

S.A. Futura Soft  
SARL au capital de 50 000 €  
37, Quai du Port  
13000 Marseille

Téléphone : +33671849537

# Étude de cas ISEC



*Société d'Étude et de Prestation en Informatique*

Représentants :

Julien MARCEAU (Technico-commercial)  
Jean Yves GUENGANT (Technico-commercial)  
Benoit GEMOT (Technicien)  
Fabien BERNARD (Technicien)



# Sommaire

---

<b>PARTIE 1 : Présentation et Situation</b> .....	3
1) Présentation de l'entreprise Futura Soft .....	4
2) Situation de l'appel d'offre .....	7
3) Quelles solutions ? .....	8
<b>PARTIE 2 : Partie Technique</b> .....	9
1) Le réseau de la société ISEC .....	10
1.1 L'architecture du réseau .....	10
1.2 Le matériel réseau .....	11
2) Les ordinateurs .....	15
2.1 Le matériel recyclé .....	15
2.2 Les nouveaux postes .....	16
3) Le matériel divers .....	18
3.1 Hardware .....	18
3.2 Software .....	21
4) Virtual Private Network .....	24
<b>PARTIE 3 : Maintenance et Formation</b> .....	25
1) Contrat d'assistance .....	26
2) Formation des utilisateurs .....	27
<b>PARTIE 4 : Tarification et Organisation</b> .....	30
1) Organisation du projet .....	31
2) Tarification .....	33
2.1 Devis du matériel .....	33
2.2 Devis de la main d'œuvre .....	34
<b>PARTIE 5 : Annexes</b> .....	35

Voir le sommaire des annexes page 35.

# PARTIE 1

## Présentation et Situation



# 1 - Présentation de l'entreprise Futura Soft



- Notre activité :

Grâce à notre société de professionnels, nous sommes en mesure de concevoir, mettre en œuvre votre réseau à base d'architecture Windows, et de vous garantir un suivi pour la totalité de votre parc informatique.

Futura Soft assure la continuité de fonctionnement des parcs informatique quelle que soit la taille de l'entreprise. Cette activité connaît un développement constant et croissant qui répond à un besoin d'efficacité, de rapidité et de réduction des coûts.

- Nos solutions :

- Mise en œuvre de votre réseau, à base d'architecture Windows
- Administration des serveurs (messagerie, fichiers, impression)
- Mise en place de solutions de réseaux privés d'entreprises
- Audit et conseil en sécurité des réseaux informatique de l'entreprise
- Maintenance informatique, sur site ou distant

- Notre historique :

La société ISEC, créée en 2002, a su profiter de l'essor technologique pour se développer et s'affirmer.

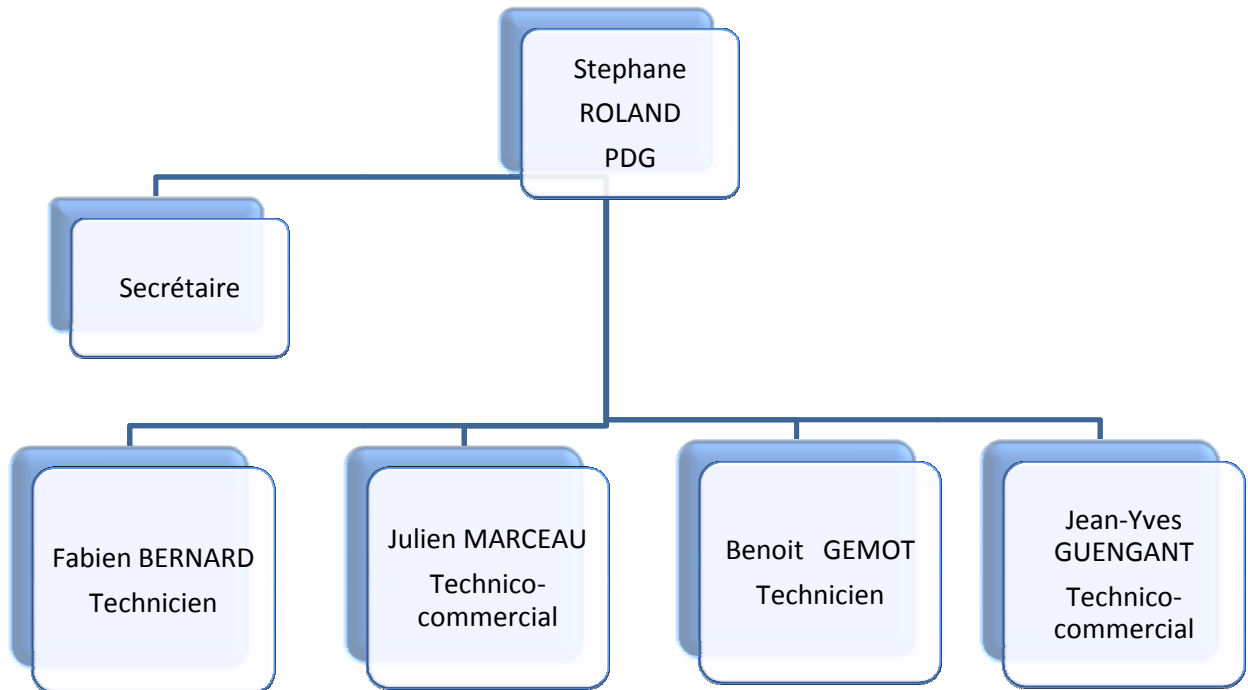
Voici un tableau récapitulatif de l'évolution de notre société :

	2002	2004	2006	2008
<b>Capital</b>	20 000 EUR	30 000 EUR	40 000 EUR	50 000 EUR
<b>Chiffre d'affaire</b>	200 000 EUR	250 000 EUR	300 000 EUR	350 000 EUR

De l'année de la création et de la mise en place de la hiérarchie en 2002 jusqu'à aujourd'hui, notre Capital et notre Chiffre d'affaire ont augmenté de manière exponentielle et régulière.

Cela prouve la fiabilité et l'intégration durable de la Société Futura Soft.

- Organigramme de la société Futura Soft :



- Président de l'entreprise Futura Soft :  
Stéphane Roland
- Technico-commerciaux :  
Julien Marceau  
Jean-Yves Guengant
- Techniciens :  
Benoit Gemot  
Fabien Bernard

- Situation géographique :

**S.A. Futura Soft**  
37, Quai du Port  
13000 Marseille



- Pour nous joindre :

**Par courrier :**

Futura Soft  
37 Quai du Port  
13 002 Marseille  
CEDEX 1

**Par mail :**

[contact@futuresoft.fr](mailto:contact@futuresoft.fr)

**Par téléphone :**

02 34 45 23 18

**Par Fax :**

02 34 45 22 12

## 2 - Situation de l'appel d'offre

---

La société ISEC souhaite améliorer à tous les niveaux son système d'information en mettant en avant l'informatique.

- Principalement, les trois sites d'Avignon, d'Aix et de Nice devront être connectés entre-eux avec un système de partage d'information centralisé.  
La sécurisation des données est un axe important dans le développement de ce projet, et sera donc mise en avant.  
Ce projet pour la société ISEC doit permettre également d'améliorer la qualité de travail, tout en permettant aux utilisateurs de communiquer autant en interne qu'en externe.  
En fonction des besoins des utilisateurs et des tâches de chacun, une restriction personnalisée des accès bureautique sera mise en place.  
La maintenance sera mise en avant, et, enfin, le système devra permettre de fournir un autre moyen d'envoyer et de recevoir des FAX.
- Ensuite, ce qui sera recherché dans l'aboutissement de ce projet est d'apporter des gains substantiels à tous les niveaux. Optimiser le travail dans la société ISEC est également une de nos priorités.  
Enfin, est prévue l'installation d'un système qui permettra le télétravail ainsi que la visioconférence, éléments aujourd'hui importants et indispensables dans l'expansion d'une entreprise.
- Enfin, un coût de 72 000 Euros maximum est fixé pour ce projet. Le système devra aussi être opérationnel avant le mois de décembre. L'évolutivité du système de la société ISEC est prise en compte pour permettre d'être serein dans le futur. Pour finir, le système sera mis en place suivant la disponibilité des personnes pour être le plus efficace et gêner le moins de monde possible.

Un système d'information performant implique de passer par l'informatique. C'est pour cela que la société ISEC souhaite mettre en avant l'informatique pour leur permettre de réduire les coûts, gagner du temps, homogénéiser les groupes et répondre à l'attente des utilisateurs.

Pour plus d'informations, voir le cahier des charges en annexe 2.

## 3 – Quelles solutions ?

---

- Solutions techniques :
  - Nous présenterons tout d'abord l'architecture du réseau proposée, ainsi que le matériel réseau choisi.
  - Ce matériel a été scrupuleusement choisi par nos soins, et ce dans un souci de prix les plus bas possibles en plus d'avoir une qualité excellente. C'est pourquoi le matériel choisi, que ce soit les ordinateurs pour les travailleurs ou le matériel réseau, est presque toujours neuf et sous garantie, en plus d'être évolutif.
  - Vient ensuite la partie logicielle, également très importante puisque c'est elle qui va permettre de faire fonctionner et de gérer le matériel. Par exemple, nous avons choisi un antivirus et une connexion VPN performants, et des systèmes d'exploitation pensés pour l'avenir et adaptés au matériel choisi. Les prix du matériel seront affichés dans la partie Tarification.
  - Une homogénéité générale a été recherchée pour la société ISEC.
  - Le câblage a été pensé pour avoir un rendement optimum au plus bas coût possible.
- La maintenance :
  - Si une panne survient, il faut être en mesure de proposer une solution de dépannage rapide et efficace. Des procédures d'installation, de maintenance... seront mises à disposition (voir annexes).
  - Un contrat d'assistance spécialement élaboré pour la société ISEC sera proposé. Là encore les prix les plus bas tout en ayant des prestations performantes et rapides ont été pensés.
- La Formation :
  - La formation des utilisateurs permettra d'améliorer le rendement de travail de ces derniers. Une meilleure connaissance des outils utilisés permet non seulement de gagner du temps, et donc de l'argent, mais aussi de faire un travail plus propre et plus professionnel.
  - Les formations proposées seront axées d'abord sur Office en général, puis les produits Office comme Word, Excel et Outlook.
  - Une formation sur Windows 2003 serveur sera également mise en place, pour pouvoir gérer le réseau de manière efficace.
- Organisation :
  - Dans ce projet d'une telle envergure, la société Futura Soft se doit de suivre une organisation stricte et logique.
  - Un organigramme des tâches ainsi qu'un tableau détaillé permettra à la société ISEC de suivre jour par jour l'avancée du projet. Cela permettra également de donner un temps estimé pour la réalisation des tâches.
- Tarification :
  - Le matériel et les logiciels ont été choisis par notre équipe de professionnels en essayant au maximum de respecter le coût total fixé.
  - Des devis détaillés et classés sous forme de tableaux seront affichés pour permettre à la société ISEC de savoir dans quoi le budget sera partagé.



# PARTIE 2

## Partie Technique

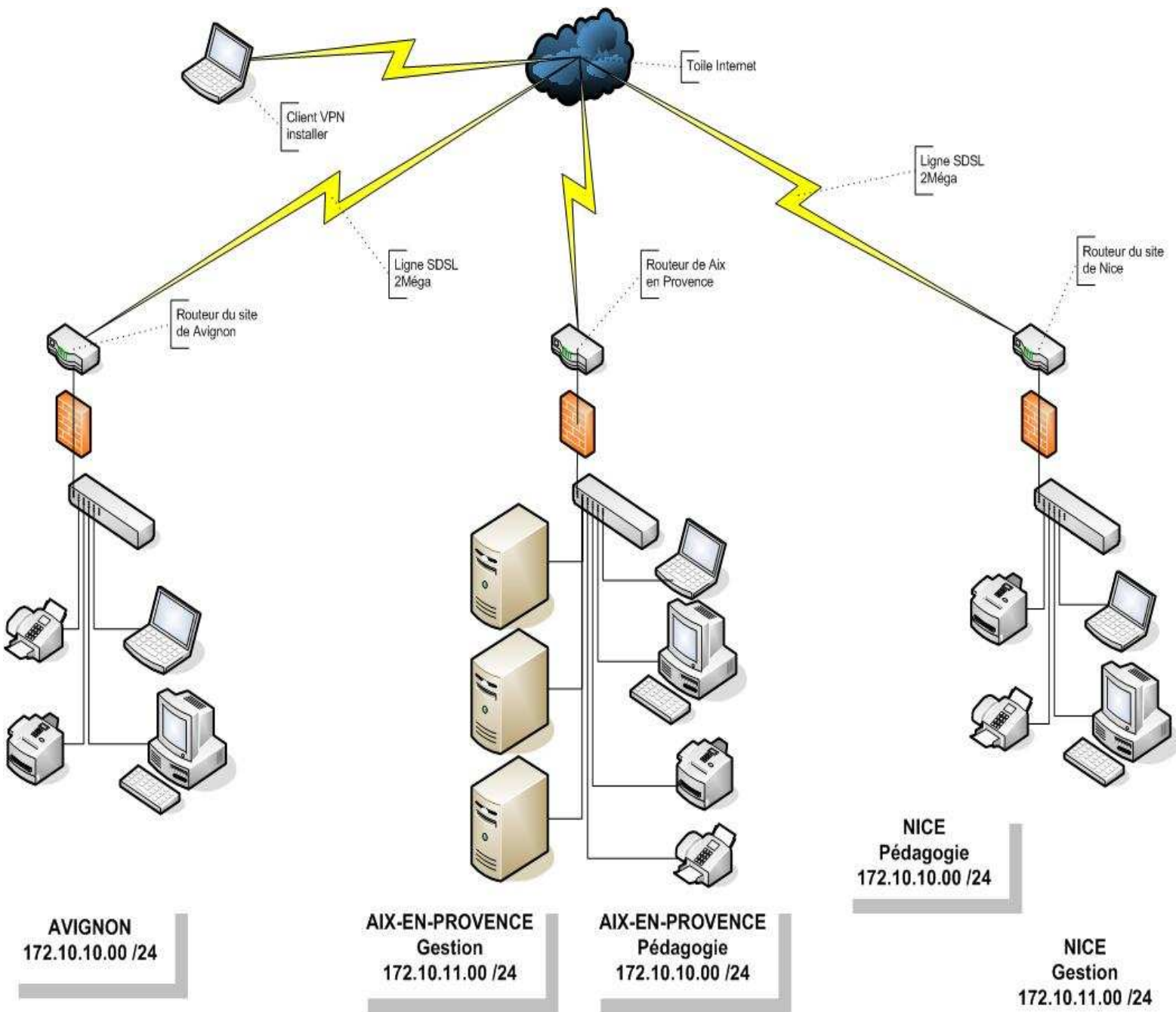


# 1 – Le réseau de la société ISEC

## 1.1 - L'architecture du réseau

Nous allons présenter le réseau de la société ISEC. Plusieurs schémas par sites sont disponibles en annexes pour une meilleure compréhension.

