (Système)	Activée
historique fichiers (F:)	Désactivée

a) POINT DE RESTAURATION

Il enregistre la configuration à un moment donné.



PANNEAU DE CONFIGURATION

- <CLIC G> SUR Récupération
- <CLIC G> SUR Configurer la Restauration du système
- <CLIC G> SUR

NOMMER LE POINT DE RESTAURATION

- <CLIC G> SUR
- <CLIC G> SUR



b) RESTAURATION

La restauration va remplacer la description actuelle de l'enregistrement matériel et logiciel par celle enregistrée.



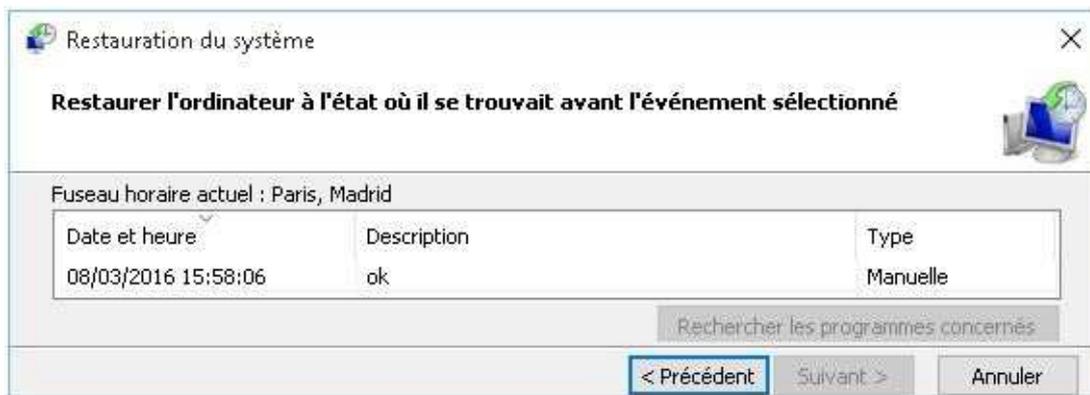
PANNEAU DE CONFIGURATION

- <CLIC G> SUR Récupération
- <CLIC G> SUR Configurer la Restauration du système

- <CLIC G> SUR
- <CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER LE POINT DE RESTAURATION

- <CLIC G> SUR POUR EFFECTUER LA RESTAURATION



C. OUTILS DE SÉCURITÉ

Windows dix est un système très sécurisé ; cela ne veut pas dire qu'il est invulnérable mais simplement que s'il est paramétré et mis à jour correctement, il est normalement à l'abri des attaques ou des risques connus, hors mauvaise manipulation de l'utilisateur.

1. PARE-FEU

Le pare feu ou FIREWALL surveille les accès entrant et sortant de l'ordinateur. Il vous alerte lorsqu'un programme suspect tente d'accéder à la machine ou d'en sortir.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Pare-feu Windows

<CLIC G> SUR

l'état du pare-feu est indiqué pour chaque type de réseau

Protégez votre ordinateur avec le Pare-feu Windows
Le Pare-feu Windows a pour but d'empêcher les pirates ou les logiciels malveillants d'accéder à votre ordinateur via Internet ou via un réseau.

 Réseaux privés	Connecté 
Réseaux à domicile ou sur un lieu de travail, où vous faites confiance aux personnes et aux périphériques présents sur le réseau	
État du Pare-feu Windows :	Activé
Connexions entrantes :	Bloquer toutes les connexions aux applications ne figurant pas dans la liste des applications autorisées
Réseaux privés actifs :	 ios
État de notification :	M'avertir lorsque le Pare-feu Windows bloque une nouvelle application
 Réseaux publics ou invités	Non connecté 

a) CONCEPT

Un Firewall (*mur de feu*) est un système ou un groupe de systèmes qui renforce la sécurité entre le réseau interne et Internet.

IL DÉTERMINE :

- ✓ À quels services internes il est possible d'accéder de l'extérieur.
- ✓ Quels éléments externes peuvent accéder aux services internes autorisés.
- ✓ À quels services externes il est possible d'accéder au moyen des éléments internes.

Son principe de fonctionnement est le même que celui d'un routeur avec des listes d'accès. Il agit surtout sur les niveaux 3 et 4 de la couche OSI, c'est-à-dire sur les adresses TCP/IP.

Pour s'assurer d'un niveau minimum de sécurité, il faut réaliser des contrôles tant physiques que logiques, le principal avantage c'est que le Firewall est un point de centralisation : Tout le monde passe par lui pour sortir du réseau Interne pour consulter l'Internet, c'est le seul élément donnant cet accès, si l'on multiplie les points de sortie, on multiplie aussi les points d'entrée.

Le choix d'un Firewall n'est pas à prendre à la légère. En effet, celui-ci, bien que ne pouvant être efficace seul, sera la pièce maîtresse de votre système de sécurité. Comment alors établir lequel sera à la hauteur de vos besoins ?

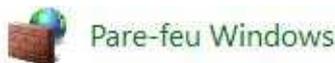
La première étape est d'identifier vos besoins. Pour vous aider, une analyse des faiblesses de votre réseau est fortement recommandée. Sinon, il se pourrait que vous oubliiez de prendre en compte des ouvertures pouvant s'avérer importantes par la suite. Bien entendu, le firewall ne règlera pas tous vos problèmes. Il n'est que la solution "produit". Des règles strictes de sécurité devront être instaurées et suivies par les employés.

L'ANALYSE SE BASE SUR LES CRITÈRES SUIVANTS :

- ✓ Niveau de protection : La liste des attaques pouvant être contrée par le firewall
- ✓ Types d'authentification possibles : Différentes méthodes d'identifier l'utilisateur accédant à l'information sécurisée
- ✓ Portabilité : Types de systèmes d'opération supportés par le firewall (NT, UNIX)
- ✓ Évolutivité : Capacité du produit et du fabricant à évoluer avec les besoins futurs de votre entreprise
- ✓ Support : Le nombre de compagnies pouvant faire le service après-vente du produit
- ✓ Interopérabilité entre les produits : La capacité d'intégration avec différents environnements ou produits complémentaires.
- ✓ Options de VPN : Les différents standards de VPN admis
- ✓ Flexibilité : Adaptation à différentes politiques de sécurité de l'entreprise.

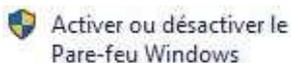
b) ACTIVER / DÉSACTIVER

Le pare-feu doit être activé pour protéger l'ordinateur.



Pare-feu Windows

DANS LE VOLET DE GAUCHE



Activer ou désactiver le Pare-feu Windows

<CLIC G> SUR

COCHER LA CASE ADÉQUATE

l'état du pare-feu peut être modifié pour chaque type de réseau

OK

POUR VALIDER

Paramètres des réseaux privés



Activer le Pare-feu Windows

Bloquer toutes les connexions entrantes, y compris celles de la liste des applications autorisées

M'avertir lorsque le Pare-feu Windows bloque une nouvelle application



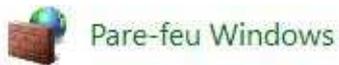
Désactiver le Pare-feu Windows (non recommandé)



Il est peut être nécessaire de désactiver le pare-feu pour résoudre des problèmes de communication, mais penser à le réactiver après

c) AUTORISER UN PROGRAMME

Lors de leur installation, les programmes qui le nécessitent vont automatiquement se faire reconnaître du pare-feu mais en cas de problème, cette manipulation peut être manuelle.



Pare-feu Windows

DANS LE VOLET DE GAUCHE

Autoriser une application ou
une fonctionnalité via le

<CLIC G> SUR Pare-feu Windows

COCHER LE PROGRAMME S'IL FIGURE DANS LA LISTE

OU

Autoriser une autre application...

POUR ALLER DÉSIGNER L'EXÉCUTABLE DU PROGRAMME

OK

POUR VALIDER

Autoriser les applications à communiquer à travers le Pare-feu Windows

Pour ajouter, modifier ou supprimer des applications et des ports autorisés, cliquez sur Modifier les paramètres.

Quels sont les risques si une application est autorisée à communiquer ?

Modifier les paramètres

Applications et fonctionnalités autorisées :

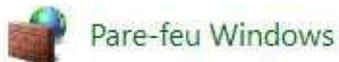
Nom	Privé	Public	
<input type="checkbox"/> Routage et accès distant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Sage Paie & RH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Samsung Link	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Service de partage réseau du Lecteur Windows Media (Internet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Service Gestion des clés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Service iSCSI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Service WLAN - Protocole de coordination Application Services Platform WFD (...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Détails... Supprimer

Autoriser une autre application...

d) FONCTIONS AVANCÉES

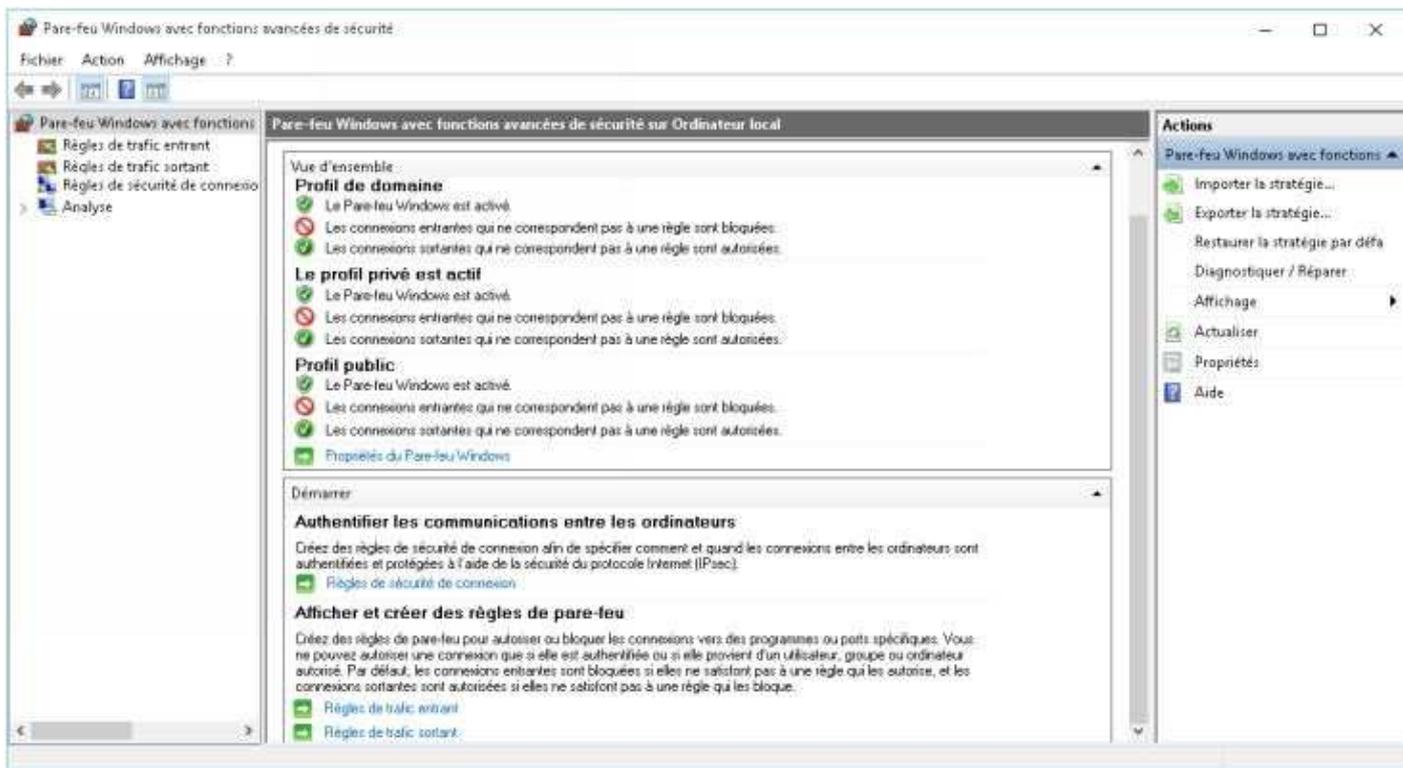
Elles vont permettre un paramétrage plus pointu.



