

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

19/10/2016

# Maison des ligues

Appel d'offre salle de formation

M2L

## Table des matières

Volet n°1 : Spécification techniques minimales des postes de travail. ....	2
1ère Offre .....	2
2 <sup>ème</sup> Offre .....	3
Système d'exploitation.....	3
Volet n°2 : Mise en place d'un outil de monitoring de la salle de formation. ....	4
Choix du logiciel.....	4
Prise en main Italc(Windows).....	4
Prise en main Italc (Linux) .....	10
Volet n°3 : Sécurisation des postes de travail et économie d'énergie .....	12
1. Les logiciels de sÉcurité .....	12
L'anti-virus .....	12
Le Pare-feu .....	12
L'anti Spyware .....	13
Filtrage internet v .....	13
logiciel de nettoyage .....	15
Surveiller son fichier hosts .....	16
2.Gestion et économie. ....	16
3.Audit .....	17

## Volet n°1 : Spécification techniques minimales des postes de travail.

Pour répondre à l'appel d'offre de la mise en place d'une salle de formation (26 postes dont 1 pour le formateur), nous vous proposons deux offres.

### 1ère Offre

Composants	Modèles	Critères	Consommation (W)	Prix (€)
Processeur	I3-6100	Skylake ;3,7 GHz ; 2 Cœurs ; 3Mo de cache ; Intel HD Graphics 530	51	118.10
Carte mère	GA-H110M-S2H	Micro ATX ; Port HDMI		57 ,62
Disque dur	Western Digital	1To ; SATA III	6,8	51,10
SSD	Kingston	120 Go ; SATA III		41.30
RAM	Ballistix	4Go ; 2400MHz ; CAS 16	2	22,40
Alimentation	Cooler Master	400W		43,10
Boîtier	Antec VSK-4000B	5Kg ; 185x412x440mm		33,95
Clavier/Souris	Advance starter wired	USB		10,90
Ecran	BenQ GL2250HM	HDMI ; 1920x1080p ; 22 pouces ; 5ms ; 60Hz	30	104,86
Total			89,8	483,33

## 2<sup>ème</sup> Offre

Composants	Modèles	Critères	Consommation(w)	Prix (€)
Processeur	Pentium G3240	2 Cœurs ; 3,10 GHz ; 3Mo de Cache ; Intel HD Graphics ;	53W	58,85
Carte mère	GA-B85M-HD3 R4	Micro-ATX 1Port RJ45 6 USB 1HDMI		67,99
SSD	Kingston	120Go ; SATA III		41,30
RAM	Value Select	4Go ; DDR3 ; 1600MHz		21,85
Carte graphique	Geforce 210	HDMI ; Multi-Ecrans	30.5MAX	29,89
Disque Dur	DT01ACA100	SATA III ; 1To	6,4	51,95
Alimentation	System Power 8	400W		49,90
Boîtier	V2X-Black Edition	Mini Tour (Pour Micro-ATX) ; 175x405x410mm		31,85
Clavier/Souris	Advance starter wired	USB		10,90
Ecran	ASUS-VS197DE 19	1366x768mm ; 19 Pouces	17	93,95
Total			106.9 max	458,43

## Système d'exploitation

En système d'exploitation nous avons choisis de prendre Linux, pour sa gratuité. Et sa comptabilité avec Libre Office comme suite bureautique.

## Volet n°2 : Mise en place d'un outil de monitoring de la salle de formation.

### Choix du logiciel



Logiciels :	Visualiser/afficher/Contrôler/Eteindre	Gratuit	Linux/Windows
TeamViewer	Pas de contrôle distant	Oui	Oui
NetSupportSchool	Oui	Non	Oui
VisuEcran	Utilisation difficile	Non	Oui
Real VNC	Oui	Non	Oui
Italc	Oui	Oui	Oui

TeamViewer Marche sous Linux et Windows mais ne peut pas contrôler à distance sans autorisation.

NetSupportSchool avait tout ce qu'on voulait, mais il n'est pas gratuit.

VisuEcran on l'a trouvé bien trop dur à utiliser, on ne s'est pas attardé sur la question. RealVnc pouvait faire tout ce qu'on voulait mais il n'est gratuit seulement pour 4 Pc, au-delà il est payant.

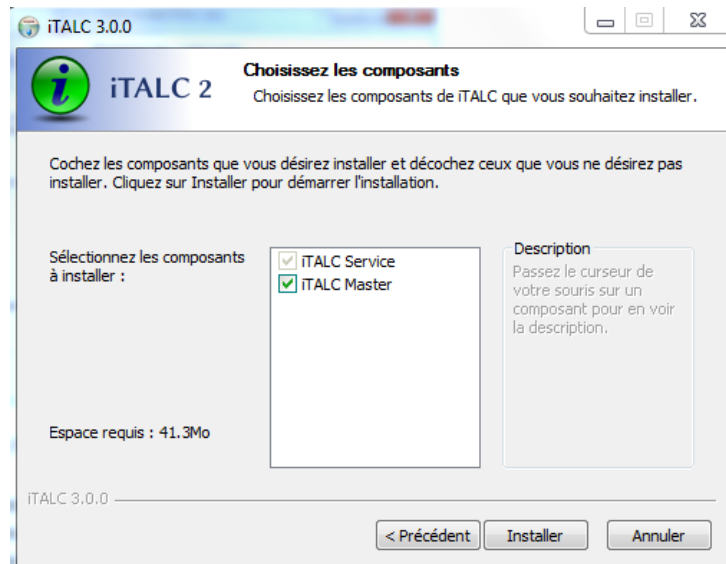
Italc répond à toutes nos exigences, c'est pour cela qu'on l'a choisi pour la suite.