- Le schéma global des sites :



## 1.2 – Le matériel réseau

- Serveurs Principaux :

Nous avons choisi le serveur DELL PowerEdge 2900 pour son prix et sa fiabilité. Il y a deux serveurs de ce type avec la même configuration dans les deux. Est livré avec les serveurs la licence pour Windows 2003 Server R2 SP2. Symantec Backup Exec 12d est également compris dans le prix des serveurs pour la sauvegarde des données.

Le premier serveur fera office :

- De serveur d'impression
- De contrôleur de domaine
- Le DHCP
- Base de données
- Gestion des droits sur les données
- Active Directory (gestion des utilisateurs)



Le deuxième serveur fera office :

- De serveur de sauvegarde
- De serveur de secours

### Serveur DELL PowerEdge 2900

Processeur : Quad Core Intel® Xeon® E5410 2x6MB Cache, 2.33GHz 1333MHz FSB

Processeur supplémentaire : Quad Core Intel® Xeon® E5410, 2X6MB Cache, 2.33GHz, 1333MHz FSB

Mémoire : 4GB Memory, 667MHz (8x512MB Single Ranked FB DIMMs)

Clavier USB amélioré Enhanced Quietkey™

Lecteur de disquette 3,5 pouces interne

Souris Dell 2 Button USB Optical Mouse

Carte réseau Gigabit Ethernet Broadcom®

NetXtreme 5721 à un port, Cu, PCIe x1

Lecteur optique 48X SATA CDRW/DVD Combo Drive, IDE, Half Height

Garantie de base de 3 ans - Jour ouvrable suivant

Connectivité Raid C14 Integrated SAS / SATA, RAID6 using add in internal PERC controller

Deux alimentations redondantes et connectables à chaud

1er disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

2ème disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

3ème disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

4ème disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

5ème disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

6ème disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

7ème disque dur : 400GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm Hard Drive

Logiciels de sauvegarde Symantec Backup Exec 12d - Database ServerSuite

Système d'exploitation : Microsoft Windows Server® 2003 R2 SP2



- Serveur secondaire :

Un serveur secondaire est également nécessaire pour gérer la partie SQL. Il fera donc office de serveur SQL. Windows Server 2003 R2 SP2 est compris dans le prix du serveur.

#### **Serveur DELL™ PowerEdge™ T300 (SV4T300)**

Processeur : Quad Core Intel® Xeon® X3323, 2.5GHz, 2x6M Cache, 1333MHz FSB  
Mémoire : 2GB Memory, DDR2, 667MHz  
Contrôleur RAID : PERC 6/i SAS RAID Adapter, PCI-Express, Internal  
Disque dur : 2 x 160 Go SATA 7200rpm RAID 0  
Lecteur : 48X DVD/CDRW Combo Drive with SATA Cable  
Unité de sauvegarde : PowerVault LTO-3, 400GB, 60MB/s, Internal Tape Drive, HH  
Système d'exploitation : Microsoft Windows Server® 2003 R2 SP2



- Les Switch :

Les Switch que nous avons choisi sont de marque HP. Ces switch sont fiables et garantie à vie.

Le mot switch est un mot anglais que l'on peut traduire par « interrupteur » en français. En informatique, un switch désigne un commutateur réseau, un équipement qui permet l'interconnexion d'entités réseau appartenant à un même réseau physique. Contrairement au concentrateur (ou hub), il fractionne le réseau en domaines de collision indépendants.

#### **Switch HP ProCurve 2510-48**



48 ports 10/100 à détection automatique RJ-45 (10Base-T type IEEE 802.3 , 100Base-TX type IEEE 802.3u)  
Duplex : semi ou intégral; Type de support : MDIX automatique; 2 ports RJ-45 10/100/1000 à détection automatique (10Base-T type IEEE 802.3, 100Base-TX type IEEE 802.3u, 1000Base-T IEEE 802.3ab)  
Duplex : 10Base-T/100Base-TX : semi ou intégral; 1000Base-T : intégral uniquement  
Type de support : MDIX automatique; 2 ports mini-GBIC (SFP) vacants; 1 port console série RJ-45

Protocoles généraux : Priorité IEEE 802.1p ; VLAN IEEE 802.1Q ; Multiple Spanning Tree IEEE 802.1s ; Protocole LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad ; Contrôle de flux IEEE 802.3x ; Multidiffusion IP : MIB II RFC 1213 ; MIB : MIB II RFC 1213 ; MIB de pont RFC 1493 ; RFC 1573 SNMP MIB II ; Gestion de réseau : LLDP (Link Layer Discovery Protocol) IEEE 802.1AB ; SNMPv1/v2c/v3 ; Sécurité : Contrôle d'accès réseau en fonction du port IEEE 802.1X ; TACACS+ RFC 1492 ; Authentification RFC 2138 RADIUS ; SSL (Secure Sockets Layer) ; Secure Shell SSHv1/SSHv2

## Switch HP ProCurve 21-24

24 ports

(LxPxH) 44.2 cm x 20.3 cm x 4.4 cm

Poids 3.7 kg

Nombre de ports 24 x Ethernet 10Base-T, Ethernet 100Base-TX

Débit de transfert de données 100 Mbits/s

Protocole de liaison de données Ethernet, Fast Ethernet

Mode de communication Semi-duplex, duplex intégral

Caractéristiques Commutateur MDI/MDI-X

Conformité aux normes IEEE 802.3, IEEE 802.3u

Alimentation CA 110/220 V  $\pm$  10% ( 50/60 Hz )

Garantie limitée à vie



- Onduleurs :

Un onduleur est un dispositif d'électronique de puissance permettant de délivrer des tensions et des courants alternatifs à partir d'une source d'énergie électrique continue

Les onduleurs lissent le courant et assurent une extinction normale des éléments informatiques.

Le courant envoyé par EDF n'est pas parfait et contient des imprécisions. Un onduleur permettra de rendre ce signal parfait et donc de rallonger la durée de vie du matériel.

En cas de surtensions ou de baisses de tension, l'onduleur protégera le matériel.

Si le courant est coupé, le matériel raccordé à l'onduleur continuera à fonctionner quelques minutes.

L'onduleur fait donc office de batterie et de filtre.

- Pour les serveurs :

Nous avons choisi trois de ces onduleurs pour les trois serveurs. Cet onduleur de marque APC, une marque reconnue, délivre 980 Watt et conviendra parfaitement à nos serveurs DELL. Ils ont une garantie de 2 ans.

## APC Smart-UPS 1500VA

### 980 Watts

Description du produit : APC Smart-UPS 1500VA USB & Serial

Dimensions (LxPxH) : 17 cm x 43.9 cm x 21.6 cm Poids 24.1 kg

Tension d'entrée CA : 230 V

Tension de sortie CA : 220/230/240

V Puissance fournie : 980 Watt / 1500 VA

Connecteur(s) de sortie : 8 x alimentation IEC 320 EN 60320 C13

Nombre de batteries : 1 Autonomie (jusqu'à) 6.7 min en pleine charge

Réseaux : RS-232, USB

Garantie du fabricant : 2 ans de garantie



- Pour les switch et les routeurs :

Un switch et un onduleur ne nécessite pas une aussi grande protection que les serveurs. C'est pourquoi nous choisissons un onduleur moins cher et moins performant pour ce type de matériel. La marque choisie est toujours APC tandis que la garantie est de 3 ans.

#### **APC Back-UPS ES 700**

Description du produit : APC Back-UPS ES 700 - onduleur - 700 VA

Type de périphérique : Onduleur - externe

Dimensions : (LxPxH) 23 cm x 28.5 cm x 8.6 cm Poids 6.4 kg

Localisation : Anglais, français / France

Tension d'entrée CA : 230 V

Tension de sortie CA : 230 V ( 50/60 Hz )

Puissance fournie : 700 VA

Connecteur(s) de sortie : 8 x alimentation tripolaire (France/Belgique)

Batterie : Acide de plomb

Dimensions : de la batterie Interne

Garantie du fabricant : 3 ans de garantie



## 2 – Les ordinateurs

---

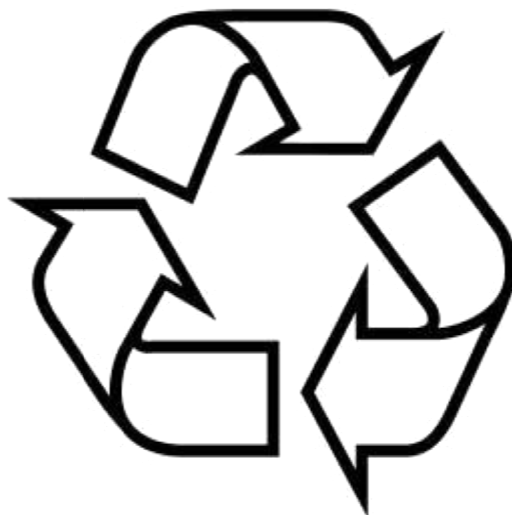
### 2.1 – Le matériel recyclé

- La société ISEC possède 20 ordinateurs dans les salles Alpilles et Lubéron sur les sites d'Aix-en-Provence et d'Avignon.
- Deux solutions s'offraient à nous :
  - Remettre à niveau ces 20 ordinateurs en achetant du matériel en pièces détachées.
  - Acheter 20 nouveaux PC

• Remettre ces ordinateurs à niveau reviendrait à presque plus cher que d'acheter du matériel neuf. De plus, en les mettant à niveau ils ne seront jamais aussi performants que des nouveaux ordinateurs, et une évolution future est inexistante. Etant donné qu'une de nos principales préoccupations est l'évolutivité, et après réflexion, il est nécessaire de ferrailer ces ordinateurs.

En effet, les configurations matérielles de ces vingt ordinateurs sont obsolètes et ne conviennent pas à une utilisation pour avoir des performances et un rendement optimal.

- La solution choisie est donc logiquement la deuxième, acheter 20 nouveaux ordinateurs.
- Les anciens ordinateurs pourront être donnés à une association, ou seront ferrailés en étant recyclés.



## 2.2 – Les nouveaux postes

- Ordinateurs Fixes :

HP est reconnu dans le monde de l'entreprise, c'est pourquoi nous avons choisi cette marque pour les ordinateurs fixes. Fiabilité, robustesse et puissance caractérisent cet ordinateur.  
Microsoft Vista Professionnel est compris dans le prix de l'unité centrale.

### HP Compaq Business Desktop dx2400

Processeur : Intel Core 2 Duo E4600 / 2.4 GHz  
RAM : 2 Go DDR II SDRAM - NON ECC - 800 MHz - PC2-6400  
Disque dur : 250 Go SATA 2  
Graveur : DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM  
Réseaux : Gigabit Ethernet  
Système d'exploitation : Microsoft Windows Vista Professionnel  
Garantie : 1 an sur site  
Clavier et souris compris



- Ecrans :

Nous avons choisi un écran plat 19 pouces de marque Asus pour aller de pair avec les PC Fixes et les serveurs. La dalle de 19" et l'écran plat confèrent un confort pour les yeux et le travail à faire. Le rapport qualité-prix de cet écran est exceptionnel. La garantie n'est pas en reste avec un contrat de 3 ans sur site.

### Asus VW193D

Taille : 19" - 16/10<sup>ème</sup>  
Contraste : 800:1  
Temps de réponse : 5ms  
Garantie : 3 ans sur site





- Ordinateurs Portable :

Encore ici la marque HP est choisie, de part la fiabilité de la marque, les prix concurrentiels, et les performances élevées. Avec ces PC Portable sont livrées les licences de Windows Vista Professionnel.

#### HP Compaq 6735s

Processeur : AMD Turion X2 RM-70 à 2 GHz  
Ram : 3 Go DDR2 667Mhz  
Disque dur : 250 Go SATA  
Ecran: 15.4" WXGA,  
Lecteur optique: Graveur DVD±RW (+R double couche),  
Connexion réseau: Wifi 802.11b/g, Ethernet 10/100,  
Système d'exploitation: Windows Vista Professionnel  
Autres: Webcam, Bluetooth 2.0 EDR, USB 2.0



## 3 - Le matériel divers

---

### 3.1 Hardware



- Imprimantes Laser :

Ces imprimantes ont un rapport qualité/prix très convenable.

Brother est une marque réputée dans le domaine des imprimantes c'est pourquoi notre choix s'est porté sur la HL-2150N.

#### HL-2150N Brother

N&B laser

Format maximal du support : A4

Résolution maximale (N&B) : 2400 ppp x 600 ppp

Interface : USB, Ethernet 10/100Base-TX

Capacité totale : 250 feuilles

Réseaux : Serveur d'impression - Ethernet, Fast Ethernet - intégré

Normes environnementales : EPA Energy Star

Garantie du fabricant : Garantie de 1 an



- Climatiseurs :

Le matériel génère une quantité de chaleur importante. Cette chaleur réduit la durée de vie des appareils électriques et peut entraîner une surchauffe.

Pour éviter ceci et pour maintenir une température ambiante d'environ 18°C, il est nécessaire d'installer une climatisation dans la salle machine.

Nous avons donc sélectionné :

#### General Electric REAH12

Type de traitement de l'air : Climatiseur / Déshumidificateur

Débit d'air : 480 m<sup>3</sup>/h

Télécommande : Avec

Niveau de décibels : 42 dB

Nombre de vitesses : 3 vitesses

Puissance maximale : 3200 Watts



- Location de photocopieurs :

### Pourquoi en location ?

- des services à forte valeur ajoutée : l'entreprise peut choisir de confier à des spécialistes des prestations telles que l'entretien, l'assistance.
- pas d'actif immobilisé : les matériels loués sont des engagements hors bilan,
- une économie d'impôt : les loyers versés sont des charges entièrement déductibles qui passent en frais généraux et réduisent l'Impôt des Sociétés.
- une capacité d'endettement inchangée : la location financière étant un engagement hors bilan, c'est un mode de financement particulièrement adapté si vous ne souhaitez pas diminuer votre capacité d'endettement.