Pare-feu Windows

DANS LE VOLET DE GAUCHE

<CLIC G> SUR Paramètres avancés



Certaines applications (contrôle à distance, jeu ...) nécessitent l'ouverture d'un port spécifique pour communiquer. Il y a deux types de ports : UDP et TCP.

(1) PORTS UDP

UDP (USER DATAGRAM PROTOCOL) est un protocole du niveau de la couche transport, tout comme TCP. Contrairement à ce dernier, il travaille en mode non-connecté. Il assure la détection d'erreur, mais pas la reprise sur erreur. Les données transitant par UDP peuvent donc être perdues. La grande qualité UDP est sa simplicité. L'absence de mécanisme de connexion accélère l'échange des données. UDP fonctionne de manière très satisfaisante et performante en réseau local, ces derniers étant très fiables et minimisant les risques d'erreurs.

Port UDP entrée	Service	Description
0		Utilisé pour la détection des sites lors de la navigation
53		
68	DHCP	Utilisé pour une configuration automatique des adresses IP, normalement à fermer pour INTERNET, pas à l'intérieur du réseau

(2) PORTS TCP

Le protocole TCP (TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL) est considéré comme le plus important des protocoles au niveau transport. Le protocole TCP est en mode connecté, contrairement au deuxième protocole disponible dans cette architecture qui s'appelle UDP. Ce protocole a été développé pour assurer des communications fiables entre deux hôtes sur un même réseau physique, ou sur des réseaux différents.

Port TCP	Service	Description

0		Utilisé pour la détection de site, doit être ouvert sur toute la plage d'entrée
20	Port de données FTP	Transfert de fichiers des sites
21	Port de contrôle FTP	
23	Telnet	
25	SMTP	Courrier sortant
53	Domain Name Server (DNS)	
80	World Wild Web	Navigation sur Internet
110	POP3 (Post Office Protocol)	Courrier entrant
443		Navigation sur certains sites sécurisés
8080	Proxy de skynet	Le port peut varier d'un fournisseur à l'autre, doit être ouvert sur toute la plage d'adresse 0 à 255.255.255.255

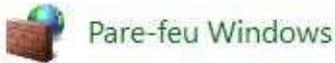
Port TCP Service Description

22	SSH remote login protocole	Utilisé dans certaines applications de connexion à distance
53	Domain Name Server (DNS)	Nécessaire pour détecter si l'adresse IP correspond à une adresse valide, généralement fermé. Ce port est utilisé identiquement en UDP et IP. Il doit normalement être fermé en entrée sur le réseau interne.
70	Gopher protocol	
119		Utilisé par les news
143	Protocole de courrier sécurisé IMAP 3	
220	Protocole de courrier sécurisé IMAP 4	
1863	MSN Messenger	Envoyer et recevoir les messages
7000-7099	Logiciel bancaire ISABEL	Suivant une adresse TCP/IP locale de départ et une adresse finale (le site).
68	DHCP	Utilisé pour une configuration automatique des adresses IP
137	Netbios Name Service	Permet le partage de fichiers et d'imprimantes et donc d'utiliser ce partage via INTERNET
138	NetBios	
139	NetBios	

445	Netbios	Fonctionnalité supplémentaire implantée à partir de Windows 2000 (hors millenium)
-----	---------	---

(3) OUVRIR UN PORT

L'ouverture du port dans le pare-feu va éviter que son flux soit bloqué par ce-dernier.



Pare-feu Windows

DANS LE VOLET DE GAUCHE

<CLIC G> SUR Paramètres avancés

<CLIC G> SUR Règles de trafic entrant OU Règles de trafic sortant

ce sont les flux qui entrent qui sont à surveiller

DANS LE VOLET DE GAUCHE

<CLIC G> SUR Nouvelle règle...

Port
Règle qui contrôle les connexions d'un port TCP ou UDP.

ACTIVER

<CLIC G> SUR Suivant >

INDIQUER LE TYPE **TCP** ET LE N° **Ports locaux spécifiques :**

<CLIC G> SUR Suivant >

ACTIVER **Autoriser la connexion**

<CLIC G> SUR Suivant >

INDIQUER LE DOMAINE D'APPLICATION (PRIVÉ, PUBLIC...)

- Domaine**
Lors de la connexion d'un ordinateur à son domaine d'entreprise.
- Privé**
Lors de la connexion d'un ordinateur à un emplacement réseau privé
- Public**
Lors de la connexion d'un ordinateur à un emplacement public.

<CLIC G> SUR Suivant >

NOMMER LA RÈGLE

<CLIC G> SUR Terminer

Règles de trafic entrant								
Nom	Gr...	Profil	Activée	Action	Remplacer	Programme	Adresse locale	Adresse
tcp6881		Public	Oui	Autoriser	Non	Tout	Tout	Tout
1.ipcamerafinder(latest)		Privé	Oui	Autoriser	Non	G:\windows...	Tout	Tout
1.ipcamerafinder(latest)		Public	Oui	Bloquer	Non	G:\windows...	Tout	Tout



La règle peut concerner une étendue de port (ex : 6881-6885) séparés par un tiret ou une liste (6881,6969,6987) séparés par des virgules



Penser à supprimer le port si vous n'avez plus besoin de l'application qui l'utilisait ; n'oubliez pas que c'est un peu comme une porte qui permet de rentrer ou de sortir. Il est inutile de la laisser ouverte si ce n'est pas nécessaire

Ce port doit aussi être ouvert dans l'interface du routeur.

NAT – Configuration des serveurs virtuels

La fonction « Serveurs virtuels » permet de rediriger les requêtes provenant du réseau distant vers un ordinateur connecté sur le réseau local. Cette fonction est utilisée par les applications serveurs tel que les serveurs WEB ou FTP, ainsi que par les application peer-to-peer, les jeux en réseau, ou les applications de communication (Yahoo! Messenger, MSN, Skype...).

Cliquez sur ajouter pour créer un accès vers une nouvelle application.

Cliquez sur supprimer pour retirer les accès dont la case « sélection » est cochée dans la liste.

Cliquez sur modifier pour activer ou désactiver les accès dont la case « sélection » est cochée dans la liste.

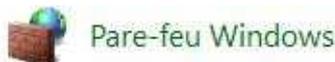
Sélection	Nom	Activé	Protocole	Port (depuis)	Port (jusqu'à)	Adresse IP locale	Nom de l'interface
<input type="radio"/>	6969	Oui	TCP	6969	6969	192.168.1.2	ppp0
<input type="radio"/>	6969	Oui	UDP	6969	6969	192.168.1.2	ppp0
<input type="radio"/>	6881	Oui	TCP	6881	6881	192.168.1.2	ppp0
<input type="radio"/>	6881	Oui	UDP	6881	6881	192.168.1.2	ppp0

Ainsi que dans le pare-feu de ce routeur :

Application / Service	Protocole	Adresse IP source	Masque	Port source <small>Saisir un port ou une plage de ports (ex. 200-300)</small>	Adresse IP de destination	Masque	Port de destination <small>Saisir un port ou une plage de ports (ex. 200-300)</small>	Type de règle	On
HTTP	TCP	any	any	0	any	any	80	Accepter	↓
HTTPS_TCP	Tous les deux	any	any	0	any	any	443	Accepter	↓
POP3	TCP	any	any	0	any	any	110	Accepter	↓
POP3S	TCP	any	any	0	any	any	995	Accepter	↓
SMTPAuth	TCP	any	any	0	any	any	587	Accepter	↓
SMTP	TCP	any	any	0	any	any	25	Accepter	↓
FTP	TCP	any	any	0	any	any	21	Accepter	↓
SSH	TCP	any	any	0	any	any	22	Accepter	↓
NTP	UDP	any	any	0	any	any	123	Accepter	↓
NNTP	TCP	any	any	0	any	any	119	Accepter	↓
WINS_TCP	Tous les deux	any	any	0	any	any	42	Accepter	↓
DNS_TCP	Tous les deux	any	any	0	any	any	53	Accepter	↓
IMAP	TCP	any	any	0	any	any	143	Accepter	↓
app1	Tous les deux	any	any	0	any	any	6881	Accepter	↓
app2	Tous les deux	any	any	0	any	any	6969	Accepter	↓

(4) PROPRIÉTÉS DE LA RÈGLE

Les propriétés de la règle créée peuvent être modifiées.



