

Formation des Référents Numériques

Journée du numérique – 07/07/2016

Service Informatique du GNI

<https://gni.gretani.com>



www.gretani.com



NORD ISÈRE
FORMEZ-VOUS À DEMAIN

Introduction

But de la formation

Former des référents numériques capables:

- d'établir le 1^{er} diagnostic en cas de panne informatique
- de résoudre les pannes de 1^{er} niveau
- de faire remonter les bonnes informations au service informatique
- de faire le suivi de la résolution des pannes



Introduction

Sommaire

1. Le "Hardware" (tout ce qui concerne le matériel)

- a) Le câblage externe (prise d'alimentation, câble vidéo (VGA,DVI..), câble Ethernet...)
- b) Le "contenu" d'un PC (Carte mère, processeur, RAM, disque dur, lecteur dvd, alimentation...)

2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

- a) Notion de réseau (@ip, masque, passerelle, DHCP, DNS)
- b) Affichage et modification des paramètres réseau
- c) Connexion WIFI
- d) Baie de brassage



Introduction

Sommaire

3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

- a) Comptes utilisateurs
- b) Exploration de fichiers
- c) Accès VPN
- d) Impression
- e) Divers (gestionnaire des tâches, double écran, raccourcis clavier, site help IT, vidéo projecteur, utilisations des navigateurs, installer un logiciel, hameçonnage...)



Introduction

Sommaire

4. La Check-List pour diagnostiquer une panne

- a) Cerner la panne
- b) Remonter les informations au service informatique

5. Ateliers

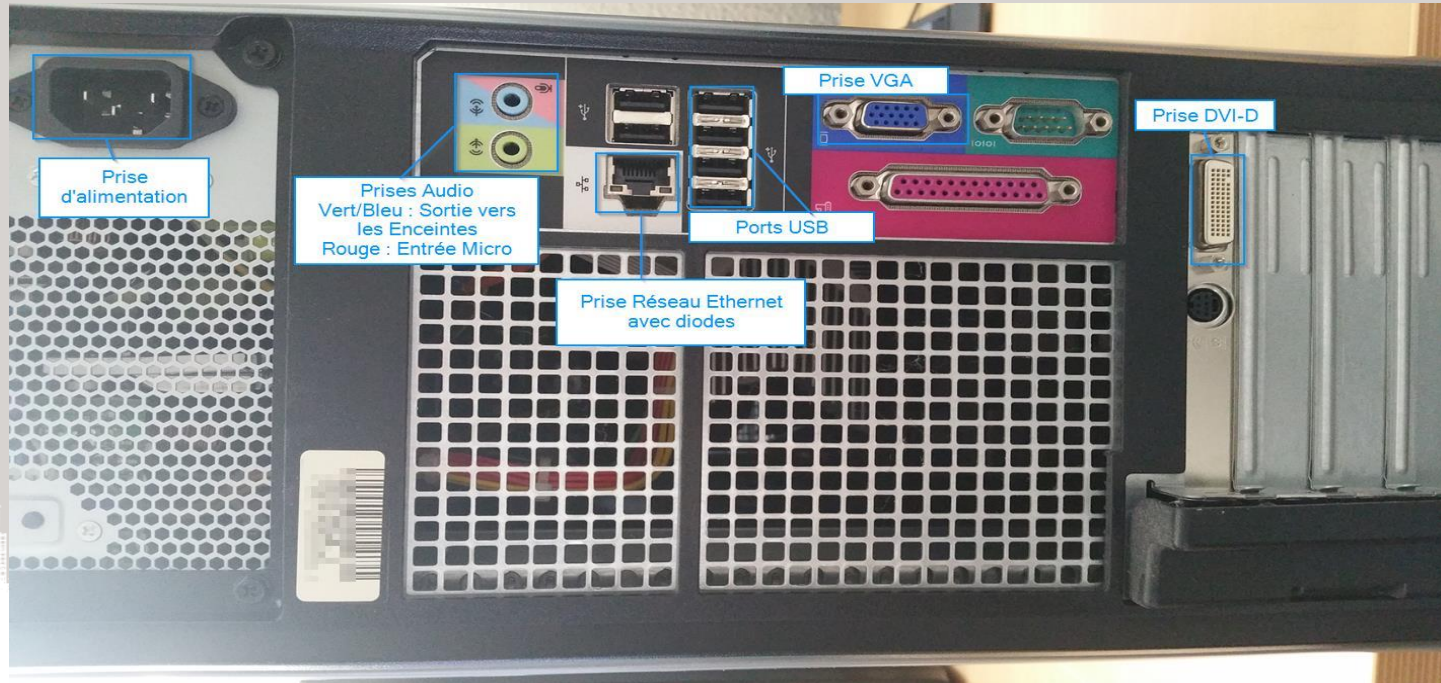
- a) Hardware
- b) Connectivité
- c) Utilisation courante -> (recherche de raccourci manquant pour application bureautique, accès VPN selon le lieu utilisé....)
- d) Divers



1. Le "Hardware" (tout ce qui concerne le matériel)

a) Le câblage externe (prise d'alimentation, câble vidéo (VGA,DVI..), câble Ethernet, onduleur...)