Nous avons donc choisi le Photocopieur suivant :

### Konica Minolta C230

Location : **149 € /mois** maintenance comprise.

Coût des consommables :

- KonicaMinolta bizhub TONER NOIR (8938509) : 78 €
- KonicaMinolta bizhub TONER Jaune (8938509) : 78 €
- KonicaMinolta bizhub TONER Bleu (8938509) : 78 €
- KonicaMinolta bizhub TONER Magenta (8938509) : 78 €



- Fax :

Pour envoyer et recevoir des FAX, nous avons choisi le modèle interne (PCI) suivant :

OLITEC 56K V.90 V.92 Fax Internal PCI



- Coffret mural :

Pour ranger les switch dans la salle machine, nous avons opté pour le coffret mural fixe suivant :

#### **OPTIMA II**

19 pouces  
Hauteur 6 U  
Profondeur 400 mm  
Largeur 600 mm.



- Switch KVM :

Egalement appelé commutateur KVM. Cela permet de partager clavier, écran et souris entre plusieurs ordinateurs. Le sigle KVM vient de l'anglais Keyboard Video Mouse. Les trois serveurs seront reliés à ce switch et l'utilisateur peut choisir à tout moment l'ordinateur qu'il souhaite contrôler, et commute instantanément (quelques centièmes de secondes) de l'un à l'autre.

#### **Avocent Switchview 4 ports**



Les souris et les claviers sont fournis avec les PC fixes et les PC portables.  
Il faut une souris et un clavier pour brancher sur le switch KVM pour gérer les 3 serveurs.

- Souris :

#### **Microsoft Optical black**



- Clavier :

Peu cher et agréable à l'usage en plus d'être solide, nous avons choisi le clavier suivant, de couleur noire :

#### **Microsoft Wired**



## 3.2 Software

- Antivirus :

Après avoir vu et comparé plusieurs antivirus, notamment au niveau des tests de détection des virus, nous avons choisi celui qui nous semble le meilleur :

### BitDefender Business Security

BitDefender Business Security est une solution professionnelle de sécurité et d'administration des postes de travail, serveurs de fichiers et serveurs de messagerie d'un réseau, robuste et simple à utiliser, qui assure une protection et administration proactive contre les virus, les spyware, le spam, les rootkits, le phishing et autres codes malveillants.

BitDefender Business Security intègre :

- BitDefender Security for File Server : pour protéger contre les malwares votre serveur de fichiers (Windows ou Linux Samba).
- BitDefender Security for Mail Server : pour filtrer les emails au niveau de la passerelle mail (Windows ou Linux) contre les malwares et les spams. Intègre des fonctions de filtrage de contenus et de pièces jointes.
- BitDefender Business Client : pour protéger vos postes de travail contre les malwares, les spams, les intrusions. Comprend également un module de sauvegarde de données.
- BitDefender Management Server : console de déploiement et d'administration proactive, basée sur des politiques de sécurité et des scénarios de réponse automatique face aux différentes menaces. Permet également de définir les droits des utilisateurs sur le réseau pour leurs accès Internet (types de sites accessibles, plages horaires, mots-clés, blocage d'applications spécifiques comme MSN).



- Bureautique :

### Microsoft Office 2007

On utilisera la version 2007.

La société ISEC possède un partenariat avec Microsoft, il n'y a donc rien à payer.

La version concernée comprend :

- Access 2007
- Excel 2007
- FrontPage 2007
- InfoPath
- Live Communications Server 2007
- OneNote 2007
- Visio 2007
- Outlook 2007 (et Gestionnaire de contacts professionnels)
- Technologie Windows SharePoint Services
- Outlook Live 2007
- Word 2007
- PowerPoint 2007
- Project 2007
- SharePoint Portal Server 2007
- Project Server 2007
- Publisher 2007



- Sauvegarde et protection des données

### Symantec Backup Exec 12.5 pour Serveurs Windows (et VMWare)



Référence absolue en matière de protection des données Windows pour les systèmes physiques et virtuels, Backup Exec 12.5 for Window Servers offre des fonctions complètes de sauvegarde et de restauration de disque à disque à bande pour les environnements Windows. Grâce à la protection permanente des données et à la technologie de restauration granulaire Granular Recovery en instance de brevet prenant en charge les principales applications Microsoft, les données stratégiques de l'entreprise sont toujours protégées et peuvent être restaurées efficacement en quelques secondes si nécessaire.

#### Principales fonctionnalités :

- Solution de protection des données leader sur le marché pour les environnements physiques et virtuels
- La technologie de restauration granulaire (Granular Recovery Technology), en instance de brevet, permet de restaurer les données des applications Microsoft stratégiques en quelques secondes
- Configuration centralisée à trois niveaux, avec reporting et gestion des correctifs
- Prise en charge hétérogène et évolutive par le biais d'agents et d'options distants
- Protection des données permanente pour Exchange, SQL et les serveurs de fichiers
- Intégration multi-produits innovante avec des technologies de pointe

#### Avantages clés :

- Protection complète des données des entreprises ayant des installations Windows avec prise en charge de la gamme de produits Microsoft Windows Server 2008 et protection complète des données des infrastructures de serveurs virtuels VMware et Microsoft.
- Elimination des sauvegardes de boîtes aux lettres Exchange, réduction des temps de restauration, des besoins en ressources de stockage et en ressources de gestion.
- Mise à jour et gestion simplifiées, à partir d'une console unique, d'une infrastructure Backup Exec dans un datacenter Windows ou sur des sites distants.
- Prévention des pertes de données sur des serveurs hétérogènes et optimisation des performances avec prise en charge de la protection des filers et périphériques NDMP NAS et des environnements SAN
- Elimination des fenêtres de sauvegarde et respect de délais de restauration rapides pour les serveurs de fichiers, les données des postes de travail, les serveurs Microsoft Exchange et SQL.
- Sécurité intégrée, fonctionnalités de sauvegarde et d'archivage, avec protection complète des données des entreprises en plein essor.

- Systemes d'exploitation :

Comme vu précédemment, la société ISEC a un partenariat avec Microsoft. Les logiciels de Microsoft sont donc gratuitement mis à disposition de la société.



- **Microsoft Windows 2003 SERVER R2 :**

Windows 2003 Server est un système d'exploitation orienté serveur développé par Microsoft. Présenté le 24 avril 2003 comme le successeur de Windows 2000 Server, il est considéré par Microsoft comme étant la pierre angulaire de la ligne de produits serveurs professionnels Windows Server System. Une version évoluée intitulée Windows 2003 Server R2 a été finalisée le 6 décembre 2005. Son successeur, Windows 2008 Server est sorti le 4 février 2008.

- **Microsoft Windows VISTA SP1 PRO et Windows XP PRO SP2 :**

Avec les licences de Windows Vista Pro, sont également fournies les licences pour Windows XP PRO. Nous allons dans un premier temps installer XP Pro et garder celles de Vista pour le futur. **Les licences pour tous nos PC sont livrées avec.**

Microsoft Windows Vista est la version la plus récente de Microsoft Windows, une gamme de systèmes d'exploitation graphiques qui s'utilise autant sur les ordinateurs personnels que professionnels. Avant l'annonce officielle de son nom définitif le 22 juillet 2005, il avait comme nom de code Longhorn.



## 4 – Virtual Private Network

---

- Dans les réseaux informatiques et les télécommunications, le réseau privé virtuel ou RPV (Virtual Private Network en anglais, abrégé en VPN) est vu comme une extension des réseaux locaux et préserve la sécurité logique que l'on peut avoir à l'intérieur d'un réseau local. Il correspond en fait à une interconnexion de réseaux locaux via une technique de « tunnel ». On parle de RPV lorsqu'un organisme interconnecte ses sites via une infrastructure partagée avec d'autres organismes. Il existe deux types de telles infrastructures partagées : les « publiques » comme l'Internet et les infrastructures dédiées que mettent en place les opérateurs pour offrir des services de RPV aux entreprises. C'est sur Internet et les infrastructures IP que se sont développées les techniques de « tunnel ».

Le RPV vise à apporter certains éléments essentiels dans la transmission de données : l'authentification (et donc l'identification) des interlocuteurs, l'intégrité des données (le chiffrement vise à les rendre inutilisables par quelqu'un d'autre que le destinataire).

- Pour créer une connexion VPN, il faut :
  - Un logiciel permettant de créer un réseau privé virtuel
  - La ligne pour utiliser ce réseau

- Le logiciel choisi est **OpenVPN**.



OpenVPN est un logiciel libre permettant de créer un réseau privé virtuel (VPN).

OpenVPN permet à des pairs de s'authentifier entre eux à l'aide d'une clé privée partagée à l'avance, de certificats ou de couples de noms d'utilisateur/mot de passe. Il utilise de manière intensive la bibliothèque d'authentification OpenSSL ainsi que le protocole SSLv3/TLSv1. Disponible sous Solaris, Linux, OpenBSD, FreeBSD, NetBSD, Mac OS X, Windows 2000, XP et Vista, il offre aussi de nombreuses fonctions de sécurité et de contrôle.

Il est gratuit mais parfaitement à une entreprise.

- Le fournisseur pour la ligne est **Orange**. Voir annexe 4 pour plus de détails.

### **MOBILE 3G+ :**

En option avec le profil Corporate

### **AVIGNON :**

ADSL 2M/bits

### **AIX-EN-PROVENCE :**

SDSL 2M/bits

GTR 4H inclus dans l'offre

Voix et visio en options



### **NICE :**

SDSL 2M/bits

GTR 4H inclus dans l'offre



Voix et visio en options

## PARTIE 3

# Maintenance et Formation



# 1 – Contrat d'assistance

---

En nous attardant sur les contrats d'assistance technique, nous nous imposons plusieurs objectifs.

Tout d'abord, proposer une solution positive, c'est à dire répondre aux attentes de nombreux professionnels.

Les SSII qui sont confrontées à ces impératifs, vivent quotidiennement la nécessité de faire appel à des régies externes à l'entreprise pour satisfaire leurs besoins.

Les clients prennent parfois de grands risques à confier leur système d'information, c'est pourquoi faire un contrat d'assistance est important.

Lorsqu'un client confie son système d'information à un prestataire il ne mesure pas toujours l'opportunité de protéger ses données, de prévenir l'acquisition d'un savoir faire par un tiers à l'aide de son propre matériel, de se garder du débauchage de ses salariés, etc... C'est pourquoi, plus que jamais le client comme le prestataire devront apporter un maximum de précautions dans la formalisation de leur relation, à travers le contrat.

Autrement dit, le contrat qui unira les deux parties en présence devra être soigneusement rédigé et adapté à la prestation.

Voir les annexes pour voir le contrat d'assistance.

## 2 – Formation des Utilisateurs

---

- Les assignements de formations :

### Base office :

Pour les assistantes.

Contrainte : En deux groupes pour les assistantes pour conserver la gestion quotidienne du centre.

### Perfectionnement Microsoft Excel :

Comptable et secrétaires.

### Perfectionnement Word :

Sept Ingénieurs de Formation.

Contrainte : Formation sur une demi-journée.

### Base Outlook :

Toutes les personnes de la partie Gestion (IF, secrétaire, Assistant Administrateur, directeur).

En deux groupes et sur une demi-journée.

### Administration d'un réseau sous Windows 2003 Serveur :

Un Administrateur système.

- Base Office :

### Contenu :

Les colonnes multiples.

La présentation type journal.

Les cadres.

Les tableaux.

Les calculs.

Les en-têtes et pieds de page.

La numérotation des pages.

Les annotations.

Les styles, plans, tables des matières.

Les formulaires.

Le publipostage.

L'insertion de tableaux et graphiques.

Les liaisons avec d'autres logiciels.

**Durée : 1 journée par groupe**

- Perfectionnement Excel :

Contenu :

Élaboration d'un cas concret faisant appel à toutes les fonctions du niveau débutant.

Fonctions avancées : Formules conditionnelles et recherches.

Liaisons entre feuilles de calcul différentes.

Feuilles récapitulatives.

Étude de fonctions spécifiques en fonction de la demande.

**Durée : 2 jours**

- Base Outlook :

Contenu :

La messagerie : La gestion des messages et leur priorité.

Utiliser une signature automatique.

Associer une catégorie ou un contact à un message.

Envoyer un document en pièce jointe.

Les contacts : Gérer les contacts.

Créer une liste de diffusion.

Associer une catégorie à un contact.

Les modèles : Créer et utiliser un modèle.

Le calendrier : Le navigateur de dates.

Créer les catégories pour organiser les tâches.

Les tâches : Créer et gérer des tâches.

Utiliser les catégories pour organiser les tâches.

Les notes : Créer et organiser les notes.

Archiver manuellement.

Intégration avec office.

Envoyer un message depuis Word : Faire un publipostage par courrier électronique.

**Durée : 1 journée**

Administration d'un réseau Windows 2003 Serveur :

Objectifs : Être capable d'installer et d'administrer un petit réseau Windows 2003 Serveur.

Contenu :

Notions fondamentales et terminologie : Topologies réseaux - Protocoles réseaux - Couches logicielles.

Notions de clients et de serveurs - Notions de réseaux poste à poste

Windows 2003 Server : Installation de Windows 2003

Amorçage de Windows 2003

Base de registre

Gestion des périphériques

TCP/IP, DNS, DHCP, WINS...

Sécurité renforcée du serveur Active directory

Contrôleur racine, rôles, LDAP...

Réplication, Gestion des sites

Ajout d'autres domaines ou contrôleur de domaine

Gestion des utilisateurs et groupes

Les stratégies de groupes et sa nouvelle console

Gestion des disques, les partages, les quotas, cryptage, clichés instantanés, ...

Sécurité

Impression

Sauvegardes, Sécurité des Informations

Routage, accès distant

Résolution de problèmes

Terminal Serveur, LBS, IIS 6.0, ...

Méthodes et moyens :

Cours et exercices pratiques en salle informatique équipée de PC 2003 Serveur en réseau formant un annuaire unique. Chaque participant a accès à un serveur contrôleur de domaine.

**Durée : 35 heures en 5 jours**

# PARTIE 4

## Tarifification et Organisation



# 1-Organisation du projet

Les deux tableaux qui suivent sont appelés tableaux de Gantt.