Pare-feu Windows

DANS LE VOLET DE GAUCHE

<CLIC G> SUR Paramètres avancés

<CLIC G> SUR Règles de trafic entrant OU Règles de trafic sortant

DANS LE VOLET DE GAUCHE

<CLIC G> SUR LA RÈGLE À MODIFIER

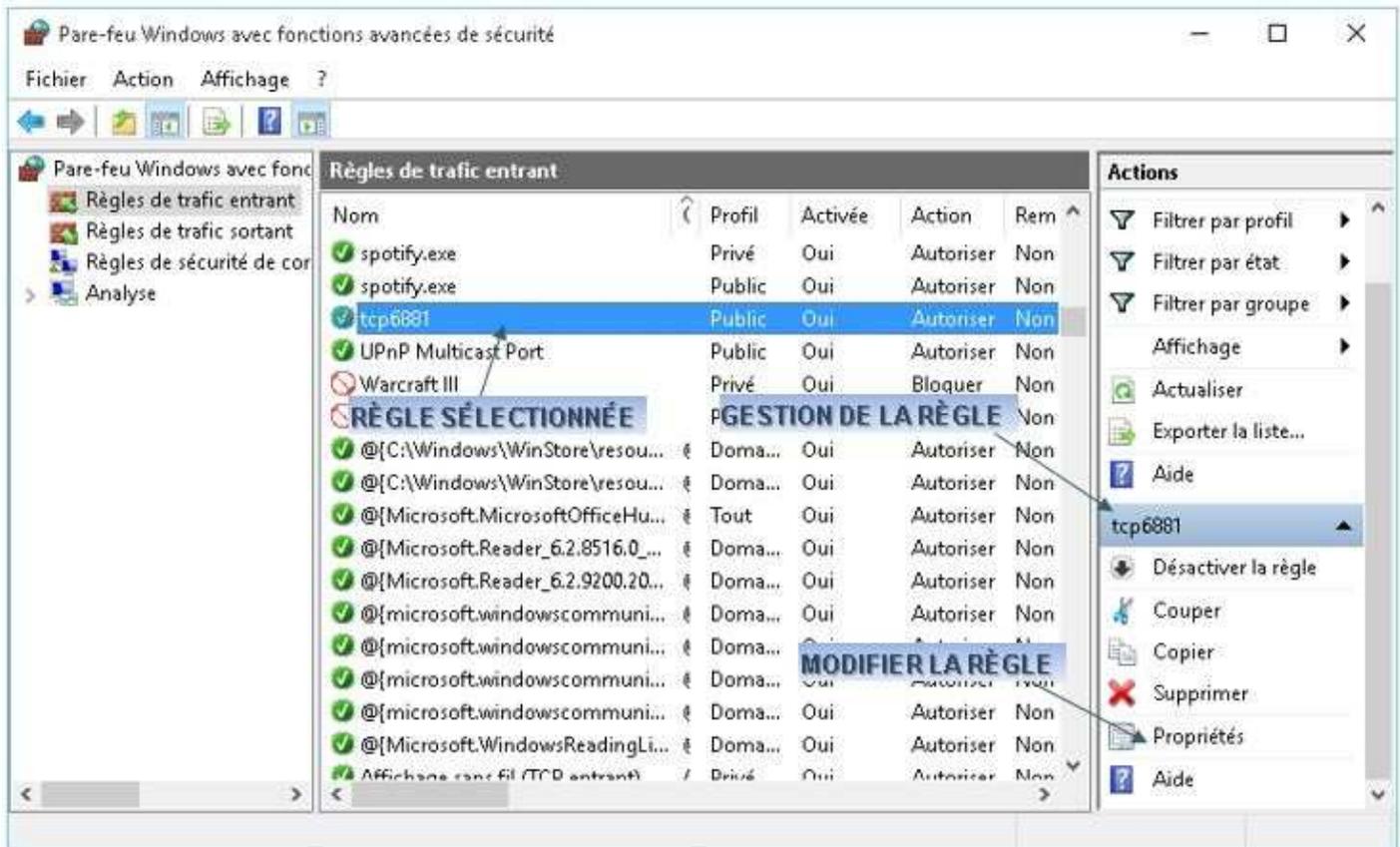
DANS LE VOLET DE DROITE

<CLIC G> SUR Propriétés

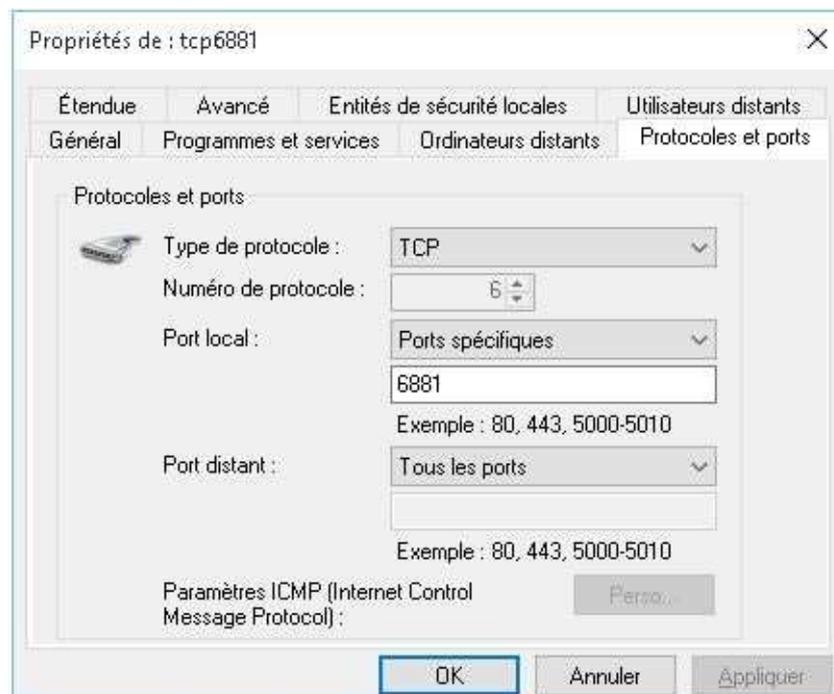
EFFECTUER LA MODIFICATION

OK

POUR VALIDER



La modification peut concerner, le port, sa nature, les adresses IP associées, les utilisateurs associés



2. ADWARES

Les malwares, spywares, adwares... sont assimilables aux virus même s'ils font généralement moins de dommages. La plupart ont pour but d'envoyer des informations (*cookies, mots de passe, adresse mail, habitudes ...*) à partir de votre ordinateur vers des serveurs pirates qui les utilisent à des fins malhonnêtes.



On trouve dans le logiciel libre de très bons anti-spywares (*spybot* de <https://www.safer-networking.org/fr/>).

Ces programmes ne sont pas tout à fait des virus mais pas loin. Selon leur type, ils vont se contenter de rechercher sur votre ordinateur toutes les informations vous concernant (*spyware*) et les envoyer dans des bases de données qui serviront à envoyer des spams (*pourriels*) ou à faire du phishing (*hameçonnage*), ils provoqueront des malfonctionnements incompréhensibles de l'ordinateur, vous demanderont sans arrêt de payer (*nagware*) ou vous bloqueront en échange d'argent (*ransomware*)...

- ✓ Un spam ou pourriel est juste un mail commercial non sollicité ; cependant, si un logiciel malveillant récupère votre adresse Email sur votre ordinateur, c'est plus de 50 par jour que vous pouvez recevoir et pire, les adresses figurant dans votre carnet vont aussi en recevoir et avec comme provenance possible, votre propre adresse Email
- ✓ Le phishing ou hameçonnage consiste à envoyer un mail en se faisant passer pour une institution afin de récupérer vos informations bancaires, de carte bleue ou de compte paypal (*paiement en ligne*)... sur un site ayant toutes les apparences du site original mais qui est un faux.

a) WINDOWS DEFENDER

Windows Defender protège l'ordinateur contre ces logiciels malveillants.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Windows Defender

<CLIC G> SUR

l'état du pare-feu est indiqué pour chaque type de réseau



Windows Defender

de la fenêtre

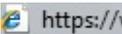


Paramètres

donne des informations complémentaires sur Windows

Défender



Pour éviter le phishing, n'allez jamais sur un site Web sensible (*banque, ccp, assurances...*) à partir d'un mail reçu mais toujours à partir du navigateur internet en saisissant l'adresse ou en l'appelant à partir des favoris. Veillez à ce que la mention HTTPS (et nonHTTP) soit toujours bien indiquée dès que vous accédez à des Informations confidentielles (); le site est alors sécurisé.



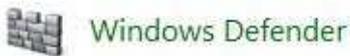
Se méfier des programmes inconnus qui vous révèlent des virus ou spywares inexistantes afin que vous installiez le produit en question sur votre machine ; c'est alors et, malgré son nom tout à fait parlant, l'application qu'il vous est proposé d'installer qui est le spyware



Selon les configurations, il se peut que l'antivirus installé ait pris le relais de Windows Défender pour protéger le système

b) ANALYSE

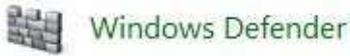
En cas de doute sur le comportement de l'ordinateur, ne pas hésiter à lancer une analyse.



<CLIC G> SUR Analyser maintenant

c) PARAMÈTRES

Windows Defender est déjà paramétré pour faire régulièrement des analyses de l'ordinateur ; ces paramètres peuvent être modifiés.



<CLIC G> SUR OUTILS



<CLIC G> SUR

PARAMÉTRER LES OPTIONS NOTAMMENT D'ANALYSE AUTOMATIQUE

<CLIC G> SUR Enregistrer

3. ANTIVIRUS

Un antivirus protège l'ordinateur contre les virus. Un virus est un programme malveillant dont l'objectif est de causer à différents niveaux, le plus de dommages possibles aux données, aux applications et à l'ordinateur lui-même.

Le centre SÉCURITÉ ET MAINTENANCE informe sur l'état de l'antivirus.

Sécurité

Pare-feu du réseau Activé

Le Pare-feu Windows protège activement votre PC.

Protection antivirus Activé

avast! Antivirus est activé.

Protection contre les logiciels espions et indésirables Activé

avast! Antivirus est activé.

Paramètres de sécurité Internet OK

Tous les paramètres de sécurité Internet sont réglés à leurs niveaux recommandés.

PRINCIPES :

- ✓ Un programme vérifie tous les fichiers et processus qui rentrent ou s'activent dans l'ordinateur, les compare à une base d'informations et bloque les éléments suspects. ; ce programme, symbolisé par une icône dans la zone de notification, doit être actif en permanence.
- ✓ Un programme plus important, l'antivirus lui-même, va vérifier la mémoire vive de l'ordinateur et les mémoires de stockage ; là encore, il va comparer ce qu'il trouve à une base d'informations de "signatures". Il doit être lancé manuellement ou vous pouvez programmer une analyse régulièrement (*toutes les semaines par exemple*) ; c'est un complément du programme précédent.

- ✓ Une base d'informations sur l'ordinateur est quotidiennement mise à jour par Internet des nouvelles signatures de virus ; sans mise à jour régulière, l'efficacité de l'antivirus décroît de manière exponentielle.
- ✓ Des programmes annexes, spécifiques à chaque virus, sont mis à disposition par les éditeurs pour éradiquer des virus particulièrement malveillants qui auraient réussi à passer ou pour réparer les dommages causés par ces mêmes virus lorsque cela est possible.



Un antivirus est indispensable ; aller sur internet sans antivirus pour protéger l'ordinateur, c'est s'exposer à des problèmes de fonctionnement graves, des pertes de données et probablement l'arrêt complet de la machine dans un délai très court



Certains antivirus fonctionnent sur le mode prédictif ; ils analysent le comportement des processus pour voir si celui-ci est de type viral ou non ; ce type d'antivirus nécessite un paramétrage très fin

a) **VIRUS SYSTÈME**

Ils sont aussi appelés virus de boot et viennent infecter les fichiers situés sur la zone amorce du système, c'est-à-dire la première partie du disque lue par l'ordinateur. Il remplace le contenu de la zone d'amorçage par son propre code. Il est difficile de s'en débarrasser et cause le plus souvent un dysfonctionnement de la machine pouvant entraîner la perte de données. Les données ne sont pas, à priori, concernées.

b) **VIRUS PROGRAMME**

Ils sont aussi appelés virus de fichiers et infectent les programmes. Le virus s'active dès que le fichier est lancé mais l'utilisateur ne s'aperçoit de rien car le programme fonctionne.

c) **CHEVAUX DE TROIE**

Le cheval de Troie se niche à l'intérieur d'un programme ; il est actif dès le programme hôte utilisé ; une variante, la bombe logique attend un événement particulier pour s'exécuter (*date, conditions précises...*)

d) **VIRUS MACROS**

Les virus macro sont des macro-commandes particulières qui se reproduisent d'elles-mêmes au sein des fichiers de données générés par des applications telles que Microsoft Word et Excel. La plupart des virus macro ont pour cibles les documents Word. Lorsqu'un fichier contenant une macro infectée est ouvert, le virus se copie automatiquement dans le modèle global de Word (le fichier NORMAL.DOT) grâce à des fonctions qui sont exécutées dès le chargement du document. Le virus peut alors infecter d'autres fichiers Word. Tous les documents ouverts ou créés après que le modèle global ait été infecté se trouvent à leur tour infectés. Les virus macro, qui font alors partie du document même, se répandent dès qu'un utilisateur infecté transmet ses fichiers sur disquettes, par transfert ou dès qu'un fichier infecté se trouve joint à un message électronique. Les éditeurs, et notamment Microsoft, ont résolu en partie le problème en donnant une extension spécifique (...x) aux fichiers et modèles contenant des macrocommandes.

e) **VIRUS DE SCRIPT**

Ils utilisent les différents langages de script qui permettent de contrôler l'environnement du logiciel. Ils sont le plus souvent dans des langages répandus (VB script ou Java script). Ils se répliquent très vite grâce à Internet par l'intermédiaire des messageries électroniques.

f) VERS

Contrairement aux virus, les vers (*worms*) n'ont pas besoin d'infecter un programme ou un support pour se reproduire. Ils se reproduisent seuls en utilisant les connexions réseau pour se propager. Ils utilisent très souvent les carnets d'adresses de l'ordinateur pour s'auto envoyer.

Un certain nombre de précautions permettent de limiter les possibilités d'infection.

- ✓ Installer un antivirus efficace
- ✓ Vérifier la mise à jour quotidienne des fichiers de définition de virus à partir du site internet de l'éditeur
- ✓ Programmer une analyse complète du système au moins une fois par semaine.
- ✓ Créer dans vos carnets d'adresse un correspondant dont le nom commence par la valeur "zéro" et avec une adresse inventée ; la valeur "zéro" fera que ce correspondant sera le premier par lequel le virus s'auto-enverra et l'adresse fausse fera que vous aurez aussitôt un message d'erreur.

4. CHIFFREMENT

Une facette importante de la sécurité est de s'assurer que les données stockées sur la machine restent privées.

a) DOSSIERS HORS CONNEXION

Le principe de la mise à disposition de manière transparente des fichiers stockés sur le réseau, même lorsque le réseau n'est pas connecté repose sur une copie de ces mêmes fichiers dans un dossier spécifique géré et synchronisé par Windows dix. Cependant, cette copie des fichiers est vulnérable, à moins de décider de chiffrer ces derniers pour empêcher leur ouverture par une personne non autorisée. Ce chiffrement est complètement transparent pour l'utilisateur.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR



Centre de synchronisation

DANS LE VOLET DE GAUCHE

Gérer les fichiers hors
connexion

<CLIC G> SUR

Chiffrement

ONGLET

OK

POUR VALIDER

Chiffrement des fichiers hors connexion...

Cela peut prendre quelques minutes, selon le nombre de
fichiers que vous devez chiffrer.



Annuler

b) **BITLOCKER**

Le chiffrement Bitlocker chiffre tous les fichiers et dossiers du disque. Ils sont alors illisibles pour tout utilisateur non autorisé. Pour qu'un disque puisse être chiffré de cette manière, il doit cependant posséder deux partitions NTFS.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Chiffrement de lecteur
BitLocker

<CLIC G> SUR

SÉLECTIONNER LE DISQUE

<CLIC G> SUR



Activer BitLocker

SAISIR LE MOT DE PASSE (8 caractères minimum)

CHOISIR D'ENREGISTRER OU D'IMPRIMER LA CLÉ

Choisissez le mode de déverrouillage de ce lecteur.