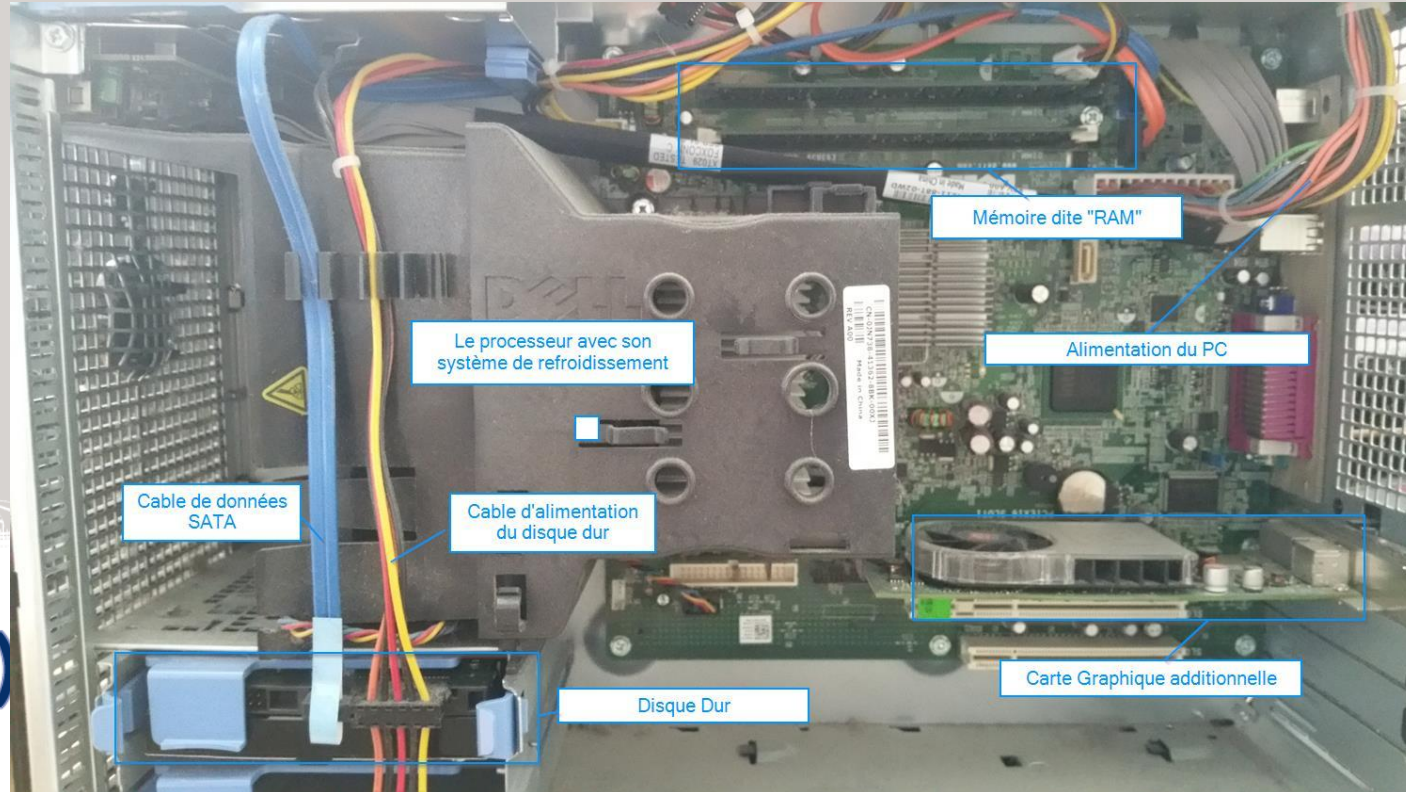
Bien identifier les connectiques d'un PC



1. Le "Hardware" (tout ce qui concerne le matériel)

b) Le "contenu" d'un PC (Carte mère, processeur, RAM, disque dur, lecteur dvd, alimentation...)

Bien identifier les composant d'un PC



1. Le "Hardware" (tout ce qui concerne le matériel)

Fiche Dépannage

Le Pc ou un périphérique ne fonctionne pas ?

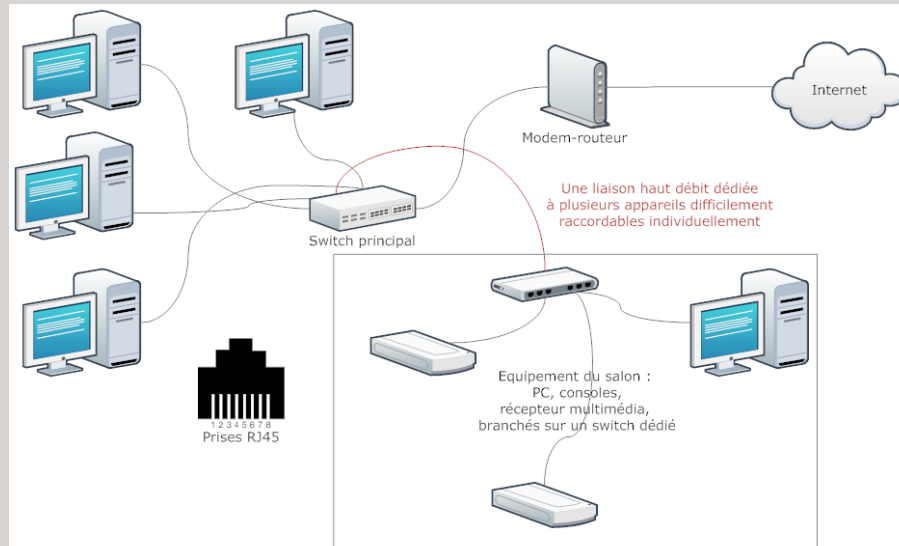
1. Regarder si des diodes s'allument ou bien un bruit apparait au démarrage
2. Regarder si la connectique est en place (câble d'alimentation, d'écran, clavier/souris....)
3. Vérifier si les prises d'alimentation fonctionnent (multiprises, onduleur...)
4. Intervertir les éléments en cause (câble d'alimentation, écrans, clavier...)
5. Noter les éventuels messages d'erreurs (No Boot Device....)



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

a) Notion de réseau (@ip, masque, passerelle, DHCP, DNS)

Schéma d'un réseau local



**Principe du réseau en étoile avec
déport d'une partie du réseau sur
un switch en cascade**

2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

a) Notion de réseau (@ip, masque, passerelle, DHCP, DNS)

Lexique

- Adresse Physique (@MAC) : identifiant unique du matériel réseau
- Adresse IP/Masque : identifiant logique du réseau qui permet aux éléments du réseau de communiquer ensemble (ex : en IP version 4 -> 192.168.100.1)
- DHCP : service permettant d'attribuer automatiquement une adresse IP à un PC
- Passerelle (ou Gateway) : adresse IP de l'élément qui permet de sortir du réseau
- DNS : service qui permet de faire la correspondance entre nom et adresse IP (ex : www.gretani.com -> 87.98.221.200)



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

a) Notion de réseau (@ip, masque, passerelle, DHCP, DNS)