### Prise en main Italc(Windows)

iTalc est une solution de visualisation de postes à distance, il permet la supervision d'une salle à partir d'un seul ordinateur.

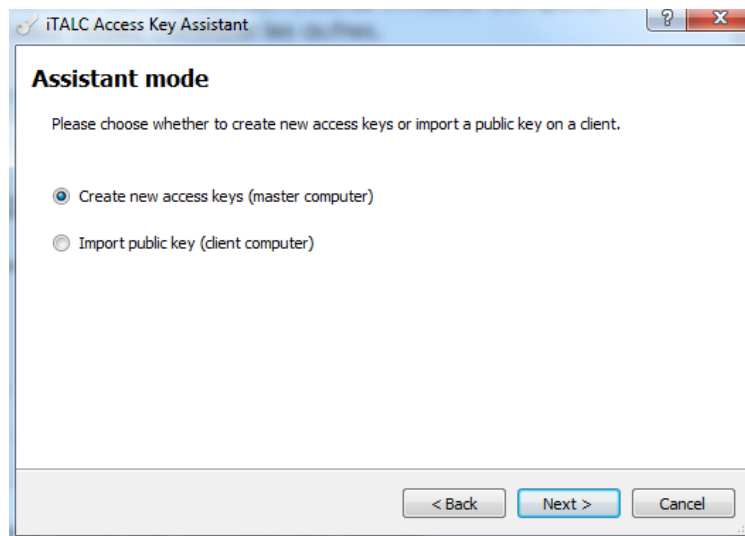
- Premièrement installer iTalc 3.0.0 sur tous les PC concernés par la supervision.

Sur le poste maître : Au moment de l'installation cocher « master computer » sur le poste avec lequel vous voulez contrôler les autres.



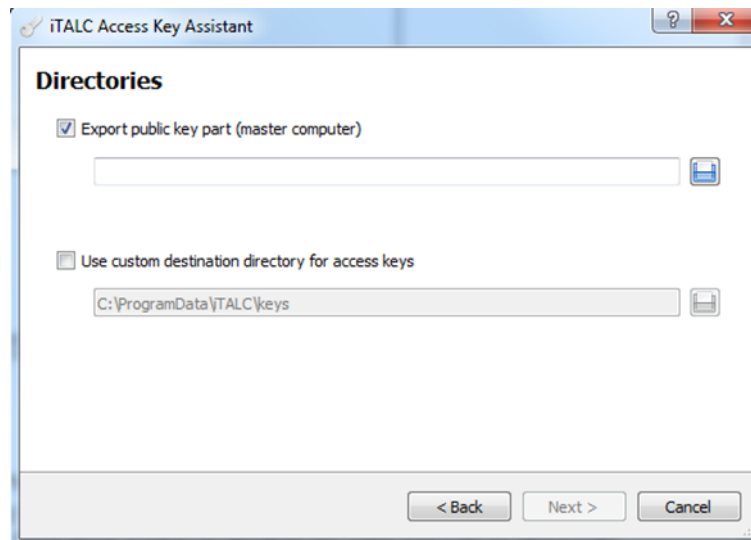
Une fois l'installation terminée, lancez iTalc management console.

Sur le poste maître, aller dans authentication, cliquer sur « launch key file assistants », faire suivant et cocher “create new access keys (master computer)”