Utiliser un mot de passe pour déverrouiller le lecteur

Les mots de passe doivent contenir des lettres majuscules et minuscules, des chiffres, des espaces et des symboles.

Entrer votre mot de passe

Entrer à nouveau votre mot de passe

Utiliser ma carte à puce pour déverrouiller le lecteur

Vous devrez insérer votre carte à puce. Son code confidentiel vous sera demandé pour déverrouiller le lecteur.



L'enregistrer sur son compte Microsoft peut être une solution pérenne



Bitlocker utilise une clé de chiffrement pour crypter les fichiers BitLocker fonctionne grâce à une puce TPM (Trusted Platform Module) intégrée directement à la carte mère. Par défaut, la méthode de chiffrement AES 128 bits est utilisé.

Bien que ce chiffrement soit suffisant, on peut souhaiter chiffrer en 256 bits :

Recherchez "gpedit.msc" dans



Demandez-moi quelque chose.

Aller sur configuration ordinateur, modèles d'administration, chiffrement de lecteur BitLocker

Activer "Sélectionner la méthode et la puissance de chiffrement des lecteurs"

Sélectionner "AES 256 bits".

OK

pour valider

5. **SMARTSCREEN**

Smartscreen a en charge de cataloguer et vérifier les programmes téléchargés à partir d'internet, à la différence de ceux téléchargés à partir de la boutique Microsoft qui sont gérés différemment. C'est à la fois un outil de sécurité pour l'utilisateur et d'information pour Microsoft.



PANNEAU DE CONFIGURATION



Sécurité et maintenance

<CLIC G> SUR



Modifier les paramètres
Windows SmartScreen

À GAUCHE, <CLIC G> SUR

VÉRIFIER L'ACTIVATION (*ou désactiver*)

OK

POUR VALIDER

- Obtenir l'approbation d'un administrateur avant d'exécuter une application non reconnue à partir d'Internet (recommandé)
- Avertir avant l'exécution d'une application non reconnue à partir d'Internet, mais ne pas exiger l'approbation d'un administrateur
- Ne rien faire (désactiver Windows SmartScreen)



conseil

Si vous désactivez SmartScreen, penser à désactiver aussi les messages du centre de maintenance concernant SMARTSCREEN



Sécurité et maintenance

Modifier les paramètres du
centre Sécurité et maintenance

<CLIC G> SUR

DÉCOCHER OU DÉCOCHER LES NOTIFICATIONS

OK

POUR VALIDER

Messages de sécurité

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Windows Update | <input checked="" type="checkbox"/> Protection contre les logiciels espions et indésirables |
| <input checked="" type="checkbox"/> Paramètres de sécurité Internet | <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle de compte d'utilisateur |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pare-feu du réseau | <input checked="" type="checkbox"/> Protection antivirus |
| <input checked="" type="checkbox"/> Compte Microsoft | <input checked="" type="checkbox"/> SmartScreen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Activation de Windows | |

Messages de maintenance

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sauvegarde Windows | <input checked="" type="checkbox"/> Résolution des problèmes Windows |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maintenance automatique | <input checked="" type="checkbox"/> Groupement résidentiel |
| <input checked="" type="checkbox"/> État du lecteur | <input type="checkbox"/> Historique des fichiers |
| <input checked="" type="checkbox"/> Logiciel de périphérique | <input checked="" type="checkbox"/> Espaces de stockage |
| <input checked="" type="checkbox"/> Applications de démarrage | <input checked="" type="checkbox"/> Dossiers de travail |

D. EN CAS DE PROBLÈMES

En cas de problèmes, plusieurs méthodes permettent de s'en sortir ; elles sont à utiliser selon la gravité de la situation.



Vous avez aussi la possibilité, si votre machine fonctionne encore, de vous faire aider par un de vos contacts ; celui-ci peut prendre le contrôle de votre micro et éventuellement résoudre votre problème

1. CONFIGURATION SYSTÈME

Elle permet notamment de gérer les programmes lancés au démarrage de Windows.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR  Outils d'administration



<DOUBLE CLIC> SUR

a) MODE DE DÉMARRAGE

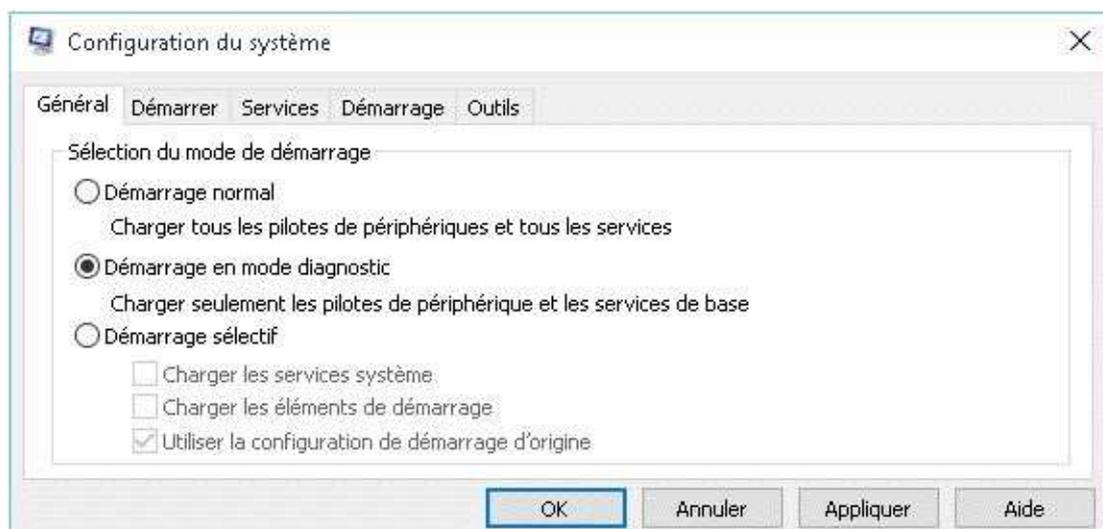
En cas de problèmes, il faut définir le mode de démarrage de Windows. Notamment le mode “diagnostic” permet d'identifier un éventuel pilote “défectueux”.



ONGLET Général

SÉLECTIONNER LE MODE DE DÉMARRAGE Démarrage en mode diagnostic

POUR VALIDER





Utiliser la configuration de démarrage d'origine

permet de démarrer avec une configuration fonctionnelle

b) GÉRER PLUSIEURS SYSTÈMES

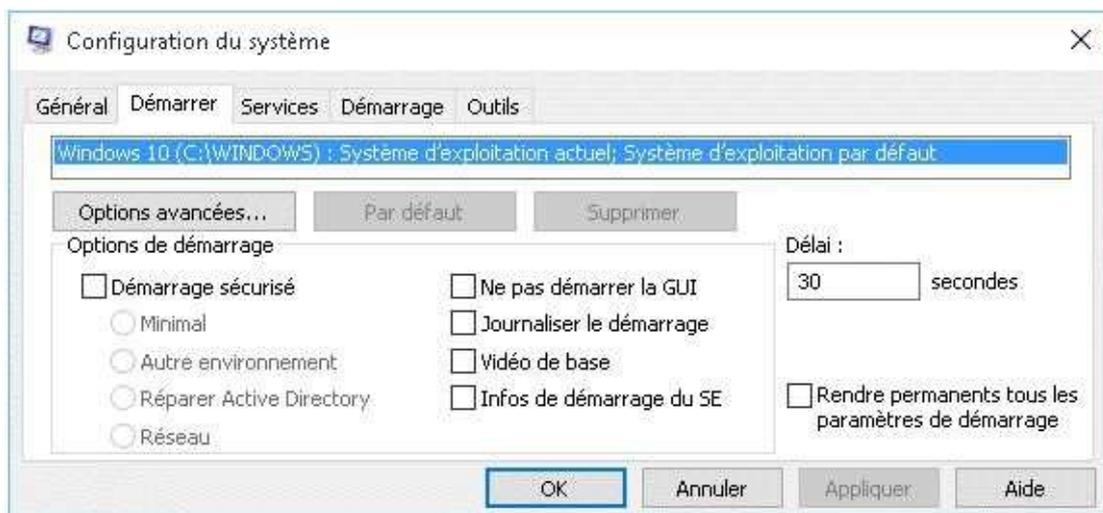
Une machine peut recevoir plusieurs systèmes d'exploitation. L'idéal reste d'utiliser des outils externes pour gérer les configurations (*EaseUs Partition Master* sur <http://fr.easeus.com/partition-manager/>) mais Windows 10 permet d'en gérer le démarrage.



ONGLET Démarrer

SÉLECTIONNER LE SYSTÈME

OK POUR VALIDER



2. DIAGNOSTIC MÉMOIRE

Ce diagnostic permet de vérifier si des problèmes de fonctionnement sont dus à un mauvais fonctionnement de la mémoire vive, auquel cas il faudra changer les barrettes défectueuses.



PANNEAU DE CONFIGURATION

<CLIC G> SUR Outils d'administration

<DOUBLE CLIC> SUR Diagnostic de mémoire Windows

le diagnostic s'effectue au redémarrage



Vérifiez les problèmes de mémoire de l'ordinateur

Les problèmes de mémoire peuvent provoquer des pertes d'informations ou une panne sur votre ordinateur.

→ Redémarrer maintenant et rechercher les problèmes éventuels (recommandé)

Enregistrez votre travail et fermez tous les programmes ouverts avant de redémarrer.

→ Vérifier les problèmes au prochain démarrage de l'ordinateur

3. GESTIONNAIRE DES TÂCHES

Le gestionnaire des tâches permet de gérer l'activité en cours du pc.



MENU DÉMARRER

<CLIC D> Gestionnaire des tâches



<CTRL><ALT><SUPPR>

CHOISIR GESTIONNAIRE DE TÂCHES

a) FERMER UNE APPLICATION

La plupart du temps, si une application n'arrive plus à fonctionner normalement, elle s'arrête, redémarre automatiquement, affiche les dernières données sauvegardées et propose d'envoyer un rapport d'erreur à Microsoft.

Si une application pose problème : elle ne répond plus, fonctionne hiératiquement ou bien encore, si les commandes sont d'une lenteur extrême, il faut la fermer manuellement.

Gestionnaire des tâches

DANS L'ONGLET **Processus** ET LA CATÉGORIE **Applications**

SÉLECTIONNER LA TÂCHE

<CLIC G> SUR **Fin de tâche** EN BAS DU GESTIONNAIRE DES TÂCHES

OU

<CLIC D> **Fin de tâche**

<CLIC> SUR POUR FERMER LE GESTIONNAIRE DES TÂCHES

Gestionnaire des tâches							
Fichier Options Affichage							
Processus		Performance	Historique des applications	Démarrage	Utilisateurs	Détails	Services
Nom	Statut	15% Processeur	79% Mémoire	10% Disque	0% Réseau		
Applications							
> Explorateur Windows (2)		0%	28,3 Mo	0 Mo/s	0 Mbits/s		
> Gestionnaire des tâches		0,2%	9,2 Mo	0 Mo/s	0 Mbits/s		
Microsoft Edge		0%	6,8 Mo	0,1 Mo/s	0 Mbits/s		
> Microsoft Word		12,0%	176,6 Mo	0,3 Mo/s	0 Mbits/s		
> Paint		0%	56,8 Mo	0 Mo/s	0 Mbits/s		
> Snip (2)		0%	68,3 Mo	0 Mo/s	0 Mbits/s		
Processus en arrière-plan (82)							
Aide et support Microsoft		0%	0,5 Mo	0 Mo/s	0 Mbits/s		
AllShareFrameworkDMS		0%	1,8 Mo	0 Mo/s	0 Mbits/s		



conseil Si cela est possible :

Effectuer un enregistrement des données du logiciel à fermer

ou

Faire un copier/coller de la totalité des données dans le presse-papiers puis les récupérer ultérieurement à partir du presse-papiers



information Les applications Microsoft sont sécurisées ; les données sont sauvegardées automatiquement indépendamment de l'utilisateur si bien qu'en cas de "plantage" de l'application, cette dernière est capable de redémarrer aussitôt et de vous proposer les dernières données sauvegardées ; il ne reste plus qu'à choisir la meilleure version des fichiers récupérés et à l'enregistrer



Si l'ordinateur est bloqué et ne répond plus du tout, même aux commandes précédentes, il ne reste qu'à le fermer manuellement en appuyant plusieurs secondes sur la touche de démarrage en façade du boîtier de l'ordinateur puis à le redémarrer

b) CONTRÔLER LES SERVICES

Les services Windows sont des programmes (*appartenant le plus souvent au système*) remplissant une fonction spécifique. Il peut arriver de devoir arrêter ou démarrer un service manuellement.