Les Commandes -> ouvrir un shell Dos via  +  et en tapant cmd puis
ipconfig /all

Carte Ethernet Ethernet :

```
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :  
Description. . . . . : Intel(R) Ethernet Connection I217-LM  
Adresse physique . . . . . : 44-39-C4-53-BE-D2  
DHCP activé. . . . . : Non  
Configuration automatique activée. . . : Oui  
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::9469:6333:b8bd:5dcb%3(préfééré)  
Adresse IPv4. . . . . : 10.38.157.30(préfééré)  
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0  
Passerelle par défaut. . . . . : 10.38.157.2  
IAID DHCPv6 . . . . . : 54802884  
DUID de client DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-1E-F5-94-F2-44-39-C4-53-BE-D2  
Serveurs DNS. . . . . : 10.38.157.26  
                        10.38.157.11  
                        10.38.157.2  
                        8.8.8.8
```



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

a) Notion de réseau (@ip, masque, passerelle, DHCP, DNS)

Les Commandes

ping « adresse IP / nom dns » -> permet de tester la connexion entre deux PC

```
C:\Users\ldalbegue>ping www.gretani.com
```

```
Envoi d'une requête 'ping' sur www.gretani.com [87.98.221.200] avec 32 octets de données :
```

```
Réponse de 87.98.221.200 : octets=32 temps=20 ms TTL=55
```

```
Réponse de 87.98.221.200 : octets=32 temps=19 ms TTL=55
```

```
Réponse de 87.98.221.200 : octets=32 temps=17 ms TTL=55
```

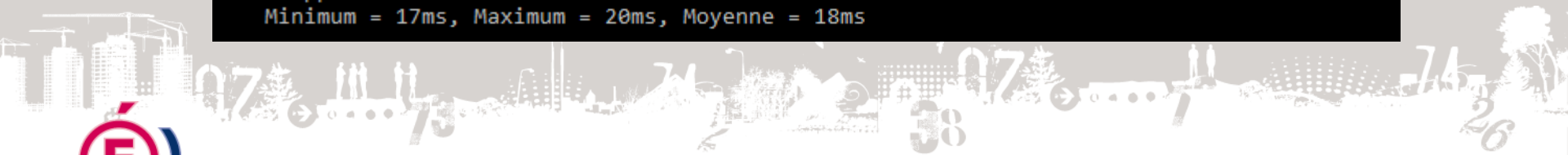
```
Réponse de 87.98.221.200 : octets=32 temps=18 ms TTL=55
```

```
Statistiques Ping pour 87.98.221.200:
```

```
Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
```

```
Durée approximative des boucles en millisecondes :
```

```
Minimum = 17ms, Maximum = 20ms, Moyenne = 18ms
```



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

a) Notion de réseau (@ip, masque, passerelle, DHCP, DNS)

Les Commandes

ipconfig /flushdns -> permet de vider le cache local des résolutions DNS

nslookup [nom d'hôte] -> exécute la commande pour effectuer la résolution DNS<->IP

```
C:\Users\ldalbague>nslookup www.gretani.com
```

```
Serveur : UnKnown
```

```
Address: 10.38.157.26
```

Nom et IP du serveur qui répond

```
Nom : www.gretani.com
```

```
Address: 87.98.221.200
```

Résolution DNS<->IP

Pour en savoir plus -> <http://abcreseau.blogspot.fr/2014/01/le-reseau-notions-debase.html>

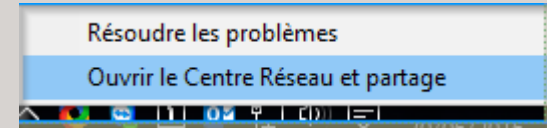


2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

b) Affichage et modification des paramètres réseau

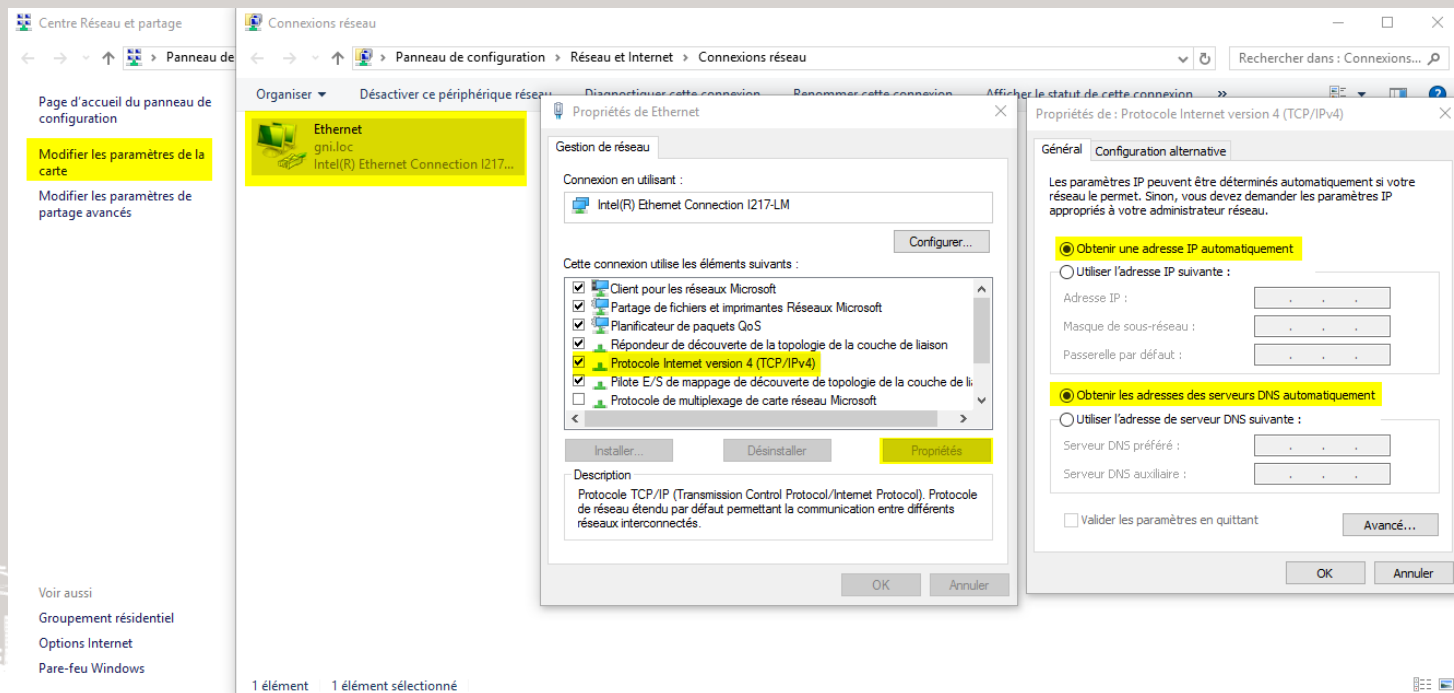
Vérifier / Modifier les paramètres réseau d'une connexion