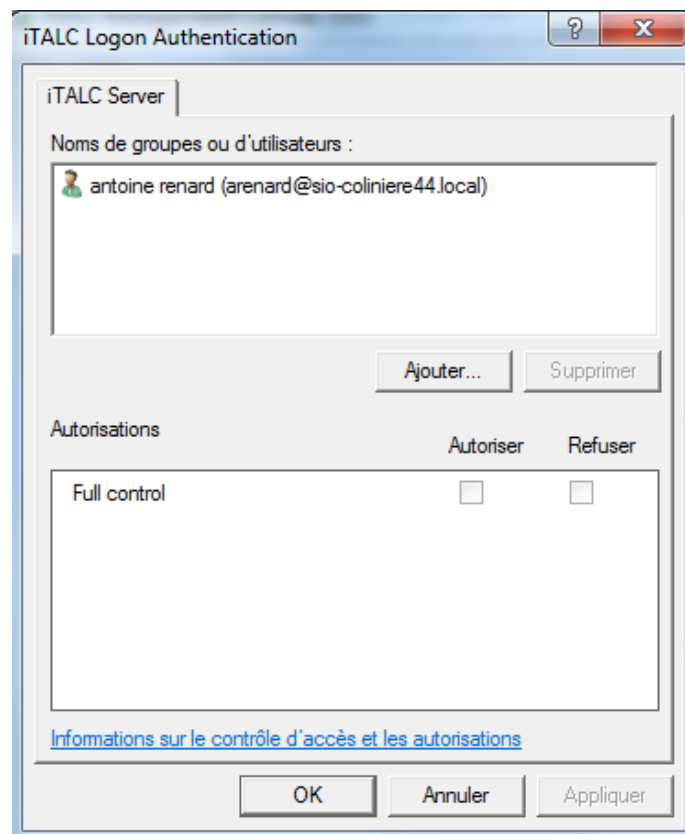


Dans le menu déroulant choisissez (professeur) et faites suivant.

Cochez « export public key part (master computer) » et choisissez un chemin d'accès en cliquant sur la disquette (Dans un endroit où vous pouvez la retrouver sur n'importe quel poste connecté à un réseau) Faites suivant puis terminer.

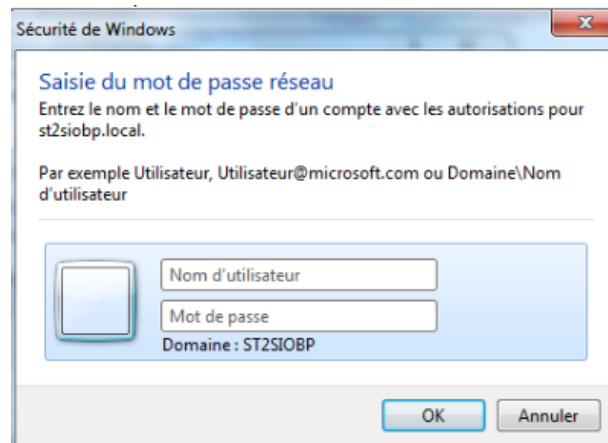


Pour le poste maître il faut mettre les droits d'accès en « full control » Pour cela (toujours dans authentification), cliquer sur manage permission La fenêtre ci-dessous s'ouvre.

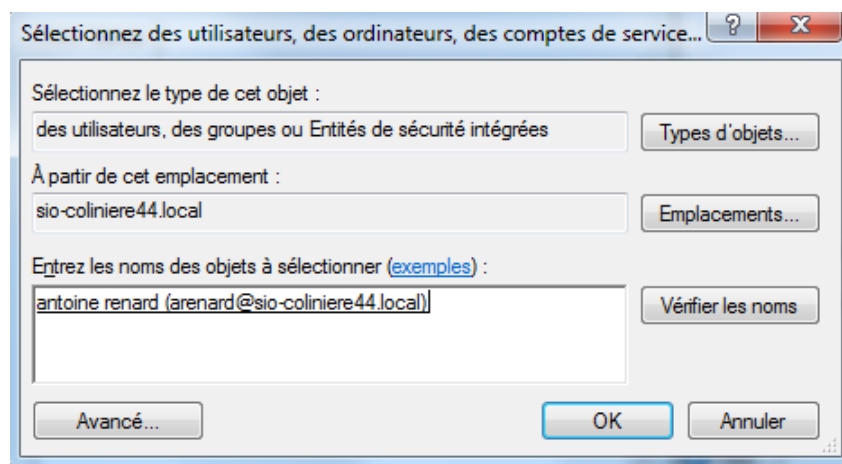


Faite ajouter, entrer un nom puis cliquer sur vérifier les noms

La fenêtre ci-dessous s'ouvre :



Entrer les identifiants et mot de passe du professeur, cliquer ensuite sur ok.



Le full control sera automatiquement sélectionné, appliquer ensuite les paramètres.

Sur les postes clients : Lors de l'installation, ne PAS cocher « master computer »

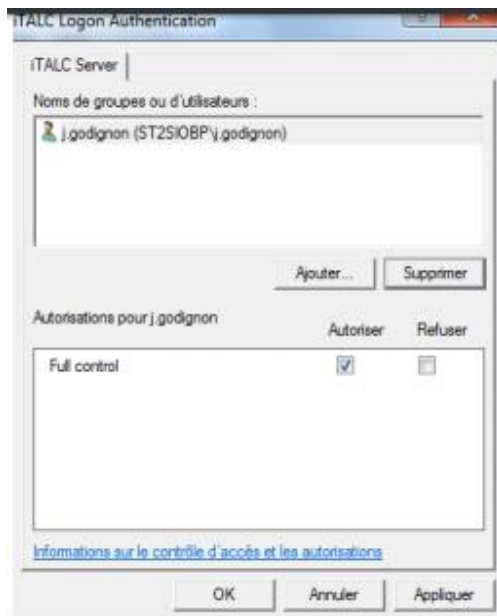
Une fois l'installation terminée, lancé la console. Dans authentication, cliquer sur « launch key file assistants » Faire suivant Cocher "import public keys (client computer)"