Gestionnaire des tâches

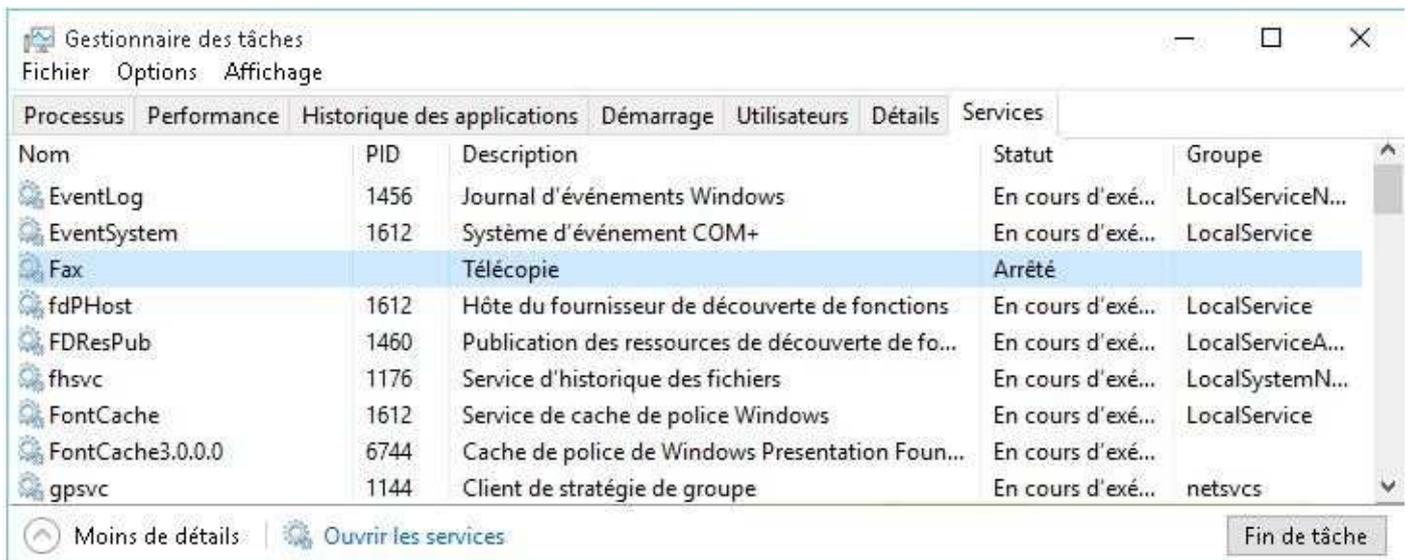
DANS L'ONGLET **Services**

SÉLECTIONNER LE SERVICE

Arrêter

<CLIC D> SUR Redémarrer

<CLIC> SUR  POUR FERMER LE GESTIONNAIRE DES TÂCHES



c) PROGRAMMES AU DÉMARRAGE

Un certain nombre de programmes sont lancés automatiquement au démarrage de Windows, que ce soit afin de vérifier une éventuelle mise à jour de ce programme ou de prélaner des exécutables afin de minimiser le temps de démarrage du programme même. Ceci ralentit le démarrage de Windows. Il peut alors être nécessaire d'aller vérifier ces options de démarrage.



DANS L'ONGLET **Démarrage**

SÉLECTIONNER LE PROGRAMME

<CLIC G> SUR **Désactiver**

<CLIC> SUR **X** POUR FERMER LE GESTIONNAIRE DES TÂCHES



4. REDÉMARRER/RÉPARER

Plusieurs options de réparation sont disponibles.

<CLIC G> SUR Récupération

Réinitialiser ce PC

Si votre PC fonctionne mal, vous pouvez tenter de le réinitialiser. Vous avez alors le choix entre conserver vos fichiers ou les supprimer avant de réinstaller Windows.

Commencer

Démarrage avancé

Démarrez à partir d'un périphérique ou d'un disque (par exemple, un lecteur USB ou un DVD), modifiez les paramètres de démarrage de Windows ou restaurez Windows à partir d'une image système. Votre PC va être redémarré.

Redémarrer maintenant

a) RÉINITIALISATION

Elle va permettre de réparer Windows en conservant les fichiers de données ou non.

Récupération

<CLIC G> SUR Commencer

<CLIC G> SUR **Conserver mes fichiers**

SUIVRE LES INSTRUCTIONS

Réinitialiser ce PC

Si votre PC fonctionne mal, vous pouvez tenter de le réinitialiser. Vous avez alors le choix entre conserver vos fichiers ou les supprimer avant de réinstaller Windows.

Commencer

Choisir une option

Conserver mes fichiers

Avec cette option, vous supprimez les applications et les paramètres, mais vous conservez les fichiers personnels.

Supprimer tout

Avec cette option, vous supprimez l'ensemble des fichiers personnels, des applications et des paramètres.

Annuler



Certaines applications, notamment celle ne venant pas du Windows Store ne seront pas réinstallées

b) REDÉMARRAGE AVANCÉ

Il est l'équivalent amélioré du mode sans échec des versions précédentes.

Récupération

<CLIC G> SUR Redémarrer maintenant

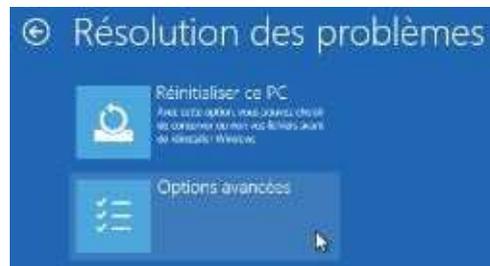


REDÉMARRER LA MACHINE

(*de force si nécessaire*)

MAINTENIR <MAJ> ET <F8> ENFONCÉ AU DÉMARRAGE

DEUX OPTIONS



✓ Réinitialiser le pc

C'est la même option que celle de la récupération de Windows, soit :

Choisir une option

Conserver mes fichiers

Avec cette option, vous supprimez les applications et les paramètres, mais vous conservez les fichiers personnels.

Supprimer tout

Avec cette option, vous supprimez l'ensemble des fichiers personnels, des applications et des paramètres.

Annuler

✓ Options avancées

Celles-ci doivent permettre de faire repartir la machine.



À UTILISER DANS CET ORDRE :

- **Paramètres**
Cette option permet de redéfinir les paramètres de démarrage et de neutraliser l'application cause des problèmes
- **Outil de redémarrage système**
Il va rechercher ce qui empêche le système de fonctionner et, si possible, le corriger
- **Restauration du système**
Si le système est planté, cette option permet de récupérer un point de restauration fonctionnel et de faire redémarrer l'ordinateur
- **Récupération de l'image système**
C'est une image complète du système d'exploitation qui est ici restaurée à la place de l'actuelle.
- **Invite de commande**
Elle permet d'accéder au système en mode non graphique



conseil Toujours se poser la question : Qu'est-ce qu'il y a eu de particulier sur l'ordinateur entre "avant" lorsqu'il marchait bien et "maintenant" ou il ne marche plus ?

Le problème à l'origine du plantage n'est pas toujours difficile à identifier ; si l'ordinateur fonctionnait et que, tout d'un coup, il ne marche plus, il y a eu un événement entre les deux à l'origine de la panne.

CET ÉVÉNEMENT EST GÉNÉRALEMENT :

- ✓ L'installation d'une nouvelle application, d'un nouveau jeu, d'un nouveau widget

Désinstaller l'application, le jeu, le widget

- ✓ La mise à jour manuelle ou automatique d'un pilote de périphérique

Revenir au pilote précédent

- ✓ L'installation d'un nouveau périphérique (*lecteur dvd, carte, périphérique usb divers*)

Mettre à jour le pilote ou désactiver, désinstaller ou enlever physiquement le périphérique

- ✓ L'attaque d'un virus ou d'un freeware/spyware particulièrement néfaste

Analyser l'ordinateur avec un logiciel antivirus à jour et un antispyware ; éventuellement, rebooter l'ordinateur sur l'antivirus pour analyser la machine avant le redémarrage de Windows : Scan au démarrage

- ✓ Une mise à jour de Windows non supportée par la machine

Désinstaller la dernière mise à jour et désactiver les mises à jour automatiques

- ✓ Une défaillance matérielle

Réparer ou faire réparer l'ordinateur puis réinstaller éventuellement le système complet (à partir d'un disque de récupération si disponible)

5. RÉPARER LE RÉSEAU

Les caractéristiques du réseau peuvent être affichées et si un problème se pose, un utilitaire permet de les diagnostiquer et de les résoudre.



Centre Réseau et partage

<CLIC G> SUR  Résoudre les problèmes



ZONE NOTIFICATION

<CLIC D> SUR  Résoudre les problèmes



information Lors de la réparation, Windows vide la mémoire tampon, désactive la carte réseau, la réactive et affecte de nouvelles adresses



conseil La plupart des problèmes réseau sont générés par un câble défectueux / mal branché ou une adresse ip erronée :

Redémarrer service client DHCP puis redémarrer service client DNS

En ligne de commande administrateur :

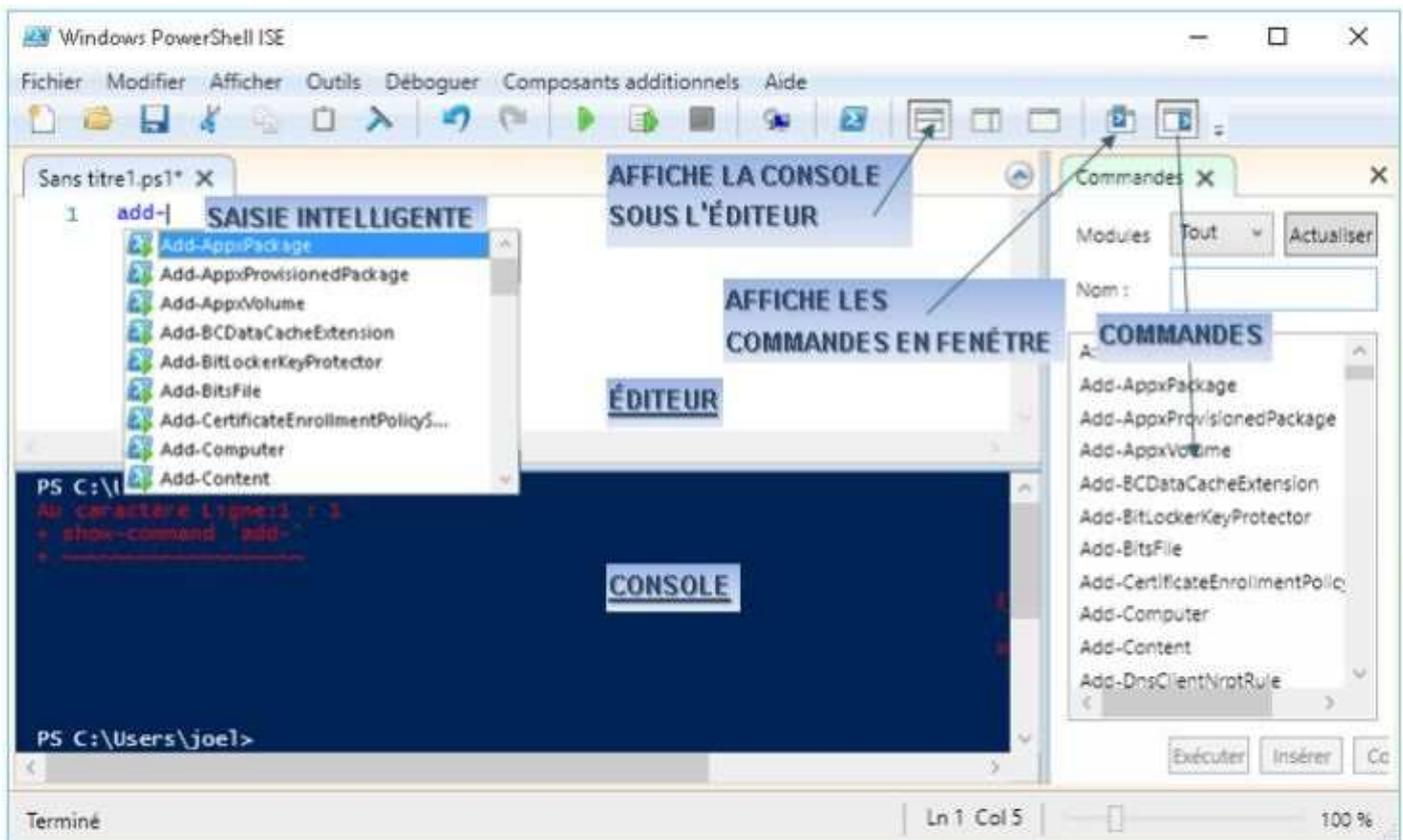
ipconfig / release

ipconfig / renew

netsh windsock reset

E. POWERSHELL ISE Débuter avec

Windows POWERSHELL ISE est une interface de commande en ligne plus élaborée que la classique ligne de commande mais aussi que le POWERSHELL standard qui a lui peu évolué. En cas de problèmes, vous serez amené à faire une recherche sur internet et probablement à saisir quelques lignes de commandes pour le résoudre. POWERSHELL ISE, simplement en vous permettant de faire un copier/coller des commandes facilitera l'opération. Ce n'est ici qu'un avant-goût des possibilités de POWERSHELL ISE pour vous donner envie d'aller plus loin.