1. Clic droit sur l'icone réseau pour Ouvrir le Centre Réseau et Partage
2. Clic sur le lien à gauche « Modifier les paramètres de la carte »
3. Sélectionner la carte réseau et faire clic droit « Propriétés »
4. Sélectionner le protocole IP version 4 et faire « Propriétés »
5. Vérifier que les options « Obtenir ... adresse ... automatiquement » sont bien sélectionnées.



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

b) Affichage et modification des paramètres réseau



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

c) Connexion WIFI

Une connexion WIFI est une connexion réseau sans-fil qui possède des paramètres d'identification :

- Le nom du réseau WIFI appelé SSID. Il peut être affiché ou masqué.
- Le type de sécurité (WPA,WPA2..) et son encryption (AES,TKIP...).
- Le mot de passe associé à la connexion.

Une fois la connexion établie les mêmes informations qu'un connexion réseau filaire s'appliquent (Adresse IP, Passerelle, DNS....).

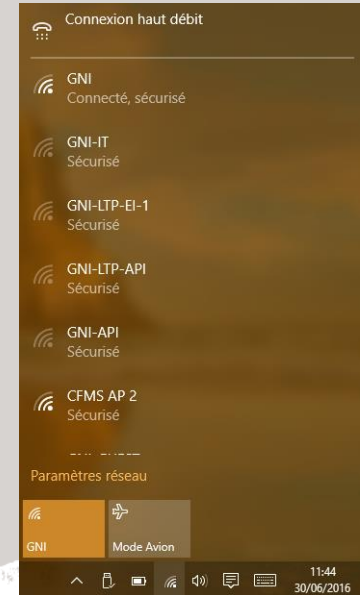


2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

c) Connexion WIFI

Ajouter automatiquement une connexion WIFI

1. Clic sur l'icône du WIFI affiche la liste des réseaux disponibles (Ceux présents, ceux dont la connexion a déjà été configurée et ceux masqué (nommé Réseau Masqué).
2. Sélectionner le WIFI, faire « Connecter » et saisir les informations de connexions (le plus souvent le simple mot de passe suffit). Dans le cas d'un réseau masqué il est tout d'abord demandé le nom du réseau WIFI (SSID).

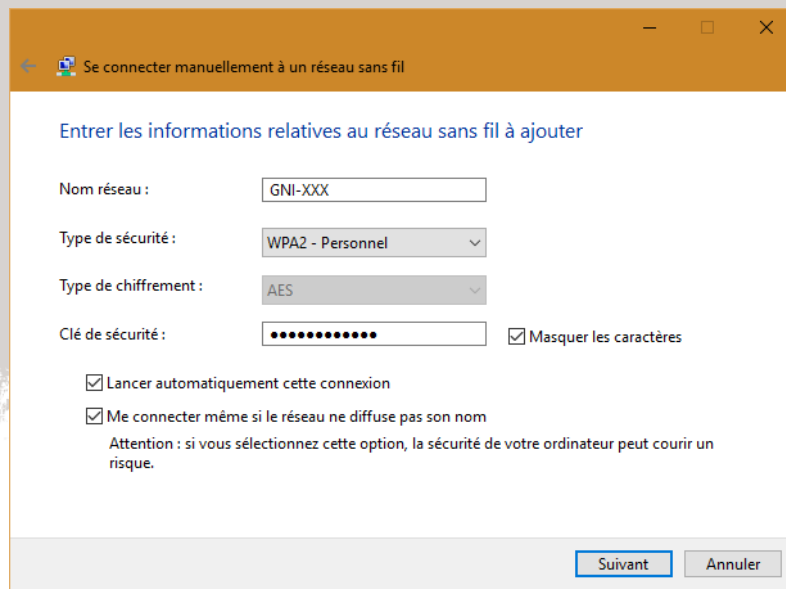
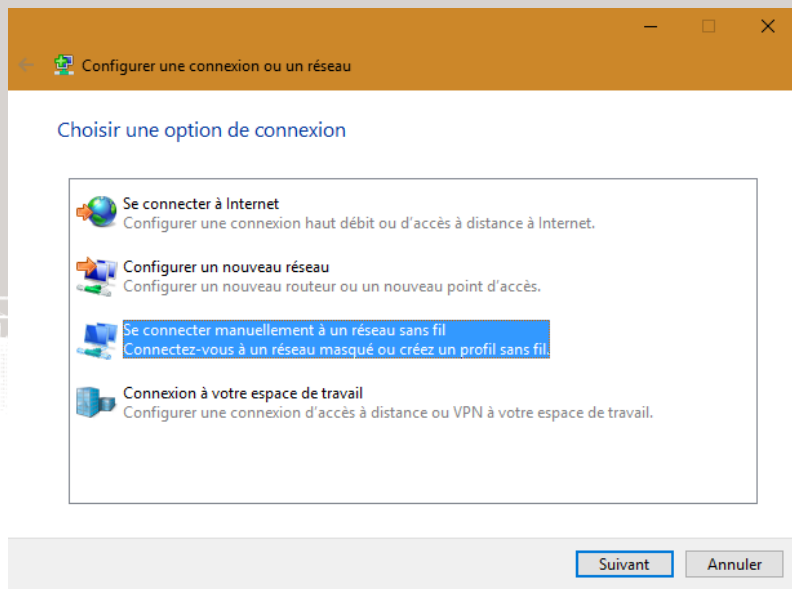


2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

c) Connexion WIFI

Ajouter manuellement une connexion WIFI

1. Ouvrir le « Centre Réseau et Partage »
2. Clic sur « Configurer une nouvelle connexion... » puis « Se connecter manuellement à un réseau sans fil »
3. Saisir les informations de connexion du réseau WIFI et cocher la case « Me connecter même si le réseau ne diffuse pas son nom » dans le cas d'un SSID masqué.