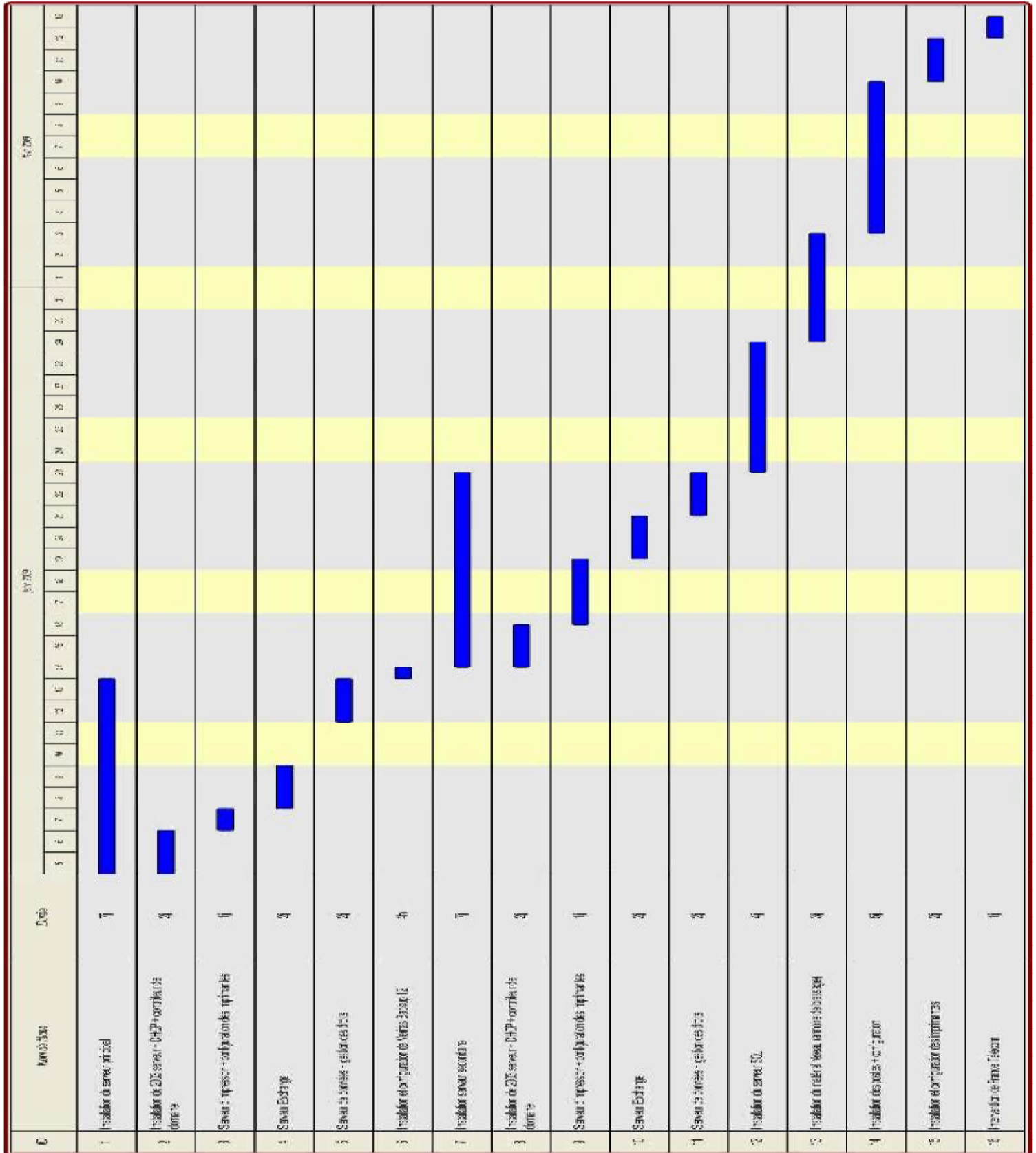
Le premier montre que le total des formations pour Office, Excel, Outlook et Word est de 10 jours.

ID	Nom de tâche	Durée	févr. 2009													
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
1	Formation de base Microsoft Office 2007	2j	■													
2	Formation Excel	1j		■												
3	Formation Word	1j			■											
4	Formation Outlook	1j				■										
5	Formation sur Windows 2003 Serveur	5j											■			

Le second tableau qui suit présente le planning d'installation du matériel informatique (voir page suivante).

Cela représente un total de 29 Jours.





## 2- Tarification

### 2.1 - Devis du matériel

Ce devis comprend tout le matériel nécessaire (hardware et software) pour réaliser le projet.

Nous avons choisi les prix les plus bas pour un matériel de qualité.

Quantité et description de l'article	Prix unitaire	Prix total
50 x UC HP Compaq Business Desktop dx2400	367,90	18395,00
51 x Ecran Asus VW193D 19"	89,60	4569,60
8 x Ordinateur Portable HP – Compaq 6735s	598,99	4791,92
2 x Serveur DELL PowerEdge 2900	7168,00	14336 ,00
1 x Serveur DELL™ PowerEdge™ T300	3606,00	3606,00
2 x Switch HP ProCurve 2510-48	560,80	2003,20
1 x Switch HP Procurve 2124	199,90	199,00
21 x Bande LTO3 Ultrium 800go	88,30	1854,30
3 x Onduleur APC Smart UPS 1500Va	469 ,00	1407,00
3 x Onduleur APC UPS ES 700Va	93,44	290,32
1 x Switch KVM SwitchView 4 ports USB + cables	85,00	85,00
1 x Clavier Wired 500 Noir USB Microsoft	13,90	13,90
1 x Souris Optical Noir USB Microsoft	15,90	15,90
1 x Climatiseur General Electric REAH12	660,30	660,30
4 x Coffret mural 6U OPTIMA II	240,93	963 ,72
5 x Imprimante Brother HL-2150N Monochrome	189,00	945,00
3 x Modem Fax 56k Olitec PCI	10,00	30,00
140 x Cordon RJ45 catégorie 5e SFTP 0.5 m	1 ,92	268 ,80
80 x Cordon RJ45 catégorie 5e SFTP 2 m	3 ,65	292,00
61 x Antivirus BITDEFENDER BUSINESS Security Mise à jour 3 ans – 61 postes	89,90	5483 ,90
	<b>Total H.T.</b>	60200 ,86
	<b>T.V.A.</b>	11799,30
	<b>Total T.T.C.</b>	<b>71999,68</b>

Le prix HT s'élève à 60200,86€ tandis que celui TTC s'élève à 71999,68€.

## 2.2 – Devis de la main d'œuvre

Ce devis comprend l'installation et la configuration du réseau

Description de l'article	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Installation et configuration des parcs informatique - Préparation des unités centrales en atelier - Préparation des pc portable en atelier - Configuration des serveurs - Installation des serveurs - Pose des coffrets muraux - Câblage des armoires de brassage - Création de VLAN - Installation des postes informatique avec configuration réseau et imprimantes - Tests	196	70 ,00	13720,00
Formation des utilisateurs - Formation office de base - Formation word - Formation excel - Formation Outlook - Formation Administrateur Réseau	70	70	4900,00
Frais de déplacement (départ de Marseille)	39	50	1950,00
	<b>Total H.T.</b>		20570,00
	<b>T.V.A.</b>		4031,72
	<b>Total T.T.C.</b>		<b>24601,72</b>

Le prix HT s'élève à 20570,00€ et le prix TTC s'élève à 24601,72€.

Le prix total HT pour les deux devis s'élève à 80770,86 € HT tandis que le Prix TTC total s'élève à 96601,94 € TTC.

# PARTIE 5

## Annexes



- Voici un sommaire détaillé des annexes

1 - Charte graphique .....	37
2 - Cahier des charges .....	39
3 - Contrat d'assistance .....	40
4 - VPN .....	46
5 - Les schémas du réseau par site .....	47
6 - Coordonnées des fournisseurs .....	50
7 - Procédures : .....	52
Procédure VNC .....	52
Procédure OCS GLPI .....	63
8 – Planning prévisionnel de l'équipe .....	73

# 1 – Charte graphique

---

La charte graphique est un document de travail qui contient l'ensemble des règles fondamentales d'utilisation des signes graphiques qui constituent l'identité graphique d'une organisation, d'un projet, d'une entreprise.

Nous avons essayé de conserver une cohérence graphique dans les réalisations graphiques de ce projet.

L'intérêt de réaliser une charte graphique est double :

- L'identité graphique reste intacte quelles que soient les réalisations graphiques, afin que le projet soit homogène.
- La charte graphique permet au récepteur d'identifier facilement l'émetteur et, par habitude si la cohérence est respectée, de se repérer visuellement dans les différentes réalisations graphiques, et au sein même d'un même support graphique (ce qui facilite la lecture).

La société Futura Soft a essayé de laisser suffisamment de liberté en constituant un document simple, homogène et facile à lire.

- Le logo :

Le logo de la société Futura Soft est simple et lisible. « Futura » se trouve en haut à gauche du logo, écrit en bleu. « Soft » se place juste en dessous, écrit en police plus petite et en gris clair. A droite l'espace est occupé par une flèche orange tournée vers la droite, ce qui symbolise l'avancée, le futur.



- Les titres des parties :

Il y a cinq parties dans ce document. Les titres des parties sont en police Calibri, Taille 48, couleur noire. Ces titres sont centrés.

Exemple :

**EXEMPLE**

- Les titres principaux :

Police Calibri, taille 26, à gauche, couleur bleu foncé.

Exemple :

**1 – Exemple**

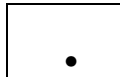
---

---

- Les sous-titres :  
Police Cambria, taille 14, à gauche, couleur bleu clair.

## 1.1 - Exemple

- Les puces :  
Les puces utilisées sont simples et lisibles.  
Ce sont des ronds de couleur noire :



- Les titres après les puces (et donc les paragraphes) sont soulignés, de couleur noire, police Calibri, taille 11, positionné à gauche.  
Exemple :

Exemple :

- La police du texte est Calibri, en taille 11 et de couleur noire, positionné à gauche.  
Exemple :

EXEMPLE ... Exemple... exemple

- En-tête :  
L'en-tête est composée du logo miniaturisé de la société Futura Soft et du texte « Etude de cas ISEC », écrit en bleu, police Calibri Taille 12.  
Exemple :

futura Exemple  
soft >

- Pied de page :  
Le pied de page de ce dossier comporte juste le numéro de la page visionnée sur le nombre de pages totales, sur un fond violet.

## 2- Cahier des charges

---

Voici le cahier des charges, trié par fonctions et par ordre d'importance, et avec les définitions.

- **Fonctions Principales :**

- a) Le système doit permettre de connecter Avignon, Aix et Nice.
- b) Le système doit permettre le partage d'information centralisé.
- c) Le système doit permettre une sécurisation des données.
- d) Le système doit permettre d'améliorer la qualité de travail.
- e) Le système doit permettre aux utilisateurs de communiquer en interne et en externe.
- f) Le système doit permettre une restriction personnalisée des accès bureautique.
- g) Le système doit permettre de faciliter la maintenance.
- h) Le système doit permettre de fournir un autre moyen d'envoyer et de recevoir des FAX.

Définitions :

- Sécurisation des données : les données des utilisateurs seront sauvegardées pour éviter une perte éventuelle.
- Restriction personnalisée : certains accès seront donnés ou refusés en fonction des besoins des utilisateurs.
- Accès bureautique : accès personnalisé aux dossiers, aux fichiers ...
- Utilisateur : désigne une personne qui utilise quelque chose.
- Communiquer : établir une relation avec autrui, transmettre quelque chose à quelqu'un.
- Qualité de travail : pour que le travail au quotidien tende à s'améliorer.
- FAX : Un télécopieur ou téléfax est un appareil électronique qui convertit l'image de documents en impulsions électriques pour les transmettre à un destinataire.
- Maintenance : regroupe les actions de dépannage et de réparation.
- Partage d'information centralisé : certaines informations seront mises dans un même endroit pour que chaque utilisateur puisse puiser les informations dont il a besoin.

- **Fonctions secondaires :**

- a) Le système doit permettre d'apporter des gains substantiels à tous les niveaux.
- b) Le système doit permettre d'optimiser le travail.
- c) Le système doit permettre le télétravail.
- d) Le système doit permettre la visioconférence.

Définitions :

- Télétravail : travail à domicile.
- Visioconférence : Conférence visuelle et sonore entre deux individus à distance, possible grâce à un système de télécommunication.
- Gains substantiels : ce que l'on gagne.
- Optimiser le travail : améliorer les façons de faire de chacun des processus.

- **Fonctions Contraintes :**

- a) Le système doit coûter au maximum 72000 Euros (HT).
- b) Le système doit être évolutif.
- c) Le système doit être opérationnel avant le mois de décembre.
- d) Le système doit être mis en place suivant la disponibilité des personnes.

Définitions :

- HT : Hors Taxes.
- Opérationnel : prêt à être utilisé.
- Evolutif : qui peut s'améliorer dans le temps.



## 3 – Contrat d'Assistance

Numéro du contrat : **0976**

Les soussignées :

*Le prestataire de services,*

**La société FuturaSoft**  
**37, Quai du Port**  
**13 000 Marseille**

*Le client,*

**La société ISEC**  
**Route des brumes**  
**13 856 Aix-en-Provence**

Conviennent ce qui suit :

### **ART. 1. — Objet du contrat**

- 1.1 Le présent contrat a pour objet l'entretien, le dépannage et le maintien en bon état de fonctionnement des matériels décrits dans l'annexe A.
- 1.2 Ce document définit les modalités du contrat de maintenance des équipements et des ordinateurs installés à l'adresse du client.
- 1.3 Il est précisé que cette assistance ne comprend pas la maintenance ou le remplacement des supports magnétiques tels que disques, cartouches, disquettes...
- 1.4 Le forfait comprend une maintenance **préventive, curative et évolutive**. Il intègre en plus **une seule fois** la création d'un **fichier inventaires** des matériels et logiciels (annexe A).
- 1.5 Le présent contrat n'inclut pas le remplacement des pièces défectueuses hors garantie constaté lors de l'intervention. **Un devis pour acceptation** sera systématiquement réalisé avant l'intervention de remplacement.

### **Création-gestion de l'inventaire des matériels et des logiciels (Annexe A)**

Réalisé uniquement à la signature du contrat, cet inventaire permet d'avoir un rapide descriptif des matériels présents dans l'entreprise ainsi qu'un inventaire précis des logiciels sous licences légales installés.

### **Maintenance préventive**

Elle consiste en une visite (deux prévues annuellement) sur site afin de contrôler les applications et leur bonne utilisation. Un entretien logiciel lors de cette intervention consistera à éliminer des fichiers temporaires et inutiles (avec le personnel), de nettoyer les disques contre les virus informatiques (vérification de la validité de l'antivirus), réorganiser et optimiser les systèmes. Cette maintenance sera l'occasion de relever les dysfonctionnements matériels et de refaire un état du parc informatique.