1. ACCÈS (rappel)

Pour accéder à POWERSHELL ISE, le plus simple est de passer par le menu démarrer.



MENU DÉMARRER

<CLIC G> SUR  Toutes les applications

DÉROULER  Windows PowerShell

<CLIC D> SUR  Windows PowerShell ISE

<CLIC G> SUR  Exécuter en tant qu'administrateur



conseil Épingler POWERSHELL ISE à la barre des tâches avec

 Épingler à la barre des tâches

2. AVANTAGES

Utiliser POWERSHELL ISE présente de nombreux avantages :

- ✓ Utilisation des mêmes commandes que dans la ligne de commande classique
- ✓ Disponibilité du presse-papier et de ses raccourcis (*pour copier/coller des commandes*)
- ✓ Possibilité de saisir directement la commande dans la console (*fenêtre basse*) avec <ENTRÉE> ou de saisir un script (*suite de commandes*) dans l'éditeur (*fenêtre haute*)
- ✓ Possibilité de lancer un script dans l'éditeur directement avec <f5> ou 
- ✓ Possibilité de lancer une sélection dans l'éditeur en appuyant sur <f8> ou 
- ✓ Possibilité de gérer la fenêtre POWERSHELL ISE comme n'importe quelle fenêtre (*taille, position ...*)
- ✓ Saisie intelligente : POWERSHELL ISE propose automatiquement de compléter les commandes en cours
- ✓ Compréhension et mise en évidence de la syntaxe (*et des fautes*)
- ✓ Plusieurs onglets pour différents scripts
- ✓ Possibilité de zoomer avec la souris

3. UTILISATION

Il est possible de travailler directement dans la fenêtre de commande (*console*) ou dans l'éditeur.

a) AFFICHER LA CONSOLE

L'idéal est d'afficher la console de commandes sous l'éditeur.



OUTILS POWERSHELL

<CLIC G> SUR 

b) UTILISER LA CONSOLE

L'utilisation est identique à celle de la ligne de l'invite de commande.

CONSOLE

TAPER LA COMMANDE

<ENTRÉE>

c) UTILISER L'ÉDITEUR

Il va permettre de saisir plusieurs commandes à la suite pour enregistrer un script.

ÉDITEUR

SAISIR LES COMMANDES

LANCER LE SCRIPT AVEC <F5> OU 

LANCER UNE SÉLECTION EN APPUYANT SUR <F8> OU 

<ENTRÉE>



Le script enregistré peut être lancé à partir de POWERSHELL mais ne peut pas directement être joué en dehors ; il doit être enregistré dans fichier .bat (*exécutable*) avec

l'instruction :

POWERSHELL C:\NOM_DU_SCRIPT.PS1(.ps1 est une terminaison de fichier POWERSHELL)

4. COMMANDES DE BASE

On retrouve ici des commandes dont le nom et la fonction ont perdurés depuis l'ancien DOS mais QUI sont en fait des alias vers les nouvelles commandes Windows.

a) CHEMIN

Le chemin ou PATH donne les indications nécessaires pour arriver à un fichier à partir du dossier racine.

CD

CD C:\DOSSIER\SOUS-DOSSIER

DANS LAQUELLE CD + PATH DÉPLACE VERS LE DOSSIER INDIQUÉ

CD.. REDESCEND D'UN DOSSIER DANS LA HIÉRARCHIE

CD\ REVIENT AU DOSSIER RACINE

CD AFFICHE LE DOSSIER ACTUEL



CD C:\WINDOWS\SYSTEM32 permet d'accéder au sous-dossier system32 du dossier Windows



Afficher les fichiers de **cd c:\windows\system32**

```
PS C:\> cd windows
PS C:\windows> cd system32
PS C:\windows\system32> dir
Répertoire : C:\windows\system32

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          10/07/2015   15:30         0409
d-----          26/07/2012   10:23         040C
d-----          06/08/2015   14:06         1033
d-----          06/08/2015   14:06         1036
d-----          10/07/2015   10:28    AdvancedInstallers
d-----          10/07/2015   10:28      AppLocker
d-----          06/08/2015   14:02      appmgmt
```

b) CRÉER UN DOSSIER

La création d'un dossier permet le stockage d'un ensemble de données homogènes.

MD

MD C:\NOM DU DOSSIER

DANS LAQUELLE - MD SIGNIFIE MAIN DIRECTORY

- C: NOM DE L'UNITÉ LOGIQUE QUE VOUS VOULEZ UTILISER

- \ (antislash)



MD C:\ESSAI\DONNEES crée un sous-dossier "données" dans le dossier "essai"



Créer un sous-dossier "données" dans le dossier "essai"

```
PS C:\> md c:\essai
PS C:\> cd essai
PS C:\essai> md donnees
```

c) SUPPRIMER UN DOSSIER

Un dossier inutile doit être supprimé pour ne pas charger inutilement la structure du disque.

RD

RD C:\NOM DU DOSSIER



RD C:\ESSAI\DONNEES supprime le sous-dossier “données” du dossier “essai”



Supprimer le sous- dossier “données”

```
PS C:\essai> rd donnees
PS C:\essai> dir
```



ce dernier doit être vide sinon la suppression est refusée

d) LISTER LES FICHIERS

Il peut être nécessaire de lister les fichiers contenus dans un dossier afin d’en assurer la gestion.

DIR

DIR C:\DOSSIER\SOUS-DOSSIER

pour afficher le contenu du sous-dossier “xxxxx” du dossier “xxxx”



DIR C:\ESSAI\DONNEES affiche le contenu du sous-dossier “données” du dossier “essai”



Afficher le contenu du *SOUS-* dossier “données”

```
PS C:\essai> cd donnees
PS C:\essai\donnees> dir

Répertoire : C:\essai\donnees

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----             10/01/2007   20:04         32409 Bilan.xlsx
-a----             10/01/2007   20:04         20564 Commande de fleurs.xlsx
-a----             10/01/2007   20:05         21421 comptes.xlsx
-a----             18/06/2013   16:10       1538195 croisiere.pptx
-a----             10/01/2007   20:05         34721 Emprunt.xlsx
-a----             20/05/2010   11:49         15114 exercice d'initiation.docx
-a----             18/06/2013   16:12       135269 informatique.pptx
-a----             08/02/2007   16:22         36820 Lettre1.docx
-a----             08/02/2007   16:22         31814 Lettre2.docx
-a----             08/02/2007   16:22         43817 lettre3.docx
```

Les caractères génériques viennent remplacer dans le nom du fichier les caractères réels

afin d'élargir la recherche ou pour pallier à un oubli.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES ? *

? REMPLACE UN CARACTÈRE DANS LA RECHERCHE

* REMPLACE AUTANT DE CARACTÈRES QUE NÉCESSAIRE DANS LA RECHERCHE



DIR C:\ESSAI\DONNEES*.XLSX (à partir de C) affiche tous les fichiers excel du dossier “données”

DIR *.XLSX affiche tous les fichiers excel du dossier en cours

```
PS C:\essai\donnees> DIR *.XLSX

Répertoire : C:\essai\donnees

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----            10/01/2007         20:04     32409 Bilan.xlsx
-a----            10/01/2007         20:04     20564 Commande de fleurs.xlsx
-a----            10/01/2007         20:05     21421 comptes.xlsx
-a----            10/01/2007         20:05     34721 Emprunt.xlsx
-a----            10/01/2007         20:06     29414 Series.xlsx
-a----            10/01/2007         20:05     18936 Somme.xlsx
-a----            10/01/2007         20:06     51966 Transport.xlsx
```



DIR LETTRE?.DOCX affiche tous les fichiers word du dossier en cours qui commence par “lettre” quelle que soit le caractère suivant

```
PS C:\essai\donnees> DIR LETTRE?.DOCX

Répertoire : C:\essai\donnees

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----            08/02/2007         16:22     36820 Lettre1.docx
-a----            08/02/2007         16:22     31814 Lettre2.docx
-a----            08/02/2007         16:22     43817 lettre3.docx
-a----            08/02/2007         16:22     39959 Lettre4.docx
```

e) COPIER DES FICHIERS

Les fichiers peuvent être copiés entre les unités logiques et les disques, sous un nom identique ou sous un nom différent.

COPY

COPY C:\NOM DU DOSSIER1\NOM DU FICHIER C:\NOM DU DOSSIER2

pour copier un fichier d'un dossier à un autre

COPY C:\NOM DU DOSSIER1\NOM DU FICHIER1C:\NOM DU DOSSIER2\NOM DU FICHIER2

pour copier un fichier d'un dossier à un autre sous un autre nom



COPY C:\ESSAI\DONNEES\LETTRE1.DOCX C:\ESSAI\DOCUMENTS\LETTRE9.DOCX

copie le fichier “LETTRE1.DOCX” sur le dossier “DOCUMENT” sous le nom “LETTRE9.DOCX”



Copier le fichier” lettre1.docx” sur le dossier “document” sous le nom “lettre9.docx”

```

PS C:\essai\donnees> cd..
PS C:\essai> md documents

Répertoire : C:\essai
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----            09/03/2016         16:25         documents

PS C:\essai> cd..
PS C:\> COPY C:\ESSAI\DONNEES\LETTRE1.DOCX C:\ESSAI\DOCUMENTS\LETTRE9.DOCX
PS C:\> cd essai
PS C:\essai> cd documents
PS C:\essai\documents> dir

Répertoire : C:\essai\documents
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----            08/02/2007         16:22         36820 LETTRE9.DOCX

```

f) RENOMMER DES FICHIERS

Un ou plusieurs fichiers peuvent être renommés ; ceci peut entre autres éviter d'écraser un fichier par un autre de même nom.

RENAME

REN C:\DOSSIER*.DOCX *.SAVX

renomme tous les fichiers .docx de dossier avec une extension .savx.

REN C:\DOSSIER\XXXXXX.DOCX YYYYYYYY.DOCX

renomme le fichier xxxxxx.docx de dossier "xxxxxxx" en yyyyyyy.docx



un fichier ne peut être renommé sous un nom déjà existant



REN LETTRE1.DOCX LETTRE8.DOCX

renomme le fichier "LETTRE1.DOCX" du dossier en cours en "LETTRE8.DOCX"

REN *.DOCX *.SAVX

renomme les fichier word du dossier en cours en fichiers .savx



Renommer le fichier "lettre1.docx" du dossier "donnees" en "LETTRE8.DOCX"

```

PS C:\essai\donnees> REN LETTRE1.DOCX LETTRE8.DOCX
PS C:\essai\donnees> dir

Répertoire : C:\essai\donnees
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----            18/06/2013         16:10         1538195 croisiere.pptx
-a-----            10/01/2007         20:05           34721 Emprunt.xlsx
-a-----            20/05/2010         11:49           15114 exercice d'initiation.docx
-a-----            18/06/2013         16:12           135269 informatique.pptx
-a-----            08/02/2007         16:22           31814 Lettre2.docx
-a-----            08/02/2007         16:22           43817 lettre3.docx
-a-----            08/02/2007         16:22           39959 Lettre4.docx
-a-----            08/02/2007         16:22           36820 LETTRE8.DOCX
-a-----            18/06/2013         16:15           131346 organisation.pptx
-a-----            10/01/2007         20:06           29414 Series.xlsx
-a-----            10/01/2007         20:05           18936 Somme.xlsx

```

g) DÉTRUIRE DES FICHIERS

Les fichiers inutiles doivent être détruits.