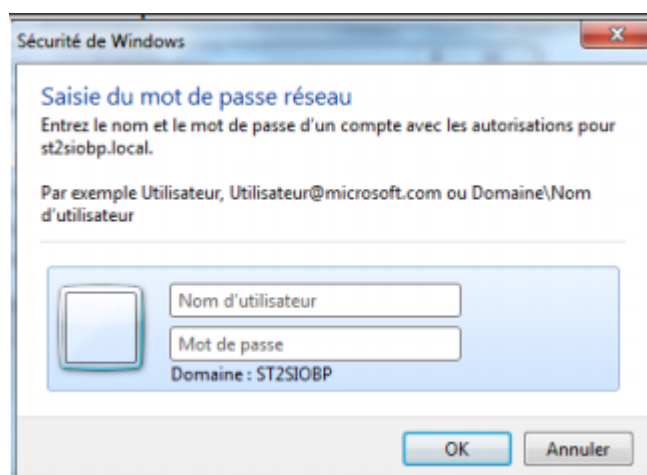


Choisissez professeur dans le menu déroulant Cliquer sur la disquette en dessous de « Please specify the location of the public access key to be imported », aller chercher la clé que vous avez créée sur le poste maître Faire suivant puis terminer.

Dans management permission, cliquer sur ajouter pour ajouter le compte du maître de salle.



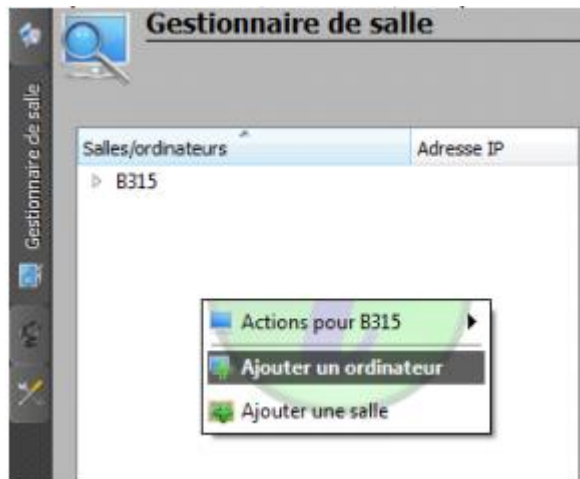
Cliquer ensuite sur vérifier les noms (la fenêtre ci-dessous s'ouvre) puis entrer l'identifiant et le mot du passe du maître



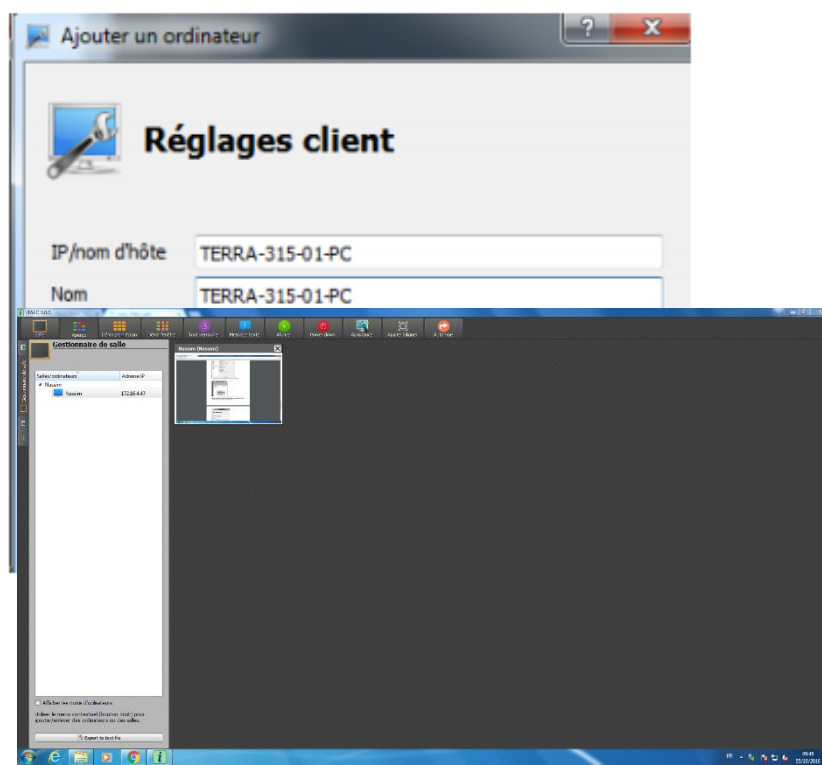
Appliquer les paramètres et fermer la console.

Sur le poste maître lancer l'application et créer une salle, puis un ordinateur.