### **Maintenance curative**

Elle sera appliquée dans la mesure où le système présente des anomalies de fonctionnement ou lorsque la panne est de la responsabilité du client (problèmes d'alimentation électrique, panne d'onduleur, erreur d'exploitation...).

Elle comprend :

- l'assistance téléphonique où le client suit les indications données par téléphone,
- l'intervention sur place pour le diagnostic et la réparation de toutes pannes matérielles (pièces non comprises) et logicielles.
- l'intervention par télémaintenance suivant un protocole validé par le client. (si possibilités techniques).

### **Maintenance évolutive**

Elle comprend :

- les améliorations liées aux évolutions de l'environnement technique ou de la normalisation ;
- l'installation de nouvelles fonctionnalités, mises à jour logicielles.

## **ART. 2. — Entretien**

- 2.1 Le fournisseur assurera un contrôle périodique afin de vérifier la bonne marche du matériel et effectuera à cette occasion les opérations d'entretien courantes éventuellement nécessaires. Le technicien chargé de l'entretien procédera aux vérifications, réglages, nettoyages et, le cas échéant, au remplacement des pièces défectueuses ou inutilisables à la suite d'un usage normal du matériel.
- 2.2 La périodicité de ces visites de contrôle sera fixée par le fournisseur en fonction des nécessités techniques.

## **ART. 3. — Dépannage**

- 3.1 Sur appel motivé du client signalant une anomalie de fonctionnement ou une panne, le prestataire de services enverra un technicien pour dépanner le matériel dans les délais les plus brefs.
- 3.2 Les interventions auront lieu dans les **24h** de l'appel du client, à condition que l'emplacement de l'installation ne se trouve pas à plus de 50 kilomètres du centre de Marseille.
- 3.3 Une assistance à distance pourra être proposée pour les problèmes de logiciels.
- 3.4 Le dépannage est proposée du **mardi au samedi**, aux heures d'ouverture (9h-12h00 et 14h00-18h00) et s'applique à l'ensemble du parc informatique du client hors logiciels spécifiques définis dans l'annexe A.

## **ART. 4. — Exclusions**

- Toutes les pièces, câbles et consommables de remplacement.
- Les logiciels, applications et matériels spécifiques étant sous contrat exclusif avec le fournisseur du dit-logiciel/application/matériels.

## **ART. 5. — Registre des interventions**

Le prestataire de services devra tenir un registre sur lequel il devra consigner toutes les interventions comptabilisées avec un détail des opérations réalisées ainsi que des pièces éventuellement remplacées.

## **ART. 6. — Accès au matériel**

- 6.1 Le client s'engage à laisser au personnel envoyé par le fournisseur le libre accès au matériel couvert par le présent contrat; il lui laissera un espace suffisant, lui assurera l'assistance nécessaire, et devra notamment mettre à sa disposition les opérateurs et le matériel nécessaire à l'exécution des travaux de réparations.

- 6.2 Si l'intervention du prestataire de services doit être réalisée en dehors des heures d'ouvertures (à savoir le dimanche, lundi, jours fériés, entre 12h00 et 14h00 et le soir après 18h00) et cela à cause des contraintes du client, les déplacements et interventions seront facturés en sus, suivant les tarifs en vigueur et sur **accord du client**.
- 6.3 Au cas où le technicien envoyé par le fournisseur sur demande du client ne pourrait avoir accès au matériel du **fait du client**, le temps passé par le technicien sera alors facturé normalement.

#### **ART. 7. — Obligations du client**

- 7.1 Le client s'engage à respecter les conditions normales d'utilisation du matériel et à appliquer strictement toutes les instructions données par le fournisseur.
- 7.2 Le matériel, les équipements et leurs installations devront être conformes aux normes fournies par le fournisseur, ainsi que le local, les installations électriques et les supports d'information.
- 7.3 Le matériel ne pourra être modifié, déplacé, réparé par des tiers sans l'autorisation préalable du fournisseur.

#### **ART. 8. — Limitation de responsabilité**

- 8.1 Le fournisseur sera déchargé de toute responsabilité en cas d'inobservation par le client d'une des clauses du présent contrat, ou en cas de survenance de l'un des faits prévus dans le chapitre « exclusions ».
- 8.2 Le fournisseur ne pourra en aucun cas être considéré comme responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation du matériel, y compris en cas de **pertes de données ou d'information**.  
Le client s'engage à se prémunir contre ces risques en effectuant au minimum une sauvegarde quotidienne de l'ensemble des informations.
- 8.3 Le fournisseur ne pourra être rendu responsable des pannes ou anomalies de fonctionnement du matériel, quelle que puisse être la durée de la panne ou de l'immobilisation avant la remise en marche normale.
- 8.4 Enfin, la responsabilité du fournisseur ne pourra être recherchée en cas de force majeure, ou pour d'autres motifs indépendants de sa volonté tels que grèves, interruptions du travail, retard des fournisseurs, sinistres ou accidents.
- 8.5 En toute hypothèse, si la responsabilité de Futura Soft est engagée, l'indemnisation qui pourrait lui être réclamée est limitée au montant de la redevance perçue par Futura Soft au titre de la période de douze mois en cours.

#### **ART. 9. — Durée du contrat**

- 9.1 Le présent contrat est conclu pour une durée d'un an à compter du .../.../2008
- 9.2 Il se poursuivra ensuite par tacite reconduction par périodes d'un an, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties, en respectant un préavis d'un mois au moins avant la fin de la période en cours, notifiée par lettre recommandée AR

#### **ART. 10. — Prix**

- 10.1 Le montant HT, de la maintenance telle que prévue dans le présent contrat est fixé telle que définit par **l'annexe**.
- 10.2 Ce prix ne concerne que le matériel figurant en annexe A; en cas de modification ou d'adjonction de matériel, le prix pourrait être modifié en conséquence avec accord préalable du client.
- 10.3 L'achat de ticket est réalisé suivant la volonté du client. Sans achat de groupement de ticket, le tarif applicable sera le tarif du ticket à l'unité.

- 10.4 L'achat d'un lot de ticket est utilisable pendant une période d'un an à compter de la date de signature de l'annexe correspondant. A la fin de la période d'un an, les tickets restant ne sont pas remboursables.
- 10.5 Ce tarif pourra être révisé ou modifié par le fournisseur dans le cadre des lois et règlements en vigueur en respectant un préavis d'un mois. Pendant le mois qui suivra la notification du nouveau prix, le client aura la possibilité de résilier. Le tarif d'un lot de ticket est garanti pendant la période d'un an.

#### **ART. 11. — Conditions de paiement**

- 11.1 Le coût de la maintenance est facturé d'avance chaque année suivant le choix réalisé (voir la suite).
- 11.2 Les factures sont payables à réception, net, comptant, sans escompte.

#### **ART. 12. — Résiliation**

- 11.1 A l'exception de la résiliation prévue à l'article 9, en cas d'inexécution par l'une des parties d'une seule des obligations contractuelles, la résiliation du contrat serait encourue de plein droit, 30 jours après une mise en demeure restée sans effet.
- 11.2 Cette résiliation se fera aux torts de la partie ayant la charge de l'obligation contractuelle non exécutée, sauf cas de force majeure.

#### **ART. 13. : Attribution de juridiction**

Les précédentes conditions ainsi que les actes qui en seront la conséquence sont soumis au droit français. Tous différends relatifs à la validité, à l'interprétation et à l'exécution du présent contrat seront de la compétence exclusive du tribunal de commerce de Marseille.

Fait en deux exemplaires, à Marseille le .../.../2008

**Pour la société ISEC,**

Signature (précédée de la mention  
« lu et approuvé »)

**Pour la société FuturaSoft,**

Signature (précédée de la mention  
« lu et approuvé »)

**M. Roland Stéphane.**

**Suite du contrat d'assistance :**

S.A. Futura Soft  
SARL au capital de 20 000 €  
37, Quai du Port  
13000 Marseille

ACHAT DE TICKET

Coordonnées du client :

Société ISEC

Route des brumes

13 856 Aix-en-Provence

<b>Nombre de tickets</b> <i>(utilisation maximale : 1 an)</i>	<b>Prix € HT</b>	<b>Choix</b> <i>Mettre une croix dans la case choisie</i>
<b><u>Ticket à l'unité</u></b> <i>Déplacement non compris</i>	<b>70,00 € HT/heure</b>	
<b><u>10 tickets</u></b> <i>10 heures/déplacement non compris</i>	<b>700,00 € HT</b> <i>70,00 €/ticket</i>	
<b><u>20 tickets</u></b> <i>20 heures/déplacement non compris</i>	<b>1 400,00 € HT</b> <i>70,00 €/ticket</i>	
<b><u>30 tickets</u></b> <i>30 heures/déplacement non compris</i>	<b>2000,00 € HT</b> <i>67,00 €/ticket</i>	
<b><u>50 tickets</u></b> <i>50 heures/déplacement non compris</i>	<b>3250,00 € HT</b> <i>65,00 €/ticket</i>	
<b><u>Au delà de 50 tickets</u></b>	<b>65,00 € HT/ticket</b>	

Le système de ticket inclus 1 heure d'intervention déplacement non compris.

- **COMPTABILISATION DU DEPLACEMENT**

L'intervention est comptabilisée à l'arrivée et au départ du technicien de l'entreprise.

- **TRANCHE DE TEMPS COMPTABILISEES**

La première heure d'intervention est obligatoirement comptabilisée 1 ticket.

- **A partir de la seconde, des tranches de ½ heures sont comptabilisés par la méthode suivante :**

**Jusqu'à 29mn, pas de supplément !**

*(ex : 1h20, 2h10, 3h25 sont comptabilisées respectivement 1 ticket, 2 tickets, 3 tickets)*

- **A partir de 30mn, 1 ticket consommé !**

*(ex : 1h30, 2h40, 3h50 sont comptabilisées respectivement 2 tickets, 3 tickets, 4 tickets)*

Les lots de tickets sont utilisables dans la limite du contrat et ne sont pas remboursables.

En cas d'un manque de ticket pendant la période du contrat, il sera proposé au client un nouvel annexe B incluant un nouveau lot de ticket et une nouvelle facturation.

Les lots de tickets ne sont pas cumulables :

exemple : l'achat de 2 lots de 10 tickets sera facturé 2x10x55,00 € HT et non 20x53,00 € HT (lot de 20 tickets)

Fait à Marseille, le .../ ... /2008

**Pour la société ISEC,**

*Signature (précédée de la mention manuscrite « lu et approuvé »)*

**M. Roland Stéphane**

## 4- VPN

---

Nous avons donc choisi Orange pour notre ligne VPN. Voici les caractéristiques et les prix par sites :

- AVIGNON :

ADSL 2M/bits  
Mise en œuvre : 100€  
Abonnement : 30€/mois

- AIX-EN-PROVENCE :

SDSL 2M/bits  
Mise en œuvre : 700€  
Abonnement : 370€/mois  
GTR 4H inclus dans l'offre  
Voix et visio en options



- NICE :

SDSL 2M/bits  
Mise en œuvre : 700€  
Abonnement : 370€/mois  
GTR 4H inclus dans l'offre  
Voix et visio en options

Nous proposons également la 3G+ de chez Orange pour les PC Portables. La 3G+ permettra de pouvoir se connecter de n'importe où, n'importe quand, au réseau VPN.

- MOBILE 3G+ :

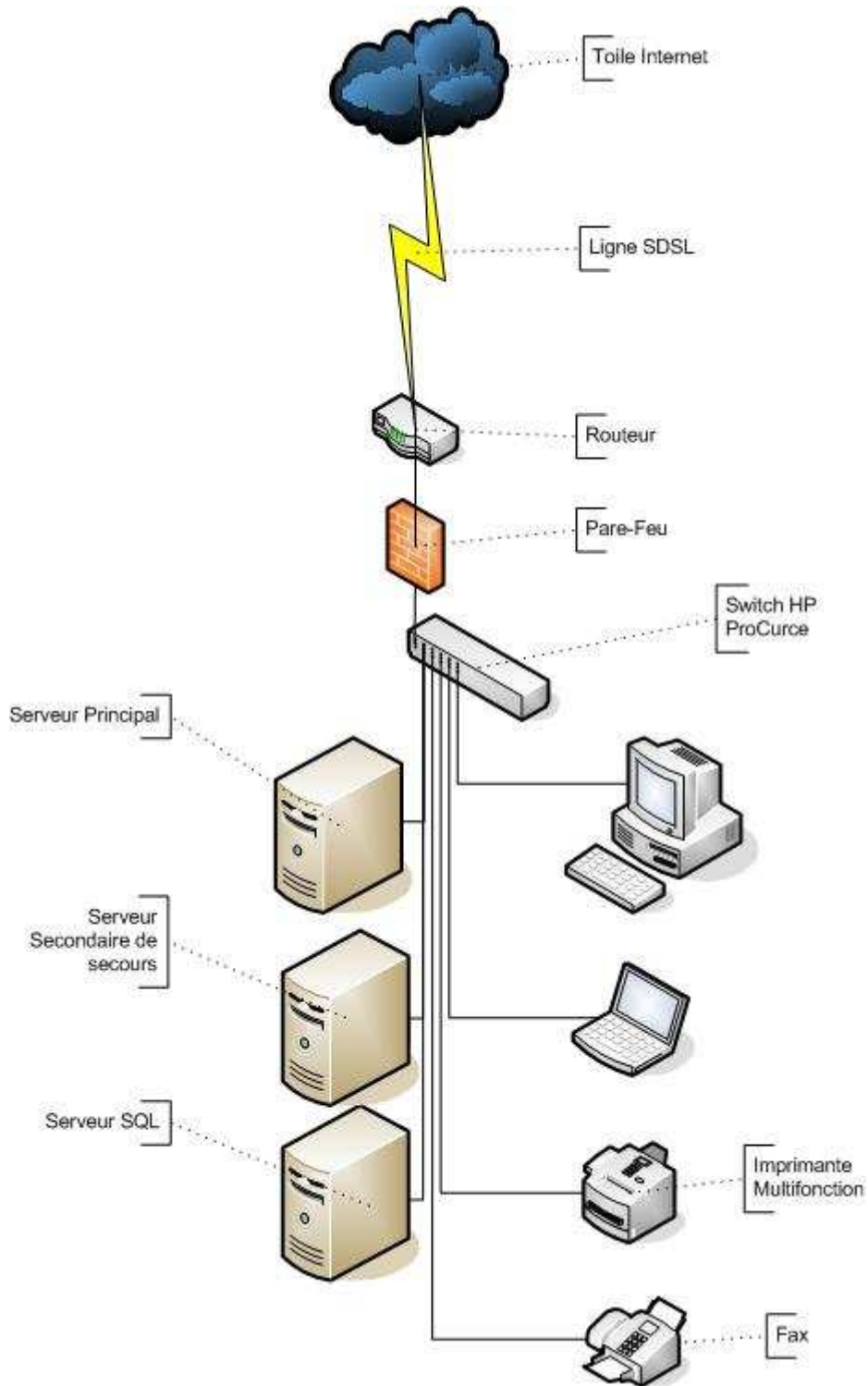
En option avec le profil Corporate  
Prix par poste : 4€/mois

- TOTAL :

Mise en œuvre : 1500€  
Abonnement : 770€/mois ( ou 802€/mois avec la 3G+ pour 8 postes).