DEL_

DEL C:\DOSSIER*.DOCX

détruit tous les fichiers word de dossier



DEL LETTRE8.DOCX

supprimer le fichier "LETTRE8.DOCX" du dossier en cours



Supprimer le fichier "lettre8.docx" du dossier "donnees"

```
PS C:\essai\donnees> del LETTRE8.DOCX
PS C:\essai\donnees> dir

Répertoire : C:\essai\donnees

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----             10/01/2007   20:04         32409 Bilan.xlsx
-a----             10/01/2007   20:04         20564 Commande de fleurs.xlsx
-a----             08/02/2007   16:22         31814 Lettre2.docx
-a----             08/02/2007   16:22         43817 lettre3.docx
-a----             08/02/2007   16:22         39959 Lettre4.docx
-a----             18/06/2013   16:15        131346 organisation.pptx
```

h) ATTRIBUTS DE FICHER

Un certain nombre d'attributs viennent caractériser les fichiers. La commande "attrib" ne permet de gérer que les attributs réguliers hors attributs étendus.

ATTRIBUTS RÉGULIERS

- ✓ **A ARCHIVE** : le fichier a été sauvegardé
- ✓ **R LECTURE SEULE** : le fichier ne peut être modifié ou supprimé
- ✓ **H CACHÉ** : le fichier n'apparaît pas dans les listes
- ✓ **S SYSTÈME** : le fichier est un fichier système et n'est pas affiché

ATTRIBUTS ÉTENDUS

- ✓ Parcours du dossier/exécuter le fichier
- ✓ Liste du dossier/lecture de données
- ✓ Attributs de lecture
- ✓ Lire les attributs étendus
- ✓ Création de fichier/écriture de données
- ✓ Création de dossier/ajout de données
- ✓ Attributs d'écriture
- ✓ Écriture d'attributs étendus
- ✓ Suppression de sous-dossiers et de fichiers
- ✓ Supprimer
- ✓ Autorisations de lecture
- ✓ Modifier les autorisations
- ✓ APPROPRIATION
- ✓ SYNCHRONISER

ATTRIB_

ATTRIB C:\DOSSIER\XXXX.DOCX

affiche les attributs du fichier xxxx.docx

ATTRIB +R C:\DOSSIER\XXXX.DOCX

assigne l'attribut "archive" au fichier xxxx.docx



+r Définit l'attribut de fichier Lecture seule.

-r Supprime l'attribut de fichier Lecture seule.

+a Définit l'attribut de fichier archive.

-a Supprime l'attribut de fichier archive.

+s Définit l'attribut Fichier système.

-s Supprime l'attribut Fichier système.

+h Définit l'attribut Fichier caché.

-h Supprime l'attribut Fichier caché.



ATTRIB SOMME.XLSX

affiche les attributs du fichier "SOMME.XLSX" du dossier en cours

ATTRIB +R SOMME.XLSX

assigne l'attribut "archive" au fichier



afficher les attributs du fichier "SOMME.XLSX" "

lui assigner l'attribut "archive"

```
PS C:\essai\donnees> attrib Somme.xlsx
A                C:\essai\donnees\Somme.xlsx

PS C:\essai\donnees> attrib +r Somme.xlsx

PS C:\essai\donnees> attrib Somme.xlsx
A R                C:\essai\donnees\Somme.xlsx

PS C:\essai\donnees> |
```



conseil L'application opensource suivante crée un menu contextuel accessible par le <clic d> permettant de changer facilement les attributs d'un fichier :

[Get Attribute Changer 8.20](#) (© Copyright 1999 - 2016 Romain PETGES / All Rights Reserved)

i) COPIER UN DOSSIER

Il peut être très rapide de copier le contenu d'un dossier d'un disque à un autre et si nécessaire en créant le dossier même dans l'unité cible.

XCOPY

XCOPY C:\DONNÉES C:\SAUVEG

copie le contenu du dossier données de c: dans le dossier sauveg en créant le cas échéant le dossier sauveg - les sous-dossiers de données ne sont pas créés et leur contenu n'est pas copié)

XCOPY C:\DONNÉES C:\SAUVEG /S /E

copie le contenu du dossier données de c: dans le dossier sauveg en créant le cas échéant le dossier sauveg (y compris un dossier éventuellement vide - les dossiers et sous-dossiers sont créés et leur contenu copié)



XCOPY C:\ESSAI\DONNEES C:\SAUVEG /S /E

copie le sous-dossier “DONNEES” de “ESSAI” dans le dossier “SAUVEG” en le créant



copier le sous-dossier “DONNEES” de “ESSAI” dans le dossier “SAUVEG” en le créant

```
PS C:\> md sauveg
Répertoire : C:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          10/03/2016   10:25             sauveg

PS C:\> XCOPY C:\essai\DONNEES C:\sauveg /S /E
C:\essai\DONNEES\Bilan.xlsx
C:\essai\DONNEES\Commande de fleurs.xlsx
C:\essai\DONNEES\comptes.xlsx
C:\essai\DONNEES\croisiere.pptx
C:\essai\DONNEES\Emprunt.xlsx
C:\essai\DONNEES\exercice d'initiation.docx
C:\essai\DONNEES\informatique.pptx
C:\essai\DONNEES\Lettre2.docx
C:\essai\DONNEES\lettre3.docx
C:\essai\DONNEES\Lettre4.docx
C:\essai\DONNEES\organisation.pptx
C:\essai\DONNEES\Series.xlsx
C:\essai\DONNEES\Somme.xlsx
C:\essai\DONNEES\Structure de l'entreprise.docx
C:\essai\DONNEES\Transport.xlsx
C:\essai\DONNEES\voyage.pptx
16 fichier(s) copié(s)
```

5. COMMANDES WINDOWS

Elles sont accessibles par la fenêtre de commandes et sont regroupées par nature dans des modules.

FENÊTRE DE COMMANDES

SÉLECTIONNER LE MODULE ▾

SÉLECTIONNER LA COMMANDE DANS LA LISTE

<CLIC G> SUR

RENSEIGNER ÉVENTUELLEMENT LES PARAMÈTRES

<CLIC G> SUR POUR EXÉCUTER LA COMMANDE DANS LA CONSOLE

<CLIC G> SUR PUIS COLLER LA COMMANDE DANS L'INTERPRÉTEUR



Les commandes permettant d'afficher des informations (type show... ou get...) ne sont pas dangereuses mais les commandes de type set... modifient la configuration et peuvent gravement l'endommager

Commandes X

Modules: NetSecurity Actualiser

Nom: []

SÉLECTIONNER LE MODULE

Set-NetFirewallServiceFilter
 Set-NetFirewallSetting
 Set-NetIPsecDosoSetting

SÉLECTIONNER LA COMMANDE

Paramètres pour « Set-NetFirewallSetting »:

Query (cdxml) InputObject (cdxml)

PolicyStore: []

RemoteMachineTransportAuthorizationList: []

RemoteMachineTunnelAuthorizationList: []

RemoteUserTransportAuthorizationList: []

RemoteUserTunnelAuthorizationList: []

RequireFullAuthSupport: []

ThrottleLimit: []

Whatif

RENSEIGNER LES PARAMÈTRES

Paramètres communs

EXÉCUTER LA COMMANDE

Exécuter Insérer Copier



Pour afficher les paramètres de sécurité du firewall

- je choisis le module
- je choisis la commande
- je clique sur
- je clique sur



Afficher les paramètres de sécurité du firewall

```
PS C:\Users\joel> Get-NetFirewallSetting

Name                : Global IPsec SettingData
Exemptions           : NeighborDiscovery, Dhcp
EnableStatefulFtp   : True
EnableStatefulPtp   : True
ActiveProfile        : NotApplicable
RemoteMachineTransportAuthorizationList : NotConfigured
RemoteMachineTunnelAuthorizationList    : NotConfigured
RemoteUserTransportAuthorizationList     : NotConfigured
RemoteUserTunnelAuthorizationList       : NotConfigured
RequireFullAuthSupport                   : NotConfigured
CertValidationLevel                      : NotConfigured
AllowIPsecThroughNAT                    : NotConfigured
MaxSAIdleTimeSeconds                    : NotConfigured
KeyEncoding                              : NotConfigured
EnablePacketQueuing                     : NotConfigured
```

6. ECRIRE UN SCRIPT SIMPLE

Un script est un programme qui peut inclure :

- ✓ Des variables
- ✓ Des boucles Des tests
- ✓ Des commandes...

a) AUTORISER LES SCRIPTS

La politique de sécurité de Powershell interdit l'exécution de scripts. Il faut donc la modifier.

PowerShell propose 4 modes de sécurité différents :

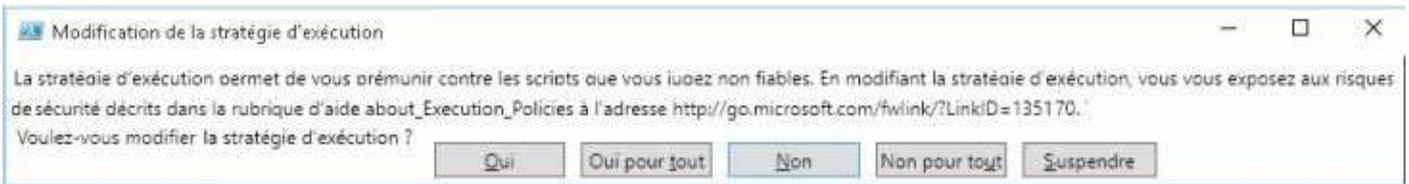
- ✓ Restricted
- ✓ AllSigned RemoteSigned
- ✓ Unrestricted

CONSOLE

TAPER C:\> SET-EXECUTIONPOLICY REMOTESIGNED

ACCEPTER LA MODIFICATION

VÉRIFIER LE CHANGEMENT AVEC C:\> GET-EXECUTIONPOLICY



Modifier la politique de sécurité comme ci-avant

```
PS C:\> SET-EXECUTIONPOLICY REMOTESIGNED
PS C:\> GET-EXECUTIONPOLICY
RemoteSigned
```

b) CRÉER UN SCRIPT SIMPLE

Il est possible de créer des scripts très simples comme de très compliqués. Voici un script simple :

```
VARIABLE 1 → $list = dir
          2 → foreach ($item in $list) {
BOUCLE   3 →     $fn = $item.name + "_txt"
          4 →     get-itemproperty $item | format-list | out-file $fn
          5 → }
```



Saisir le script suivant en vous aidant de la saisie assistée :

```
$LIST = DIR
FOREACH ($ITEM IN $LIST) {
    $FN = $ITEM.NAME + "_TXT"
    GET-ITEMPROPERTY $ITEM | FORMAT-LIST | OUT-FILE $FN
}
```

L'exécuter
éditer un des fichiers .txt

```
$list = dir
foreach ($item in $list) {
    $|

```



- ✓ La liste des fichiers du dossier est stockée dans une variable appelée “list”
- ✓ la boucle” foreach” passe en revue chaque élément (fichier) et les instructions entre crochets sont exécutées pour chacun
- ✓ l’élément actuel de la liste est assigné à la variable “item”, chaque “item” étant un objet décrivant les propriétés d’un fichier
- ✓ une variable” fn” est déclarée avec pour valeur le nom du fichier, un soulignement et “txt”
- ✓ les propriétés détaillées de chaque élément sont récupérées par get-itemproperty
- ✓ l’élément est alors envoyé dans “format-list” pour obtenir une vue détaillée
- ✓ les propriétés de l’élément sont écrites dans un fichier texte avec le nom défini auparavant

```
PS C:\sauveg> $list = dir
foreach ($item in $list) {
    $fn = $item.name + "_txt"
    get-itemproperty $item | format-list | out-file $fn
}