Pour se faire, faire un clic droit puis ajouter une salle, une fois la salle créée, faire pareil puis ajouter un ordinateur



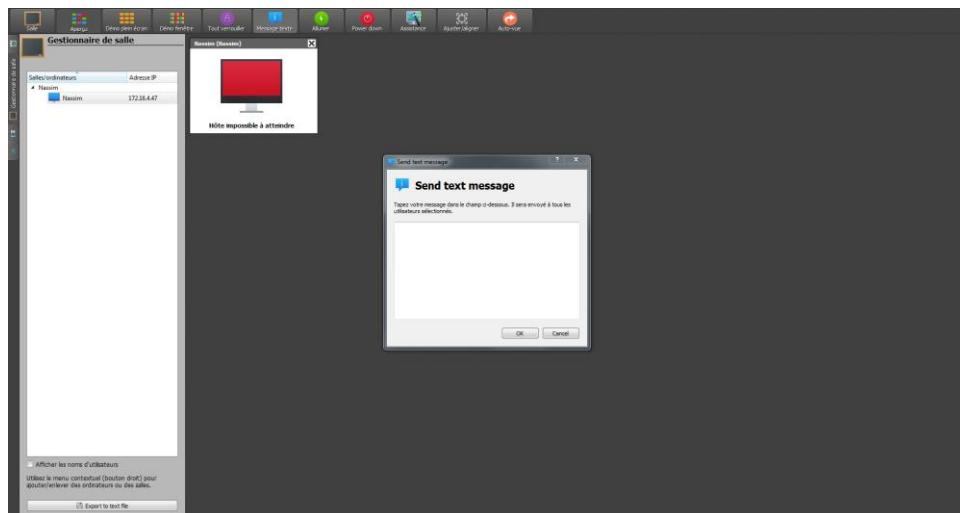
Rentrer l'adresse IP et/ou le nom du/des poste(s) client(s), choisissez dans quelle salle mettre votre ordinateur et choisissez « ordinateur étudiant » ou « ordinateur prof » si vous voulez contrôler un autre ordinateur ayant le mode master.



Une fois toutes

ces

manipulations effectuées, l'écran de chaque ordinateur client sera affiché sur celui du master, comme ci-dessous. Vous aurez ensuite accès à différentes fonctionnalités comme verrouiller l'écran des poste client, éteindre les poste client, afficher l'écran du master sur tous les postes clients d'une même salle ou encore leur envoyer un message depuis le poste master.



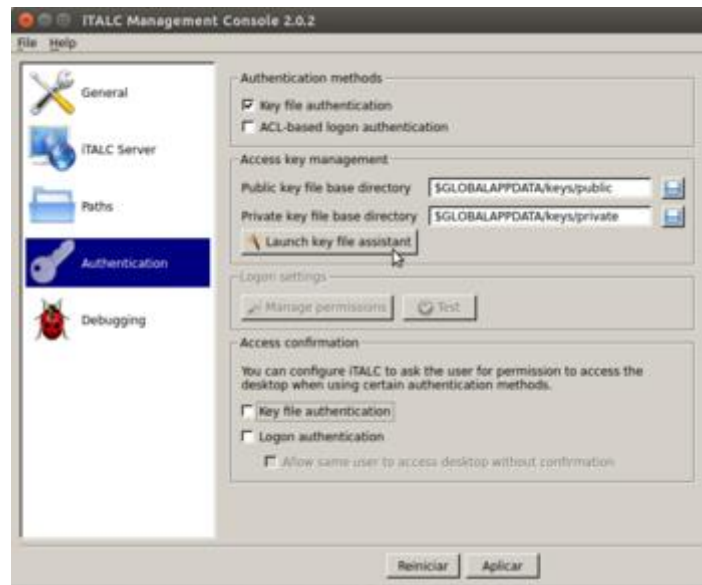
## Prise en main Italc (Linux)

Commande à taper pour lancer l'installation iTalc:

```
apt-get install italc-client
```

```
25/04/2011 01:40:27 PM dt1: 0.2751, dt2: 1.4232 dt3: 0.9979 bytes: 721127
25/04/2011 01:40:27 PM link_rate: LR DIALUP - 997 ms, 424 KB/s
25/04/2011 01:40:28 PM client_set_net: 192.168.100.21 0.1398
25/04/2011 01:40:43 PM Got connection from client 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:43 PM other clients:
25/04/2011 01:40:43 PM 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:43 PM incr accepted_client=4 for 192.168.100.21:49519 sock=18
25/04/2011 01:40:43 PM Client Protocol Version 3.8
25/04/2011 01:40:43 PM Protocol version sent 3.8, using 3.8
25/04/2011 01:40:43 PM rfbProcessClientSecurityType: executing handler for type 19
25/04/2011 01:40:43 PM Pixel format for client 192.168.100.21:
25/04/2011 01:40:43 PM 32 bpp, depth 32, little endian
25/04/2011 01:40:43 PM true colour: max r 255 g 255 b 255, shift r 16 g 8 b 0
25/04/2011 01:40:43 PM Enabling full-color cursor updates for client 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:43 PM Enabling cursor position updates for client 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:43 PM Using image quality level 9 for client 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:43 PM Using compression level 4 for client 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:43 PM rfbProcessClientNormalMessage: ignoring unsupported encoding ty
pe Enc(0x00000013)
25/04/2011 01:40:43 PM rfbProcessClientNormalMessage: ignoring unsupported encoding ty
pe Enc(0x00000014)
25/04/2011 01:40:43 PM Using tight encoding for client 192.168.100.21
25/04/2011 01:40:44 PM client 4 network rate 1682.1 KB/sec (8423.5 eff KB/sec)
25/04/2011 01:40:44 PM client 4 latency: 164.3 ms
25/04/2011 01:40:44 PM dt1: 0.4326, dt2: 0.0539 dt3: 0.1643 bytes: 818370
25/04/2011 01:40:44 PM link_rate: LR DIALUP - 997 ms, 424 KB/s
25/04/2011 01:40:44 PM client_set_net: 192.168.100.21 0.0023
```