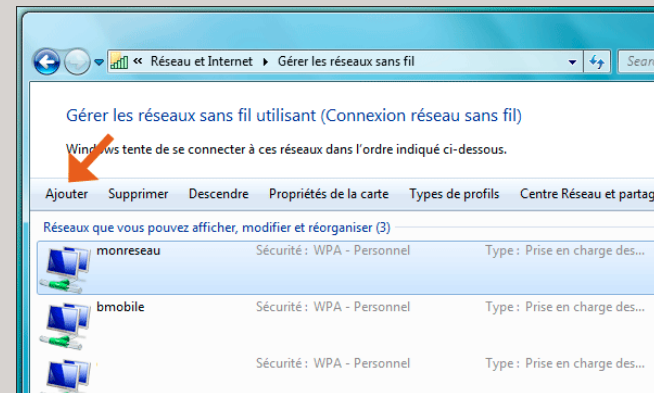


2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

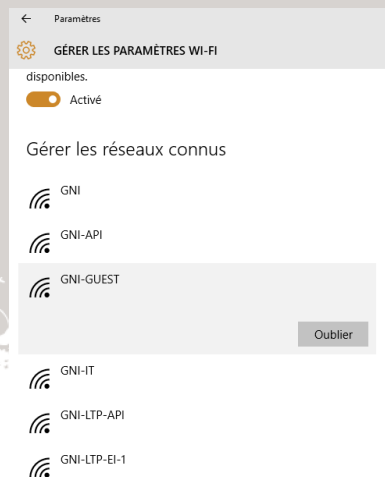
c) Connexion WIFI

**Modifier / Supprimer
manuellement une connexion WIFI**

**Sous Windows 7 / Centre Réseau et Partage /
Gérer les réseaux sans fil / Ajouter ou Supprimer ou Modifier**



**Sous Windows 10 / Paramètres / Réseau / Wi-Fi /
Gérer les paramètres Wi-Fi / Gérer les réseaux connus / puis
Oublier le réseau**



2. La "connectivité" (réseau filaire, wifi...)

Fiche Dépannage

Le Pc n'a plus d'accès réseau/internet ?

1. Vérifier la connectique (si l'icone réseau n'a pas de croix rouge ?)



Diode qui clignote sur le port réseau ? Câble bien enclenché ?

2. Vérifier la configuration du réseau (ipconfig /all)

Si l'adresse affichée est 0.0.0.0 ou 169.254.x.x

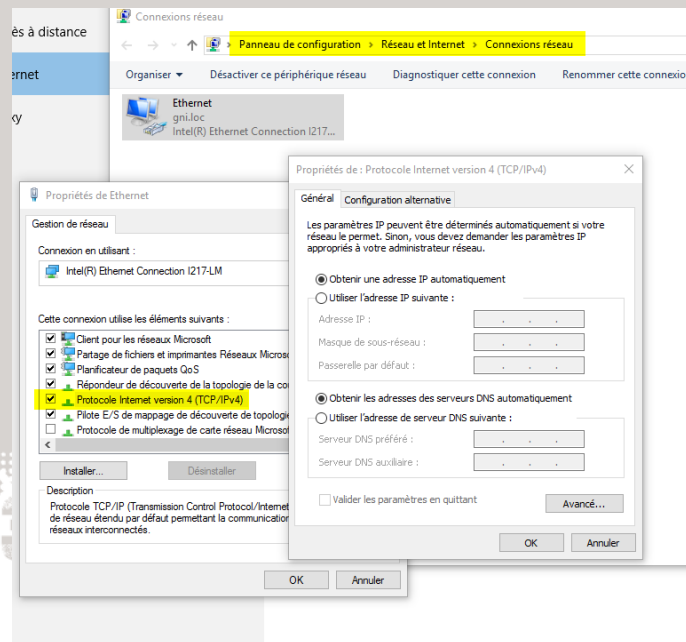
-> pas de réponse du serveur DHCP, vérifier celui-ci et/ou les paramètres réseau du PC

3. Vérifier l'accès local

ping « adresse de la passerelle »

4. Vérifier l'accès internet et la résolution de dns

ping « adresse internet » / nslookup « adresse internet »



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

a) Comptes utilisateurs

En général sur un poste de formation 3 comptes sont présents :

- Admin -> compte administrateur pour la mise en place du PC
- Formateur -> compte pour une utilisation d'un formateur/secrétaire... ce compte possède les droits administrateur sur le PC ce qui permet de faire des modifications (installation de logiciel..). Le mot de passe est bv2 ou bv2+ (encore bv1 par endroit).
- Stagiaire -> compte sans mot de passe de type « utilisateur sans pouvoir »