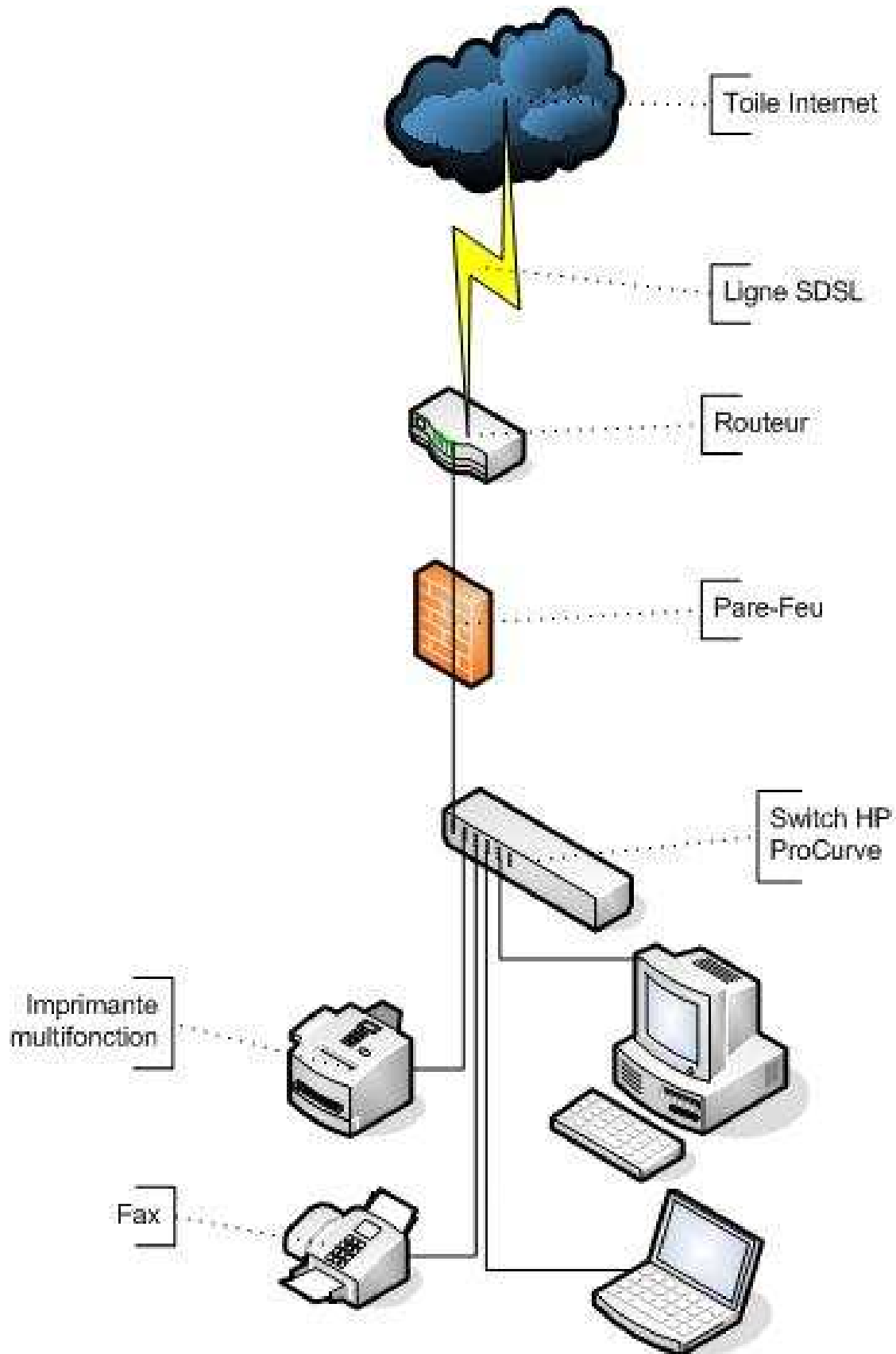
## 5- Les schémas du réseau par site

- Tout d'abord, le site d'Aix-en-Provence :

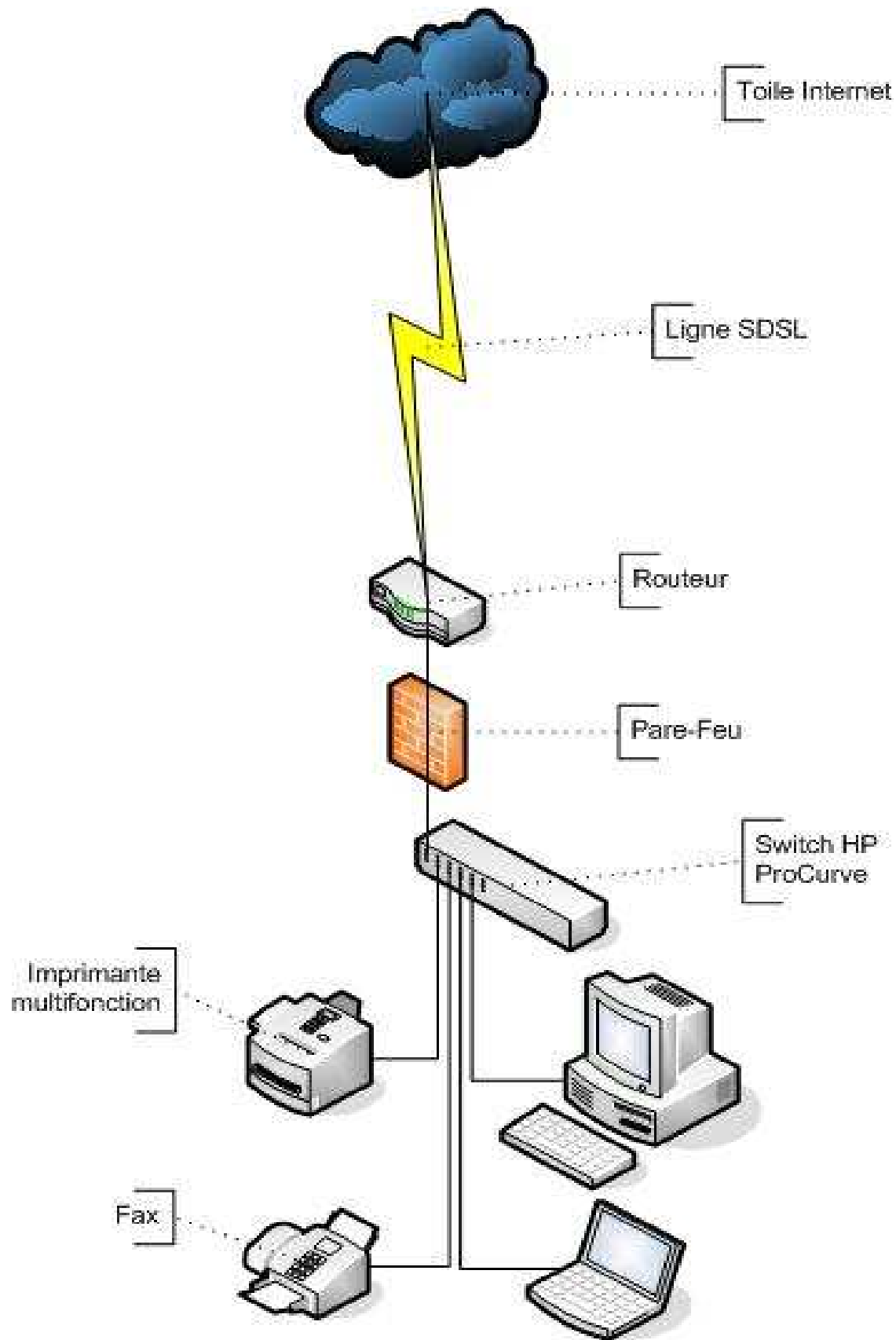




- Le site d'Avignon :



- Le site de Nice :



## 6- Coordonnées des fournisseurs

---

### APC

21, rue Camille Desmoulins  
Issy-les-Moulineaux 92789 Cedex 9  
France  
[www.apc.fr](http://www.apc.fr)



### Asus France

27 RUE ALBERT EINSTEIN Bâtiment C1  
77420 CHAMPS SUR MARNE  
Fax : 01.64.73.30.49  
[www.france.asus.com](http://www.france.asus.com)



### Avocent

Les collines de l'Arche  
76 route de la demi-lune Opéra E  
92057 Paris La Défense Cedex  
France  
Téléphone : +33 (0) 1 49 03 42 42  
Fax : +33 (0) 1 49 03 01 42  
[www.avocent.fr](http://www.avocent.fr)



### Brother

Parc des Reflets Paris Nord II  
165 avenue du Bois de la Pie  
BP 46061 Roissy en France  
95913 Roissy Charles de Gaulle Cedex  
[www.brother.fr](http://www.brother.fr)



### Dell

1 rond- point Benjamin Franklin  
34938 Montpellier Cedex 9  
France  
[www.dell.fr](http://www.dell.fr)



### General Electric

Have a question concerning GE :  
Call us on +1 203 373 2211  
[www.ge.fr](http://www.ge.fr)



**HP**

Issy les Moulineaux  
Siège Social  
80 rue Camille Desmoulins  
92788 Issy-les-Moulineaux Cedex 9  
Fax : 01.57.62.75.20  
[www.welcome.hp.com/country/fr](http://www.welcome.hp.com/country/fr)



**Microsoft**

Service Clients Microsoft France  
18 avenue du Quebec  
91957 Courtaboeuf Cedex  
[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)



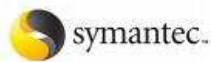
**Orange**

RCS Paris  
Siège social : 6 place d'Alleray, 75 015 Paris  
1 avenue Nelson Mandela, 94745 ARCUEIL  
N° de téléphone : 01.55.22.22.22  
[www.orange.fr](http://www.orange.fr)



**Symantec**

Symantec Corporation  
20330 Stevens Creek Blvd.  
Cupertino, CA 95014, USA  
+1 408 517 8000  
+1 408 517 8186 fax  
[www.symantec.fr](http://www.symantec.fr)



**Bit Defender**

49, rue de la vanne  
92120 Montrouge – France  
Fax : +33 (0) 1 47 35 07 09  
<http://www.bitdefender.fr/>



## 7 – Procédures

---

### Procédure VNC

---

**Virtual Network Computing** ou VNC est un logiciel ouvert pour se connecter à un ordinateur distant. Il permet de transmettre les saisies au clavier ainsi que les clics de souris d'un ordinateur à l'autre, à travers un réseau informatique.

VNC est indépendant de la plateforme : un client VNC installé sur n'importe quel système d'exploitation peut se connecter à un serveur VNC installé sur un autre système d'exploitation. Il existe des clients et serveurs VNC pour la plupart des systèmes d'exploitation. Plusieurs clients peuvent se connecter en même temps sur un même serveur VNC. Une utilisation de ce protocole est le support technique à distance, ainsi que la visualisation de fichiers sur votre ordinateur de travail à partir de votre ordinateur personnel.

Pour télécharger VNC, aller sur le site <http://www.realvnc.com/download.html>  
Cliquer sur **Download and use**.

**REAL VNC**

## VNC Downloads

	Free Edition	Personal Edition	Enterprise Edition
All Platforms			
Legacy VNC 3 Compatibility	✓	✓	✓
VNC 4 Free Edition Compatibility	✓	✓	✓
2048-bit RSA Server Authentication	✗	✓	✓
128-bit AES Session Encryption & Tamper-Proofing	✗	✓	✓
One-Port HTTP & VNC	✗	✓	✓
Dedicated help and support channel	✗	✓	✓
Windows Platforms			
File Transfer	✗	✓	✓
Desktop Scaling	✗	✓	✓
Windows Authentication	✗	✗	✓
Powerful Deployment Tools	✗	✗	✓
UNIX Platforms (Linux, Solaris, HP-UX)			
File Transfer (viewer only)	✗	N/A	✓
UNIX Authentication (NIS/NIS+)	✗	N/A	✓
	<a href="#">Download &amp; use</a>	<a href="#">Download &amp; try</a>	<a href="#">Download &amp; try</a>
		<a href="#">Buy license</a>	<a href="#">Buy license</a>

**REAL VNC**

## Download VNC Free Edition 4.1

VNC is available for general use under the conditions of the [GNU General Public Licence](#). You should be aware of the terms and conditions of this licence, which is also contained in the distribution itself. Please fill in your details below to download VNC. It's not required, but we'd be grateful if you did. This information will not be disclosed to any other party.

If you have questions about VNC or want help getting started, please [read the documentation!](#) For a summary of the changes in this version, please read the [release notes](#). See also the [upgrade notes](#) if you already have a version of VNC installed. There is a list of known [bugs & features](#).