Configuration iTalc :



Problème rencontré, case “Manager permissions” donc impossible de donner l’autorisation à une autre session de prendre le contrôle.

## Volet n°3 : Sécurisation des postes de travail et économie d'énergie.

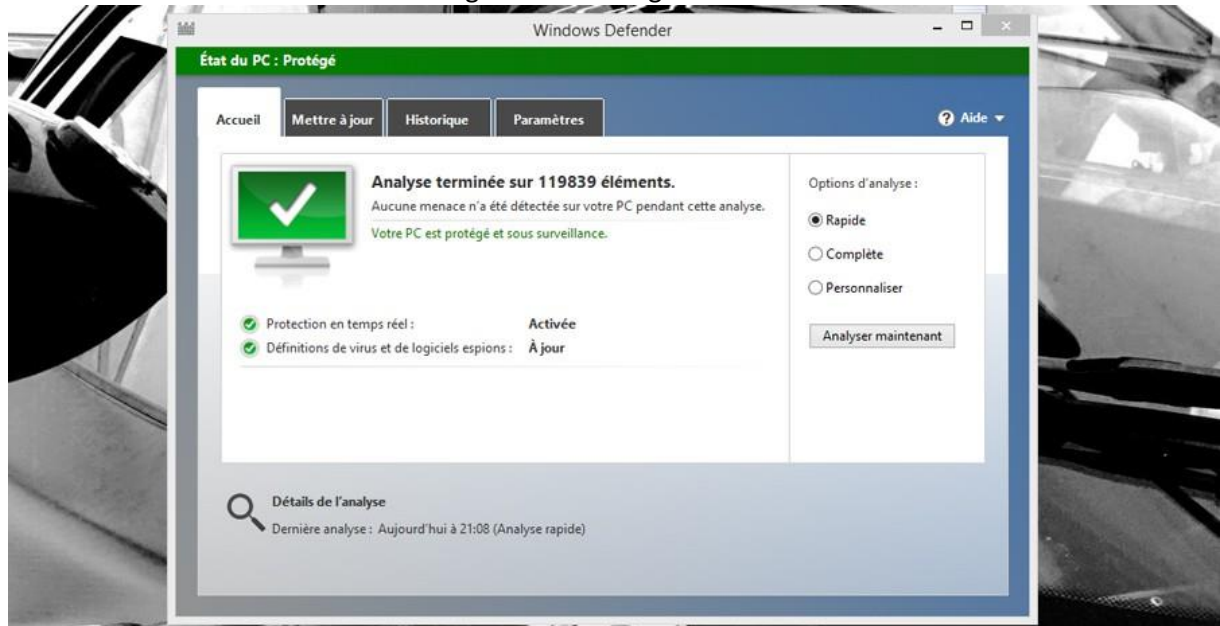
### 1. Les logiciels de sécurité

#### L'anti-virus

La première chose à faire pour la sécurisation d'un ordinateur est l'installation d'un logiciel **ANTI-VIRUS**.



Windows Defender qui est par exemple intégré de base avec le système d'exploitation Windows, est un très bon anti-virus. Les autres sont à télécharger sur internet qui sont, pour la plupart, gratuits. Rendez-vous dans le Panneau de configuration et l'onglet Windows Defender afin de l'activer.



#### Le Pare-feu

Windows a l'avantage d'intégrer un **PARE-FEU ENTRANT**. Il empêche ou autorise d'accéder à l'ordinateur, depuis l'extérieur, selon les paramètres que l'on a définis. Si aucun pare-feu n'est installé, il faut activer celui de Windows, qui est minimaliste, mais il va « faire le travail » le temps de rapatrier un premier pare-feu entrant/sortant et un premier antivirus.

Pare-feu Windows

← → ↕ ↑ > Panneau de configuration > Tous les Panneaux de configuration > Pare-feu Windows

Fichier Edition Affichage Outils ?