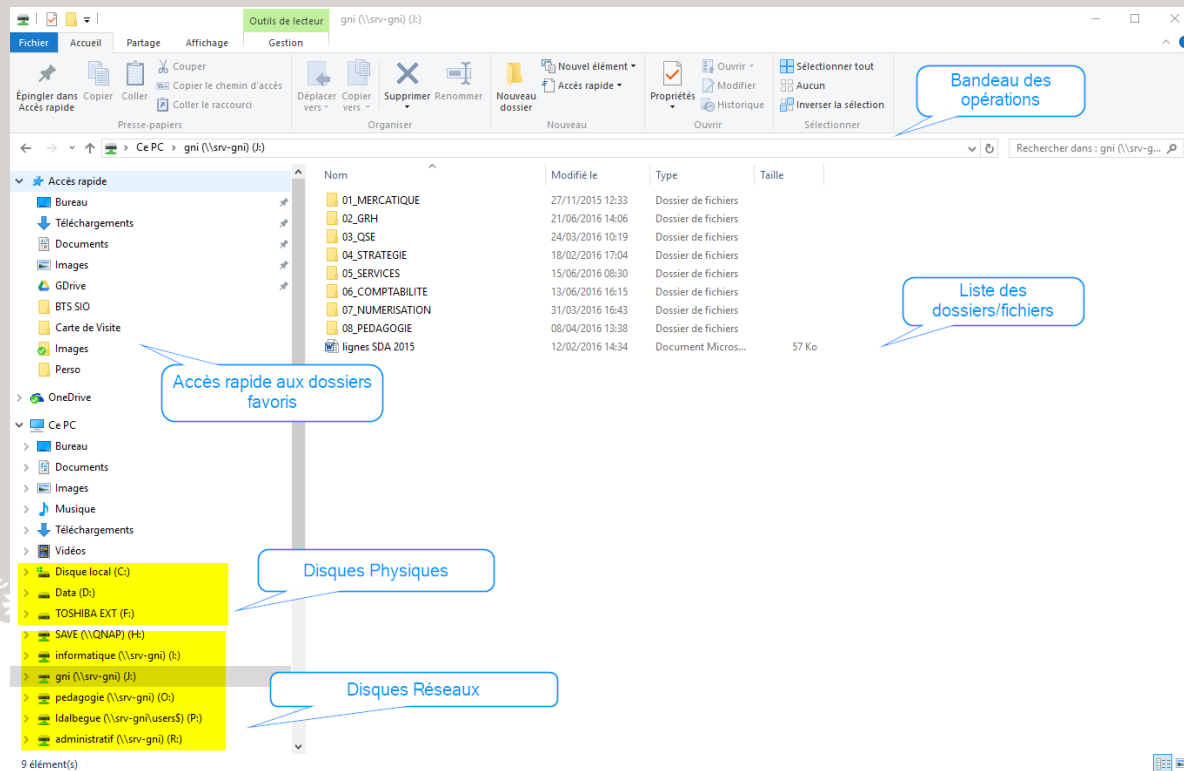
Accès à la liste des utilisateurs par la commande « control userpasswords »



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

b) Exploration de Fichiers

Lancement de l'explorateur de fichier : 'Touche Win' + E



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

c) Accès VPN

Clarification sur les termes utilisés :

- VPN : connexion sécurisée permettant d'interconnecté 2 réseaux
- TSE : service de connexion de session à distance sur un serveur dédié

Le VPN permet donc une connexion sécurisée à travers de laquelle on peut se connecter à une session Windows à distance sur le serveur TSE.

Désormais la grande majorité des agences sont connectées en permanence par VPN au siège. Il n'est donc plus nécessaire d'établir une connexion VPN via un navigateur et le Java.

Il suffit donc juste d'exécuter la commande « mstsc » pour se connecter à une session à distance sur le serveur TSE.gretani.com.

Pour toutes les procédures liées à la connexion VPN/TSE -> <https://gni.gretani.com>



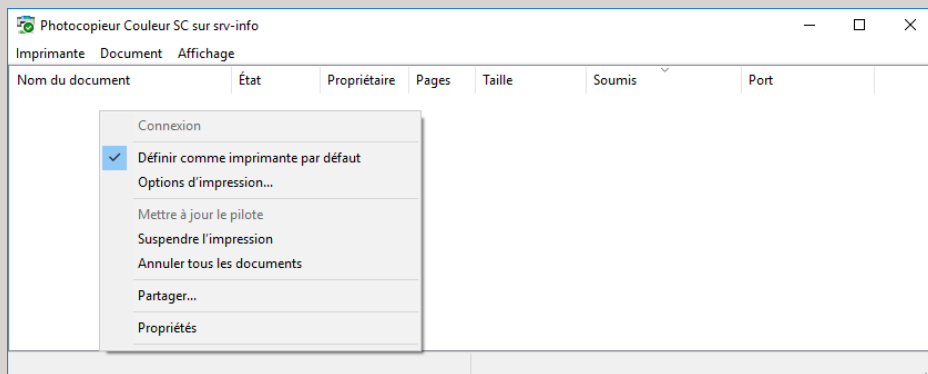
3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

d) Impression

Gérer la file d'impression d'une imprimante

Panneau de Configuration/Périphériques et imprimantes/Ouvrir l'imprimante

On peut supprimer une tâche, suspendre l'impression...



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

d) Impression

Connaitre l'adresse IP d'une imprimante

Panneau de Configuration/Périphériques et imprimantes/Sélectionner l'imprimante/Clic droit
« Propriétés »/Onglet Ports/Configurer le port.../Nom de l'imprimante ou adresse IP

The screenshot illustrates the steps to configure a printer's port in Windows. It shows the 'Périphériques et imprimantes' control panel window, the 'Propriétés de Photocopieur Couleur SC' window, and the 'Configuration du moniteur de port TCP/IP standard' dialog box. Numbered callouts (1-6) highlight the specific actions: 1. Selecting 'Périphériques et imprimantes' in the navigation pane. 2. Right-clicking on the 'Photocopieur Couleur SC' printer icon. 3. Clicking the 'Ports' tab in the printer properties. 4. Selecting the 'IP_10.38.157.220' port in the list. 5. Clicking the 'Configurer le port...' button. 6. Entering the IP address '10.38.157.220' in the 'Nom d'imprimante ou adresse IP' field.

Configuration du moniteur de port TCP/IP standard

Paramètres du port

Nom du port : IP_10.38.157.220

Nom d'imprimante ou adresse IP : 10.38.157.220

Protocole ☒ Raw ☐ LPR

Paramètres bruts

Numéro du port : 9100

Paramètres LPR

Nom de la file d'attente :

☐ Comptage des octets LPR activé

Propriétés de Photocopieur Couleur SC sur srv-info

Général | Ports | Avancé | Gestion des couleurs | Sécurité | Accessoires | Options avancées

Photocopieur Couleur SC

Impression sur les ports suivants. L'impression se fera sur le premier port sélectionné libre.