**Your details:**

Name:

Email:

Organisation:

Category:

Deployment:

Comments:

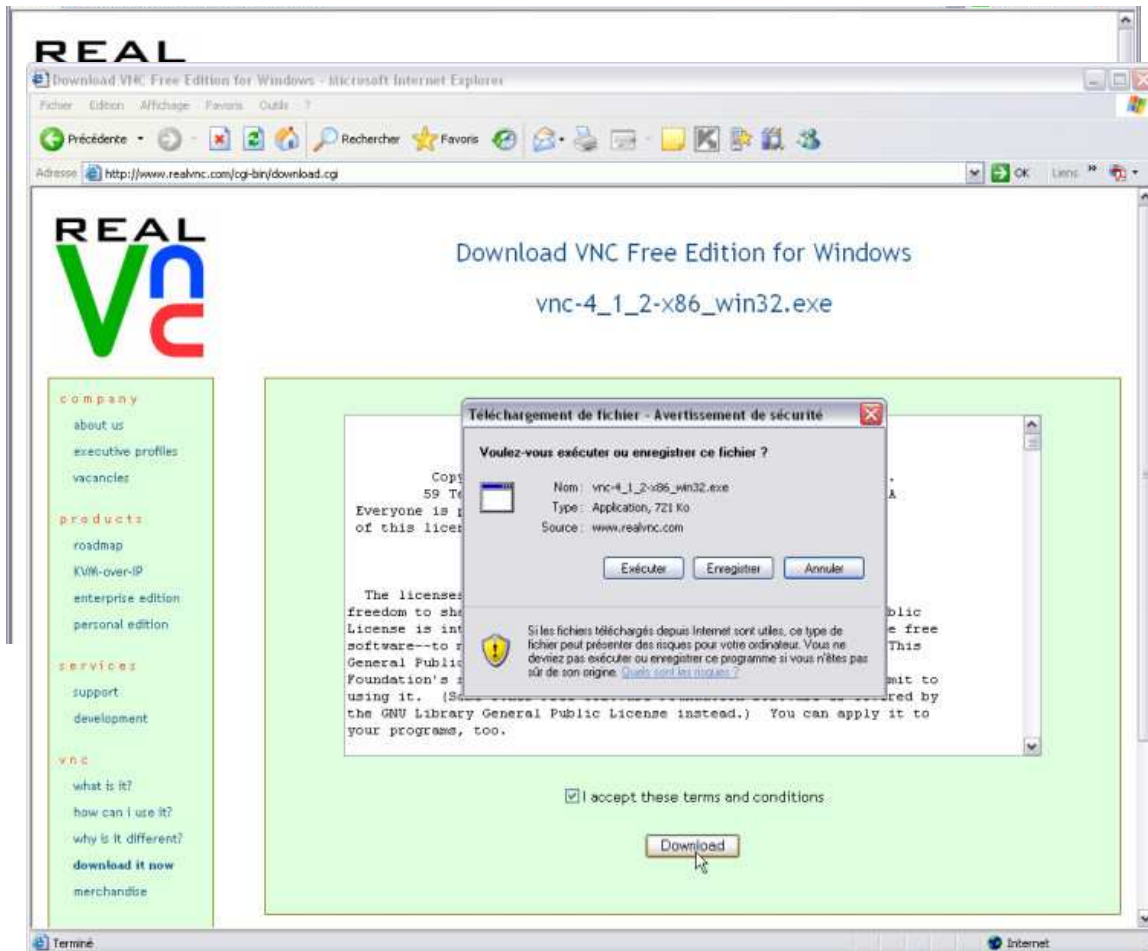
[Click here for the previous 4.0 release](#)

[Click here for other VNC platforms and resources](#)

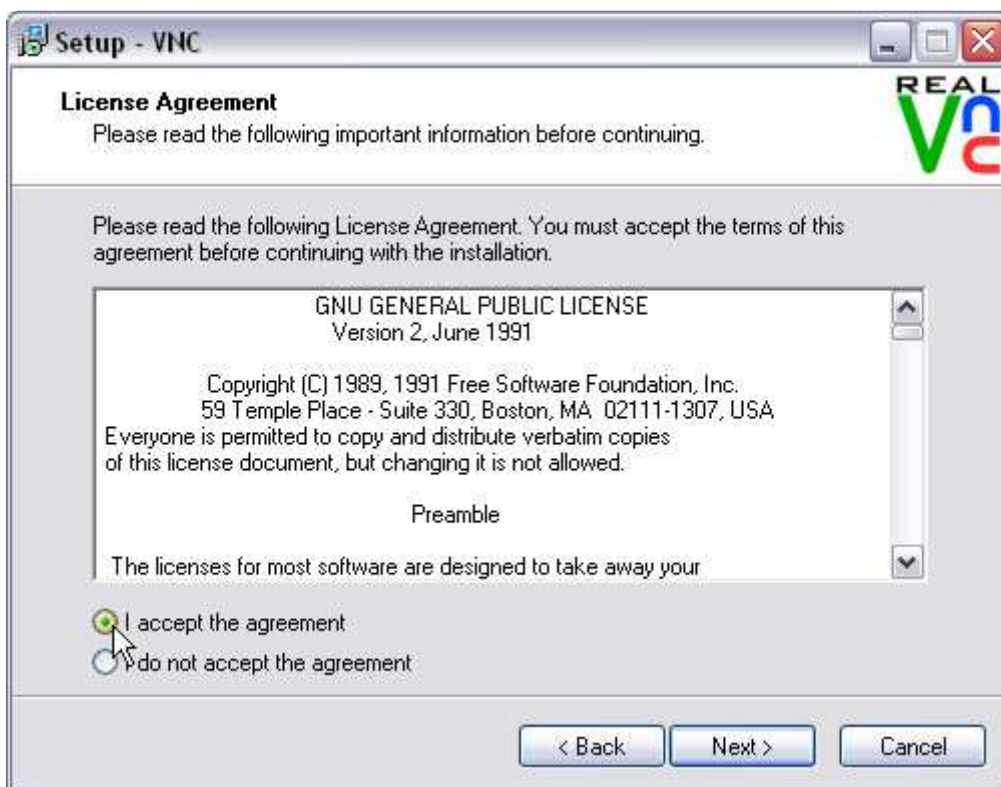
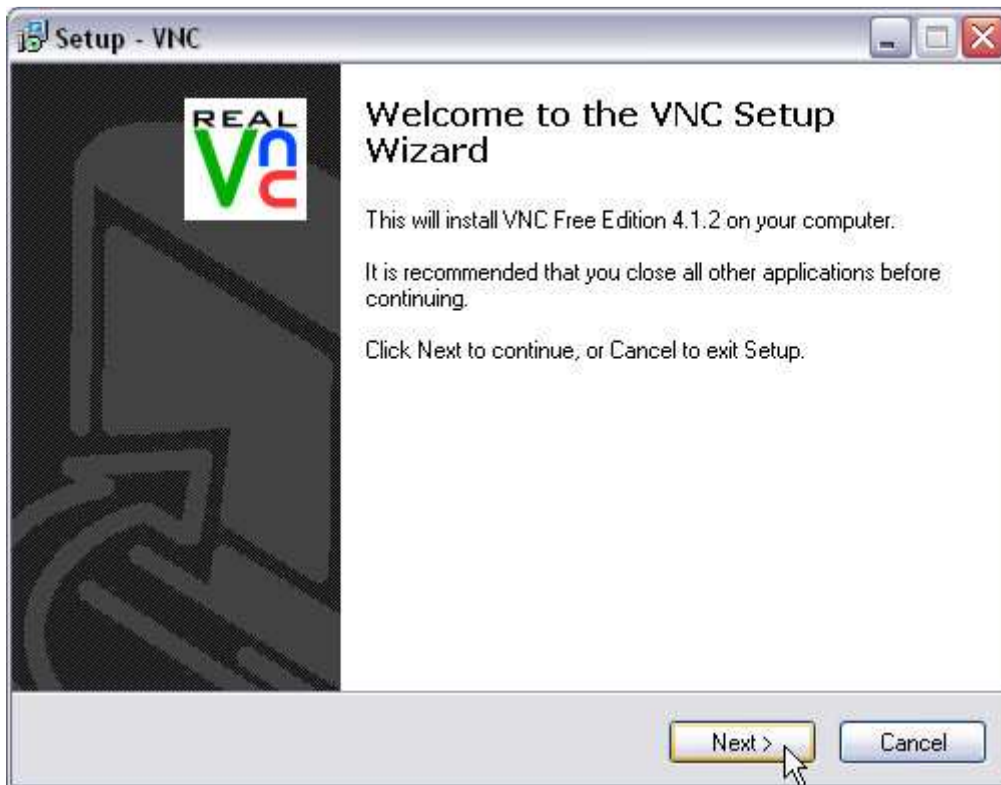
We're interested in your views!

[Proceed to download](#)

Cliquer sur **Process to download**, puis sur **Download** en face de la version gratuite de VNC (VNC Free Edition).

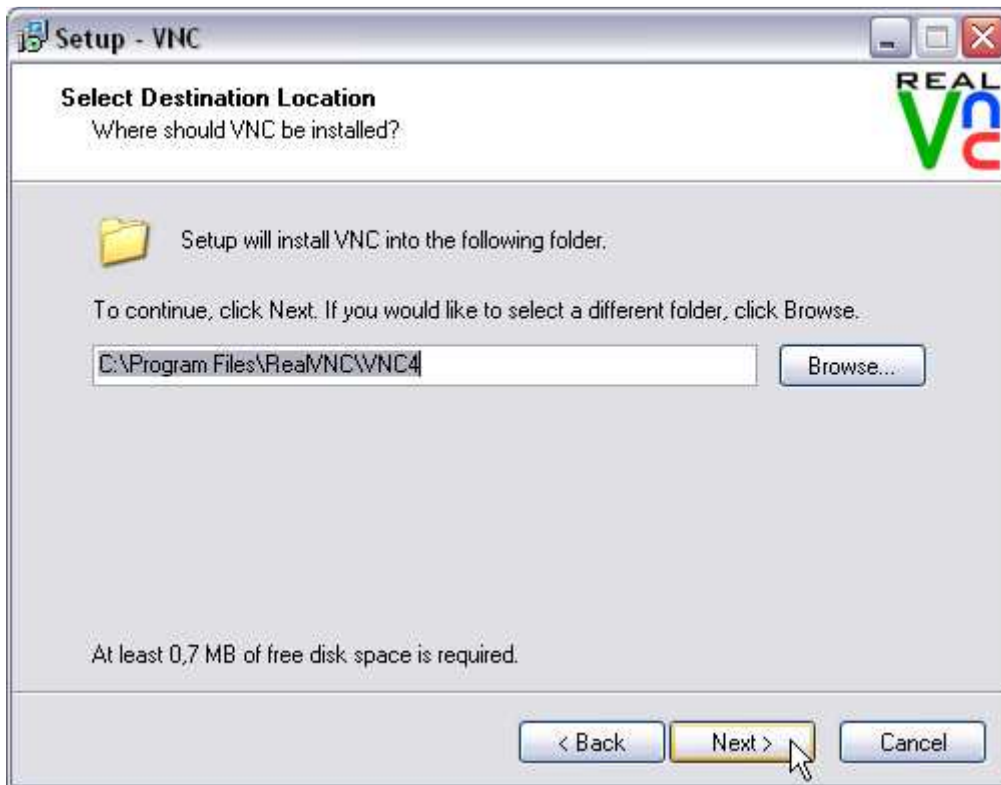


Choisir **Enregistrer**. Dans la nouvelle fenêtre, cliquer sur **Next**.

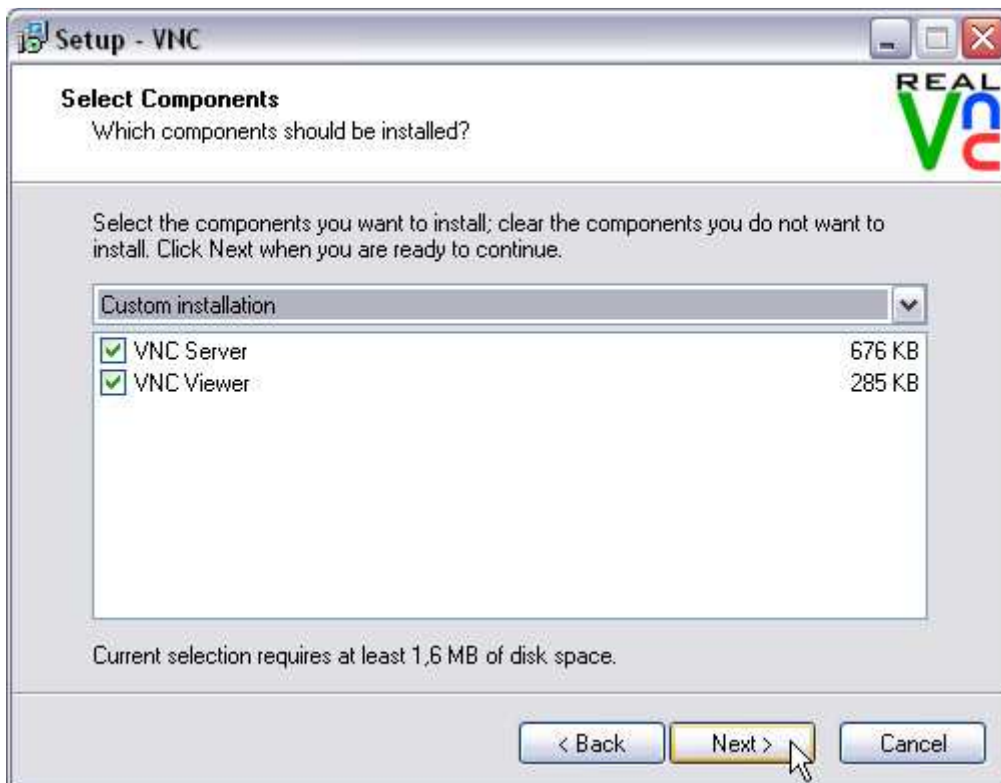


Cocher **I accept the agreement** puis cliquer sur **Next**.