EPSON Easy Photo Print Imprimer

Page d'accueil du panneau de configuration

Autoriser une application ou une fonctionnalité via le Pare-feu Windows

Modifier les paramètres de notification

Activer ou désactiver le Pare-feu Windows

Paramètres par défaut

Paramètres avancés

Dépanner mon 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	Non connecté (v)
✓ Réseaux publics ou invités	Connecté (^)

Réseaux dans des lieux publics, tels qu'un aéroport ou un cybercafé

État du Pare-feu Windows :	Activé
Connexions entrantes :	Bloquer toutes les connexions aux applications ne figurant pas dans la liste des applications autorisées
Réseaux publics actifs :	SIO-LaColiniere404
État de notification :	M'avertir lorsque le Pare-feu Windows bloque une nouvelle application

Rendez-vous aussi dans le Panneau de configuration afin de l'activer à son tour

## L'anti Spyware

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Un logiciel espion (aussi appelé mouchard ou espiogiciel ; en anglais **SPYWARE**) est un logiciel malveillant qui s'installe dans un ordinateur ou autre appareil mobile, dans le but de collecter et transférer des informations sur l'environnement dans lequel il s'est installé.

COMMENT L'INSTALLER ?

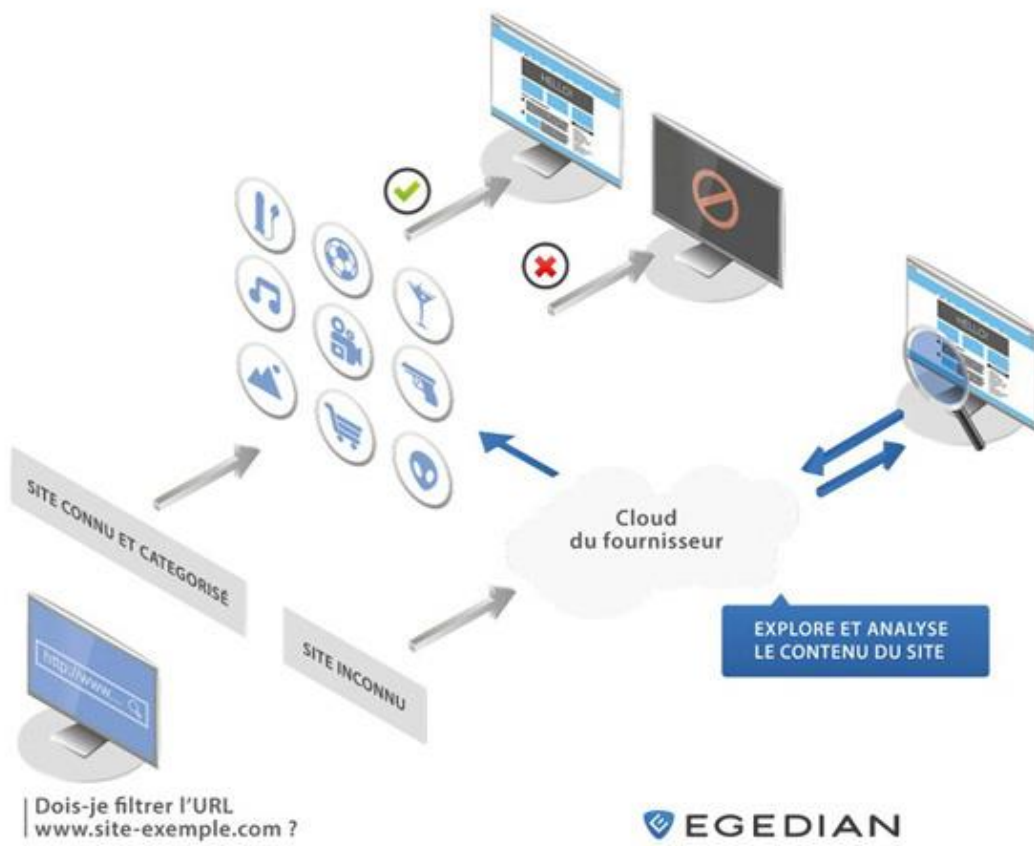
On peut garder Windows Defender qui est aussi un **ANTI-SPYWARE** en plus d'être un **ANTI-VIRUS**. Sinon, on peut en télécharger gratuitement, sur internet, comme AntiSpyWare ou SafetyAntiSpyware.

## Filtrage internet v

Le **FILTRAGE D'INTERNET** est un ensemble de techniques visant à limiter l'accès à certains sites normalement accessibles sur le réseau Internet. Voir censure de l'Internet pour la légitimité de ces techniques.

On peut utiliser Egedian par exemple, qui est un logiciel gratuit.