Port	Description	Imprimante
☐ IP_10.38.157.214	Standard TCP/IP Port	Imp_FM
☐ IP_10.38.157.215	Standard TCP/IP Port	IMP_BATIMENT
☐ IP_10.38.157.218	Standard TCP/IP Port	IMP_CFC_INDUS
☒ IP_10.38.157.220	Standard TCP/IP Port	Photocopieur Couleur SC
☐ IP_10.38.157.221	Standard TCP/IP Port	Photocopieur N/B Secré
☐ IP_10.38.157.223	Standard TCP/IP Port	Photocopieur Couleur Sa

Ajouter un port... Supprimer le port Configurer le port...

☐ Activer la gestion du mode bidirectionnel

☐ Activer le pool d'imprimante

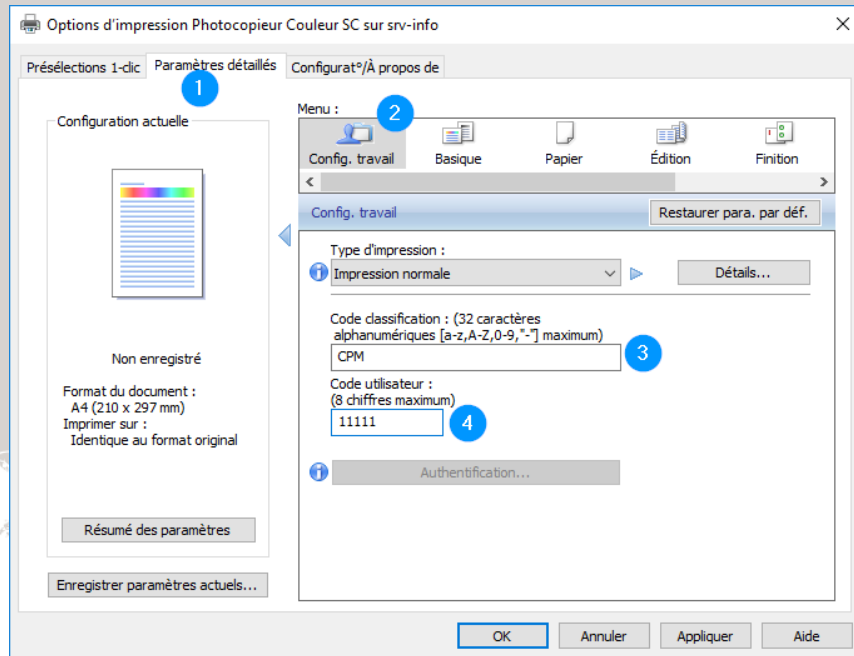
3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

d) Impression

Modifier les paramètres d'impression

Panneau de Configuration/Périphériques et imprimantes/Sélectionner l'imprimante/Clic droit
« Propriétés »/Préférences

On peut modifier la couleur,
la mise en page (recto/verso),
le magasin utilisé...
et les droits d'accès.



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

e) Divers

Gestionnaire des Tâches

Lancement par CTRL+SHIFT+ESC

Ou

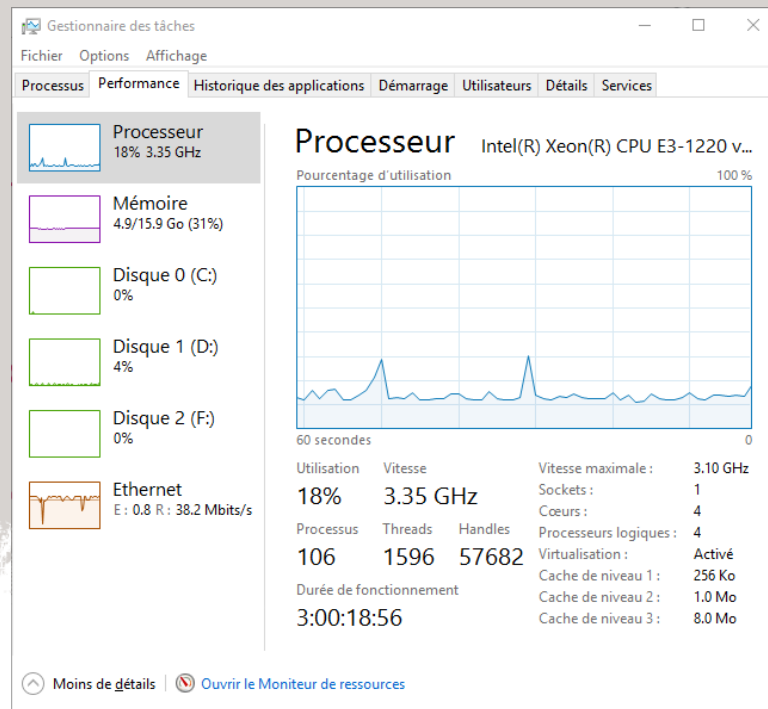
Clic droit sur la barre des tâches +

« Gestionnaires des Tâches »

Fermer une tâche

Onglet Processus, sélectionner le processus

Puis faire « Fin de Tâche »