```

```
PS C:\sauveg> dir
```

Répertoire : C:\sauveg

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a----	10/01/2007 20:04	32409	Bilan.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1640	Bilan.xlsx_txt
-a----	10/01/2007 20:04	20564	Commande de fleurs.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1692	Commande de fleurs.xlsx_txt
-a----	10/01/2007 20:05	21421	comptes.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1648	comptes.xlsx_txt
-a----	18/06/2013 16:10	1538195	croisiere.pptx
-a----	10/03/2016 11:34	1660	croisiere.pptx_txt
-a----	10/01/2007 20:05	34721	Emprunt.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1648	Emprunt.xlsx_txt
-a----	10/03/2016 11:34	1648	Emprunt.xlsx_txt
-a----	20/05/2010 11:49	15114	exercice d'initiation.docx
-a----	10/03/2016 11:34	1704	exercice d'initiation.docx_txt
-a----	18/06/2013 16:12	135269	informatique.pptx
-a----	10/03/2016 11:34	1670	informatique.pptx_txt
-a----	08/02/2007 16:22	31814	Lettre2.docx
-a----	10/03/2016 11:34	1648	Lettre2.docx_txt
-a----	08/02/2007 16:22	43817	lettre3.docx
-a----	10/03/2016 11:34	1648	lettre3.docx_txt
-a----	08/02/2007 16:22	39959	Lettre4.docx
-a----	10/03/2016 11:34	1648	Lettre4.docx_txt
-a----	18/06/2013 16:15	131346	organisation.pptx
-a----	10/03/2016 11:34	1670	organisation.pptx_txt
-a----	10/01/2007 20:06	29414	Series.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1644	Series.xlsx_txt
-a----	10/01/2007 20:05	18936	Somme.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1640	Somme.xlsx_txt
-a----	08/02/2007 16:23	61216	Structure de l'entreprise.docx
-a----	10/03/2016 11:34	1720	Structure de l'entreprise.docx_txt
-a----	10/01/2007 20:06	51966	Transport.xlsx
-a----	10/03/2016 11:34	1656	Transport.xlsx_txt
-a----	18/06/2013 16:10	1633470	voyage.pptx
-a----	10/03/2016 11:34	1648	voyage.pptx_txt

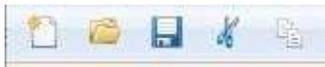
```

Répertoire : C:\sauveg
Name       : Somme.xlsx
Length     : 18936
CreationTime : 10/03/2016 10:27:27
LastWriteTime : 10/01/2007 20:05:38
LastAccessTime : 10/03/2016 10:27:27
Mode       : -a----
LinkType   :
Target     :
VersionInfo : File:           C:\sauveg\Somme.xlsx
            InternalName:
            OriginalFilename:
            FileVersion:
            FileDescription:
            Product:
            ProductVersion:
            Debug:           False
            Patched:        False
            PreRelease:     False

```

c) ENREGISTRER UN SCRIPT

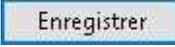
Il faut enregistrer le script pour pouvoir le réutiliser.



OUTILS POWERSHELL

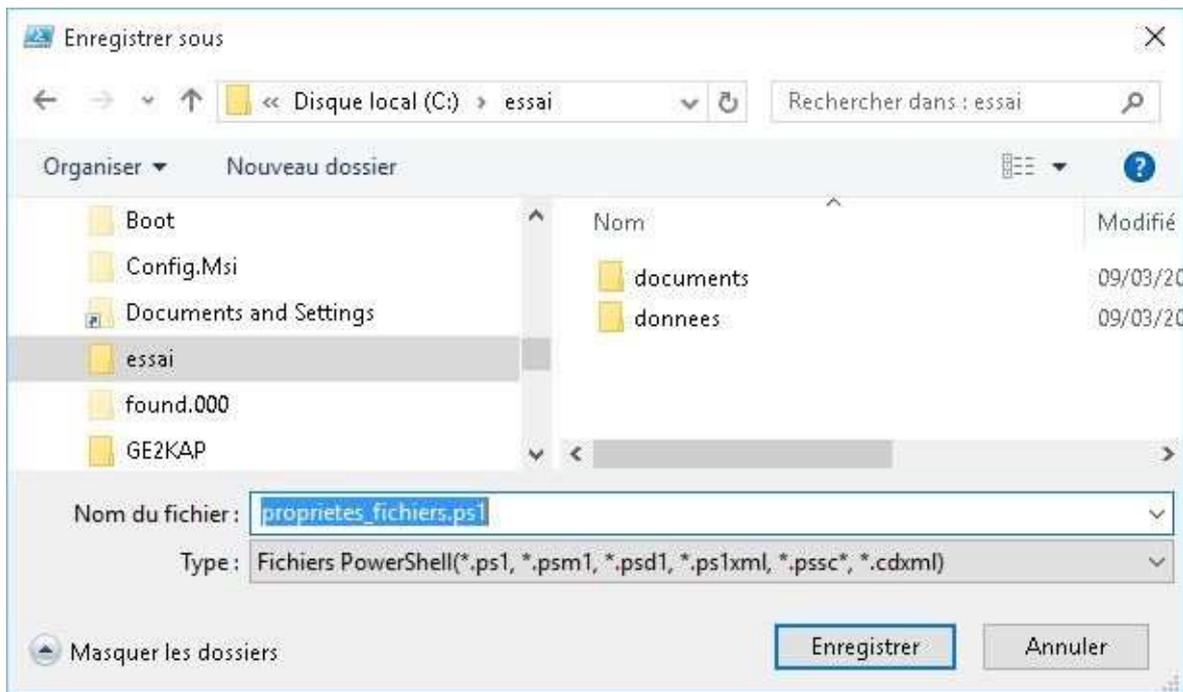
<CLIC G> SUR 

NOMMER LE FICHIER

<CLIC G> SUR 



Enregistrer le script précédent sous le nom “proprietes_fichiers” dans le dossier “essai”



d) CRÉER UN FICHIER BAT

Un script enregistré peut être lancé à partir de POWERSHELL mais ne peut pas directement être joué en dehors ; il doit être enregistré dans fichier .bat (*exécutable*) et ce dernier peut alors éventuellement être programmé dans le planificateur de tâches.



ÉDITEUR DE TEXTE

OUVRIR UN ÉDITEUR DE TEXTE (*NOTEPAD++ par exemple : <https://notepad-plus-plus.org/>*)

SAISIR LA LIGNE SUIVANTE

POWERSHELL C:\DOSSIER\NOM_DU_SCRIPT.PS1 (*.ps1 est une terminaison de fichier powershell*)

ENREGISTRER AU FORMAT .BAT



conseil Bien indiquer dans le fichier bat le chemin d'accès au dossier à modifier



exemple Enregistrer sur C:\ le fichier PROP.BAT : CD C:\

CD SAUVEG

POWERSHELL C:\ESSAI\PROPRIETES_FICHIERS.PS1

L'exécuter

TABLE

I. CONFIGURATION LOGICIELLE

A. MENU DÉMARRER

1. MENU AVANCÉ
2. WINDOWS POWERSHELL

B. BARRE DES TACHES

1. DEVERROUILLER
2. ÉPINGLER UNE APPLICATION
3. DÉTACHER UNE APPLICATION
4. AJOUTER DES BARRES D'OUTILS

C. ZONE DE NOTIFICATION

1. ICÔNES D'APPLICATION
2. ICÔNES SYSTÈME

D. APPLICATIONS

1. INSTALLER UNE APPLICATION
2. MODIFIER / SUPPRIMER
3. MODE COMPATIBILITÉ
4. MODE ADMINISTRATEUR
5. PROGRAMME PAR DÉFAUT
6. ASSOCIER UN TYPE

E. DONNÉES

1. INDEXER
2. RESTAURER
3. PARTAGER

F. UTILISATEURS

1. AJOUTER UN UTILISATEUR
2. GÉRER LES COMPTES
3. PROTÉGER LE COMPTE
4. SUPER ADMINISTRATEUR
5. IDENTIFICATION
6. SYNCHRONISATION

II. CONFIGURATION MATÉRIELLE

A. PÉRIPHÉRIQUES

B. GESTION

C. PROPRIÉTÉS

D. INSTALLER

E. ENLEVER

F. [DÉSACTIVER](#)

G. [DÉSINSTALLER](#)

H. [PILOTE](#)

I. [IMPRIMANTE](#)

III. [CONFIGURATION RÉSEAU](#)

A. [CONNEXION](#)

1. [AFFICHER LES CONNEXIONS](#)

2. [TYPE DU RÉSEAU](#)

3. [RÉSEAU FILAIRE](#)

4. [RÉSEAU SANS FIL](#)

5. [CRÉER UNE CONNEXION](#)

6. [DIAGNOSTIC/RÉPARATION](#)

B. [PARTAGE DES RESSOURCES](#)

1. [PARTAGE](#)

2. [PARTAGE AVANCÉ](#)

3. [PROPRIÉTAIRE](#)

4. [UTILISATEUR](#)

5. [ACCÈS EFFECTIF](#)

6. [CONNEXION](#)

7. [IMPRIMANTE](#)

8. [SERVEUR D'IMPRESSION](#)

C. [ACCÈS AUX RESSOURCES](#)

1. [AFFICHER LE RÉSEAU](#)

2. [UTILISER UN PROXY](#)

3. [CONNECTER UN LECTEUR](#)

4. [CONNECTER UN SITE FTP](#)

5. [DOSSIERS HORS CONNEXION](#)

6. [SYNCHRONISATION](#)

7. [IMPRIMANTE RÉSEAU](#)

IV. [CONFIGURATION SYSTÈME](#)

A. [TABLE DES PARTITIONS](#)

B. [BASE DES REGISTRES](#)

1. [HKEY CLASSES ROOT \(hkcr\)](#)

2. [HKEY CURRENT USER \(hkcu\)](#)

3. [HKEY LOCAL MACHINE \(hkml\)](#)

4. [HKEY USERS \(hku\)](#)

5. [HKEY CURRENT CONFIG \(hkcc\)](#)

6. [REGEDIT](#)

7. CCLEANER

V. MAINTENANCE/SÉCURITÉ

A. OUTILS DE MAINTENANCE

1. MAINTENANCE AUTOMATIQUE
2. INFORMATIONS DU SYSTÈME
3. GÉRER L'ALIMENTATION
4. GÉRER LE DISQUE DUR
5. GÉRER LES TACHES
6. WINDOWS
7. PILOTES

B. OUTILS DE PROTECTION

1. CONFIGURATION
2. IMAGE SYSTÈME
3. DISQUE DE RÉCUPÉRATION
4. RESTAURATION SYSTEME

C. OUTILS DE SÉCURITÉ

1. PARE-FEU
2. ADWARES
3. ANTIVIRUS
4. CHIFFREMENT
5. SMARTSCREEN

D. EN CAS DE PROBLÈMES

1. CONFIGURATION SYSTÈME
2. DIAGNOSTIC MÉMOIRE
3. GESTIONNAIRE DES TÂCHES
4. REDÉMARRER/RÉPARER
5. RÉPARER LE RÉSEAU

E. POWERSHELL ISE Débuter avec

1. ACCÈS (rappel)
2. AVANTAGES
3. UTILISATION
4. COMMANDES DE BASE
5. COMMANDES WINDOWS
6. ECRIRE UN SCRIPT SIMPLE

Pour des raisons de lisibilité, il est employé dans cet ouvrage les termes de Windows pour Microsoft TM Windows [®], Word pour Microsoft TM Word [®], Excel pour Microsoft TM Excel [®], Access pour Microsoft TM Access [®], Powerpoint pour Microsoft TM Powerpoint [®], Outlook pour Microsoft TM Outlook [®], Edge pour Microsoft TM Edge [®]. Par ailleurs, toutes les copies d'écrans, images et icônes ont été reproduites avec l'aimable autorisation de Microsoft TM

Tous les efforts ont été faits, et le temps nécessaire consacré, pour que cet ouvrage soit aussi fiable et rigoureux que possible. Cependant, ni l'auteur, ni l'éditeur ne sauraient être tenus pour responsable des conséquences de son utilisation ou des atteintes au droit des brevets ou des personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.