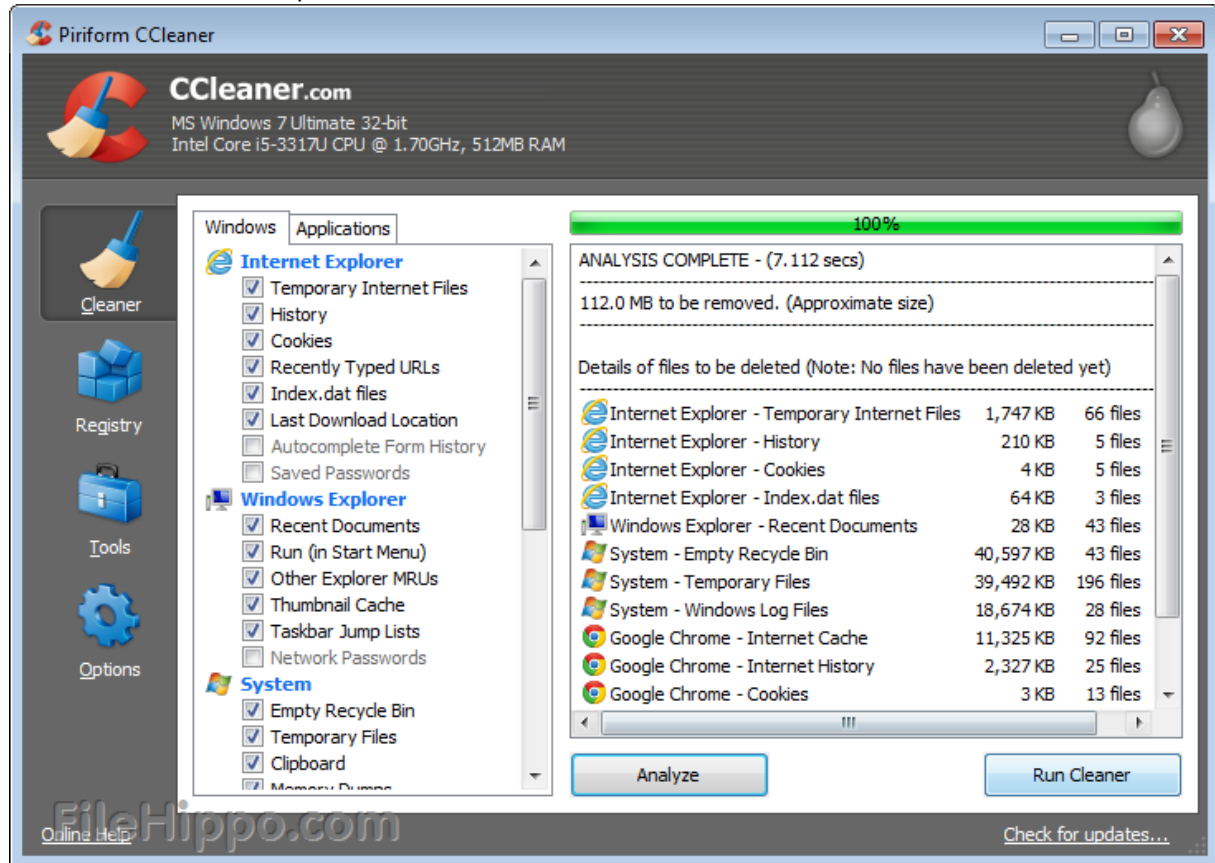




## Logiciel de nettoyage

Il permet d'optimiser le fonctionnement d'un ordinateur muni du exploitation Windows (ou Mac OS / OS X, mais avec des fonctionnalités réduites) et de protéger la vie privée des utilisateurs de l'ordinateur. Il supprime les fichiers et les enregistrements inutiles, ce qui permet à l'ordinateur de fonctionner plus rapidement et libère de l'espace sur le disque dur.

Ccleaner est très connu pour son efficacité dans ce domaine.






## Surveiller son fichier hosts

Hosts est un mécanisme d'accès aux domaines (aux sites) Internet. Pour l'utilisateur d'un ordinateur, ce mécanisme se voit, tout simplement, par la présence d'un fichier nommé "hosts".

Pour lutter contre l'empoisonnement DNS il est conseillé de contrôler très souvent ce fichier HOST.

 hosts - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage ?

```
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#      102.54.94.97      rhino.acme.com      # source server
#      38.25.63.10      x.acme.com         # x client host
#
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#      127.0.0.1        localhost
#      ::1              localhost
```

## 2. Gestion et économie.

- Mettre un mot de passe avec les normes de sécurité
- Bloquer les pages qui n'ont pas de liens avec le travail
- Eteindre son poste avant de partir le soir et le weekend et le mettre en veille pendant les poses (le midi) ; diminuer la luminosité de l'écran
- Limiter d'ouvrir trop d'applications et qu'elles tournent en arrière-plan pour limiter la consommation
- Livre blanc : utiliser tous les ports sur un switch ; éteindre les bornes wifi la nuit et les serveurs

### 3.Audit

- 19 postes (2 écrans) dont 1 administrateur
- Postes avec Windows 7
- Pare-feu
- Proxy
- Anti-virus
- Eteint chaque nuit
- Tous les ports des switches ne sont pas utilisés

#### Recommandations :

- Utiliser tous les ports des switches
- Bloquer les pages non relatives au travail
- Installer un anti-malware, anti-spyware
- Limiter le nombre d'application en marche