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

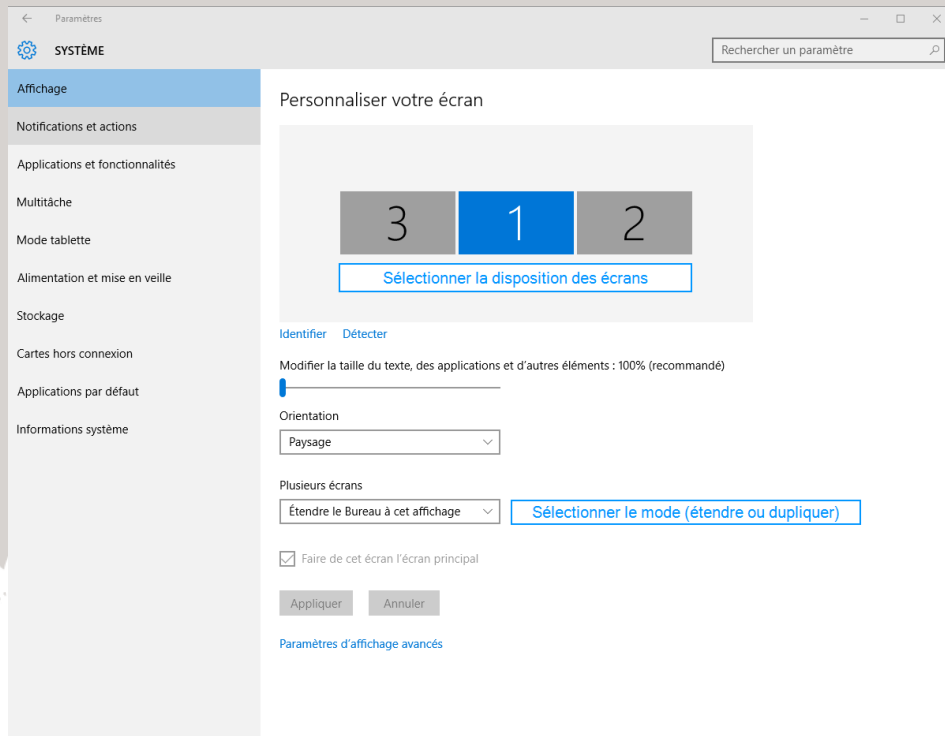
e) Divers

Ecrans Multiples

Gestion par le panneau :

« Paramètres d'affichage »

Ou par le raccourci clavier :



3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

e) Divers

Raccourcis Clavier

Touche de logo Windows + D : Afficher et masquer le Bureau

Touche de logo Windows + E : Ouvrir l'Explorateur de fichiers

Touche de logo Windows + I : Ouvrir le menu Paramètres

Touche de logo Windows + L : Verrouiller votre PC ou changer de compte

Touche de logo Windows + M : Réduire toutes les fenêtres

Touche de logo Windows + O : Verrouiller l'orientation de l'appareil

Touche de logo Windows + P : Choisir un mode d'affichage de présentation

Touche de logo Windows + R : Ouvrir la boîte de dialogue Exécuter

Touche de logo Windows + S : Ouvrir la fonctionnalité de recherche

Touche de logo Windows + T : Parcourir les applications dans la barre des tâches



Plus d'infos sur : <https://support.microsoft.com/fr-fr/help/12445/windows-keyboard-shortcuts>

3. L'utilisation courante (Logiciels de bureautique, Accès VPN, e-Greta....)

e) Divers

Site Web Help IT

<https://gni.gretani.com> (Section Informatique)

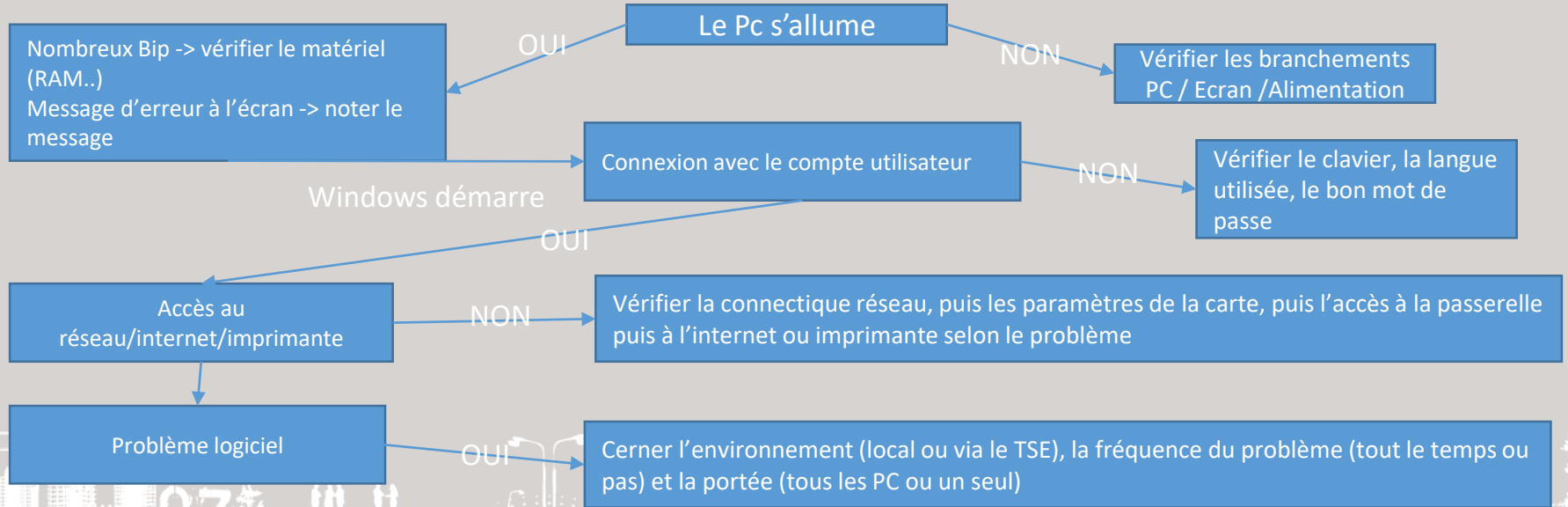
Ce site Web accessible même à partir d'internet vous permet de :

- Connaître l'état des services et des maintenances en cours
- Retrouver toutes les procédures, tutoriels,...concernant les services du GNI (VPN/TSE, Prise de contrôle à distance, Contacts...)



4. La Check-List pour diagnostiquer une panne

a) Cerner la panne



4. La Check-List pour diagnostiquer une panne

b) Remonter l'information au service informatique

Dans le cas d'une panne non générale merci de remplir et envoyer le formulaire suivant à it.gretani@gretani.com

DATE : xx/xx/xxxx

LIEU : nom de l'agence

NOM DU POSTE/ELEMENT concerné : si possible le nom du PC voir sa situation dans les locaux

PANNE MATERIELLE ou LOGICIELLE : selon l'analyse

DESCRIPTION DE LA PANNE : une description du problème rencontré et si le poste est contrôlable à distance (accès internet ok)



5. Ateliers

Application des acquis par la pratique

- a) Hardware
- b) Connectivité
- c) Utilisation courante -> (recherche de raccourci manquant pour application bureautique, accès VPN selon le lieu utilisé....)
- d) Divers(baie de brassage, onduleur, menu vidéoprojecteur)