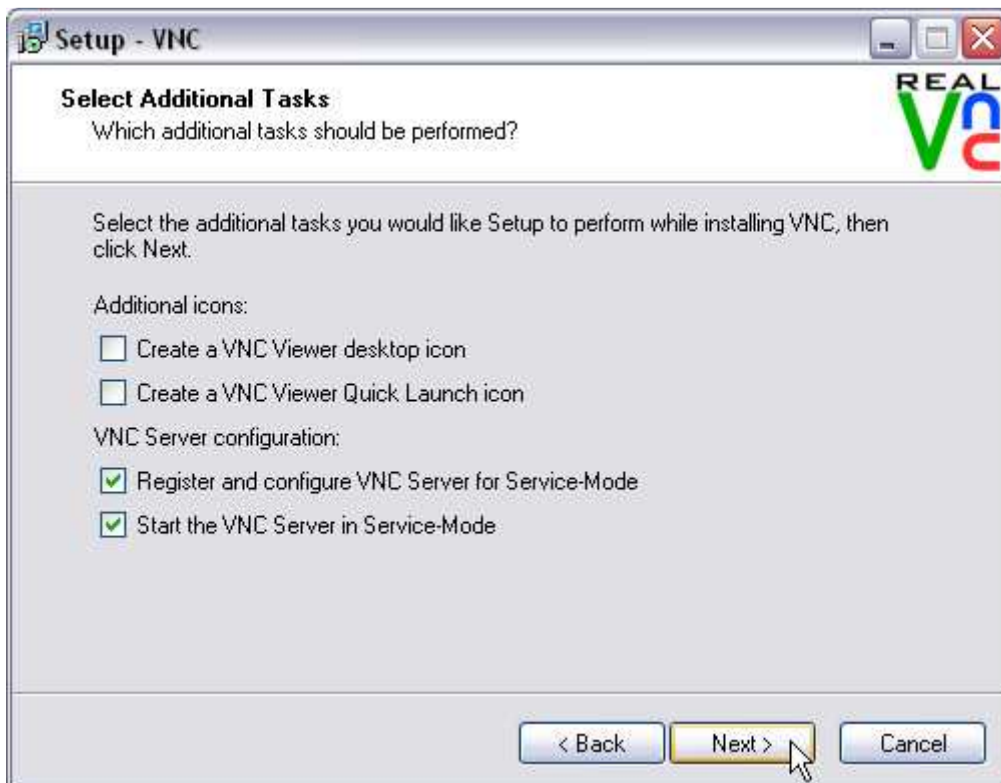
Choisir un chemin de destination puis cliquer sur **Next**.



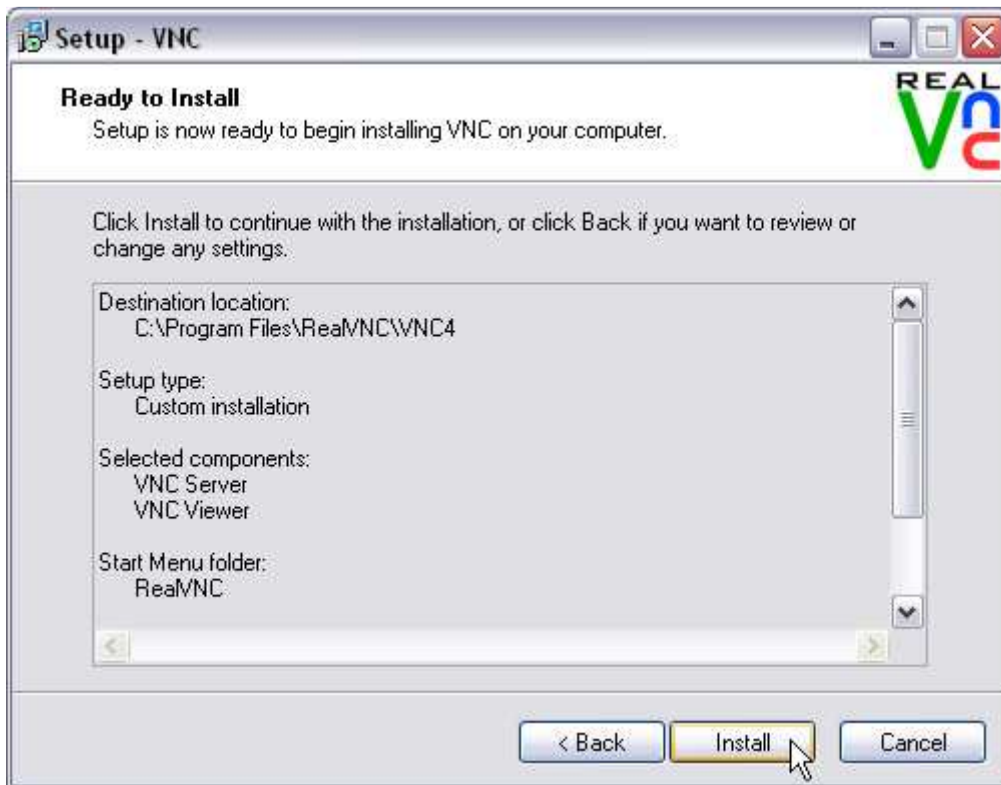
Cocher **VNC Server** et **VNC Viewer**.



Cliquer sur **Next**.



Cocher les deux dernières cases puis cliquer sur **Next**, puis **Install**.

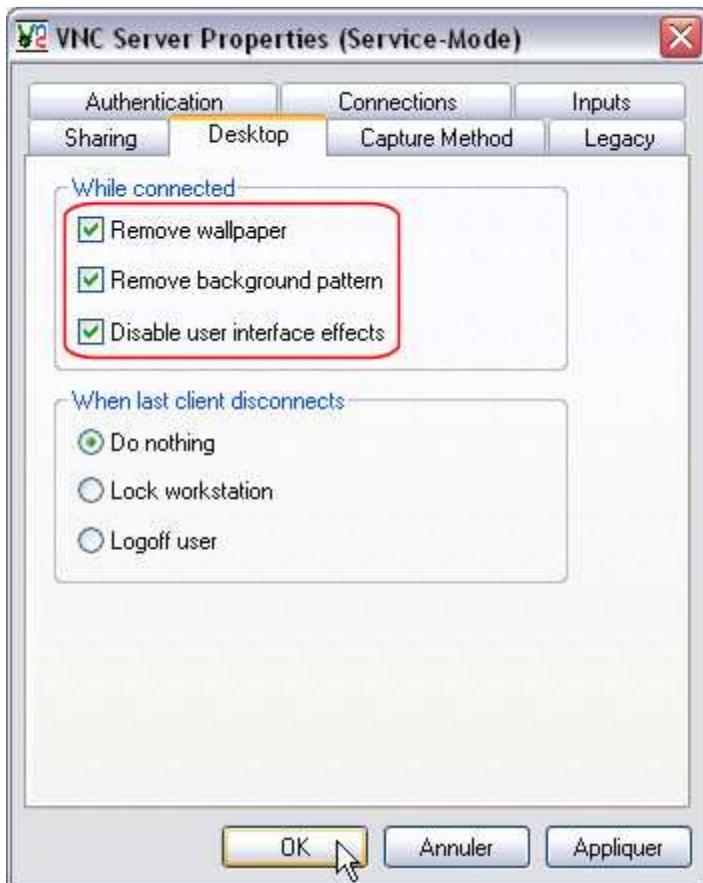


Le processus d'installation s'effectue. Un fois terminé, il reste à configurer le serveur VNC en lui attribuant un mot de passe puis à régler quelques options pour optimiser la prise en main à distance.



Dans l'onglet **Authentication**, cliquer sur **Configure** pour entrer un mot de passe. Saisir le mot de passe désiré deux fois pour confirmer. Ensuite valider en cliquant sur **OK**.





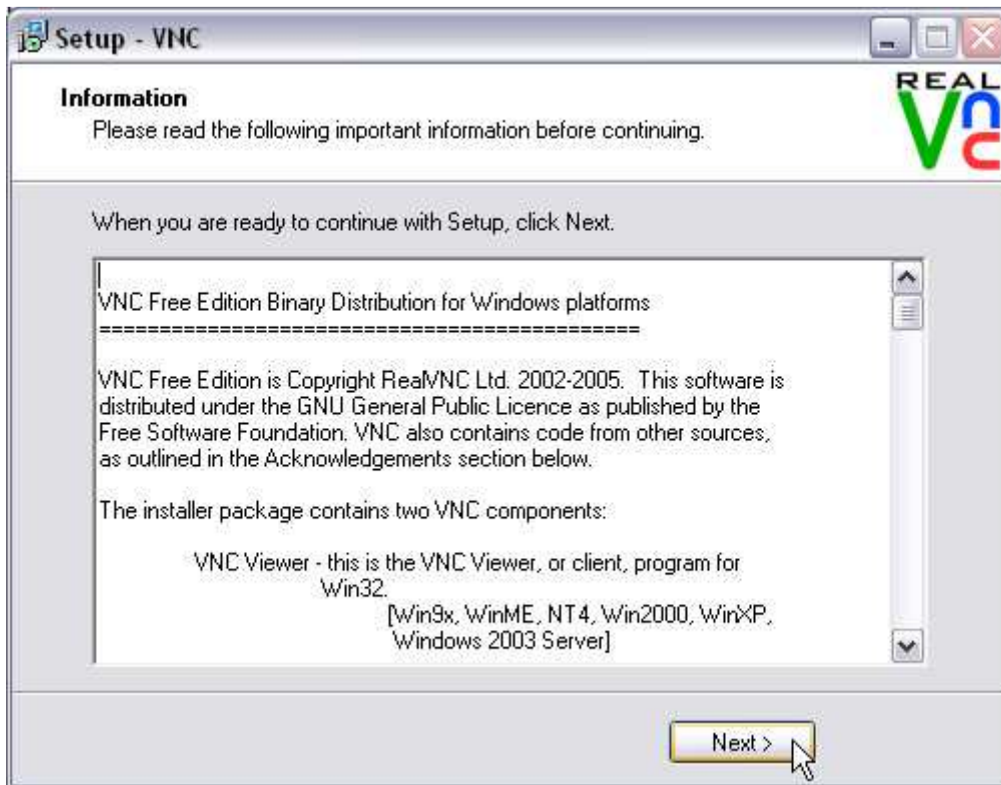
Cliquer ensuite sur l'onglet **Desktop** puis sélectionner :

**p Remove wallpaper**

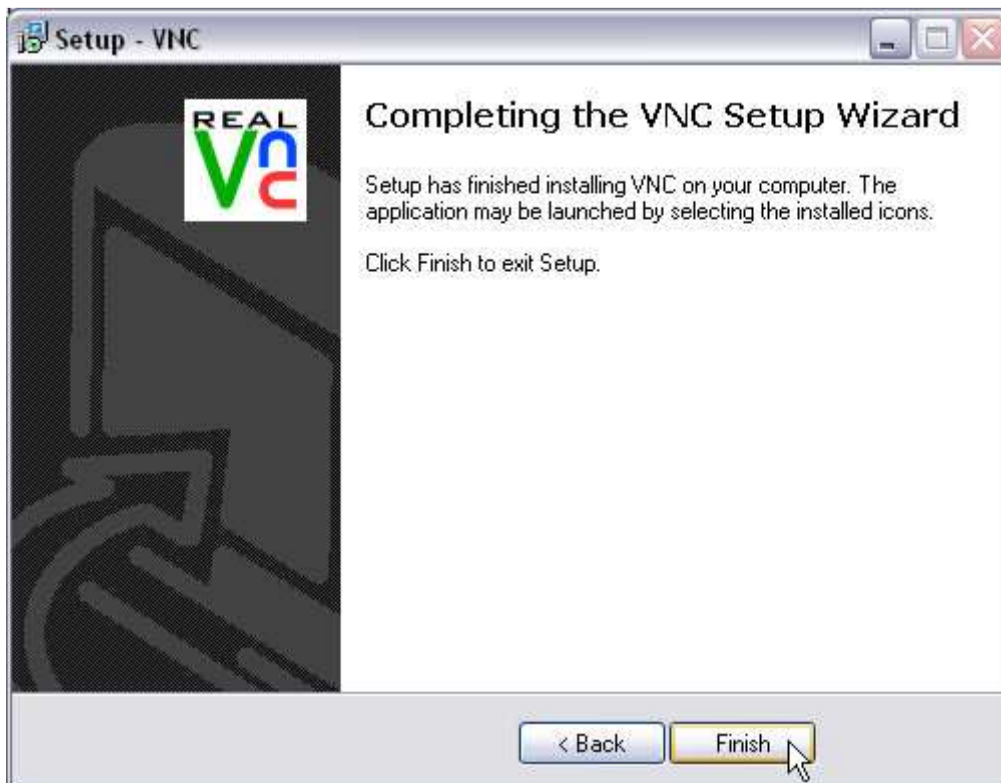
**p Remove background pattern**

**p Disable user interface effects**

Puis cliquer sur **OK**.



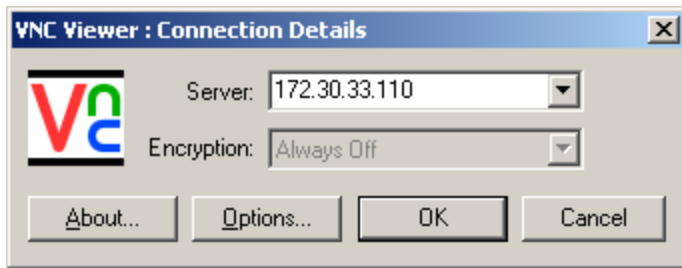
Cliquer sur **Next**, puis **Finish**.



L'installation est terminée. Redémarrer l'ordinateur. Une icône VNC Server apparaîtra à côté de l'horloge.

Lancer **VNC Viewer** dans **Démarrer, Tous les programmes, Real VNC, VNC Viewer 4**.

Lancer VNC Viewer.



Taper l'adresse IP du poste ou serveur sur lequel il faut prendre le contrôle dans la case **Server**.

Ensuite cliquer sur le bouton **OK** pour se connecter.

VNC est maintenant connecté au poste ou au serveur souhaité.

# Procédure OCS GLPI

---

## *OCS Inventory*

**Open Computer and Software Inventory Next Generation** (*OCS inventory*) est une application permettant de réaliser un inventaire sur la configuration des machines du réseau et sur les logiciels qui y sont installés. OCS permet de visualiser cet inventaire grâce à une interface Web.

On distingue 2 parties distinctes :

OCS Agent : Qui permet de collecter le maximum d'information, des agents sont installés sur les machines à inventorier.

OCS Serveur : Qui permet de collecter les informations de chaque ordinateur où OCS Agent est installé et configurer.

OCS Inventory est un logiciel libre.

*Liens de téléchargement :*

OCS Serveur

[http://sourceforge.net/project/downloading.php?groupname=ocsinventory&filename=OCSNG\\_WIN32\\_AGENT\\_1.01\\_repack.zip&use\\_mirror=garr](http://sourceforge.net/project/downloading.php?groupname=ocsinventory&filename=OCSNG_WIN32_AGENT_1.01_repack.zip&use_mirror=garr)

OCS Agent

[http://sourceforge.net/project/downloading.php?groupname=ocsinventory&filename=OCSNG\\_WINDOWS\\_AGENT\\_1.03RC2.zip&use\\_mirror=garr](http://sourceforge.net/project/downloading.php?groupname=ocsinventory&filename=OCSNG_WINDOWS_AGENT_1.03RC2.zip&use_mirror=garr)



## I. Installation de OCS

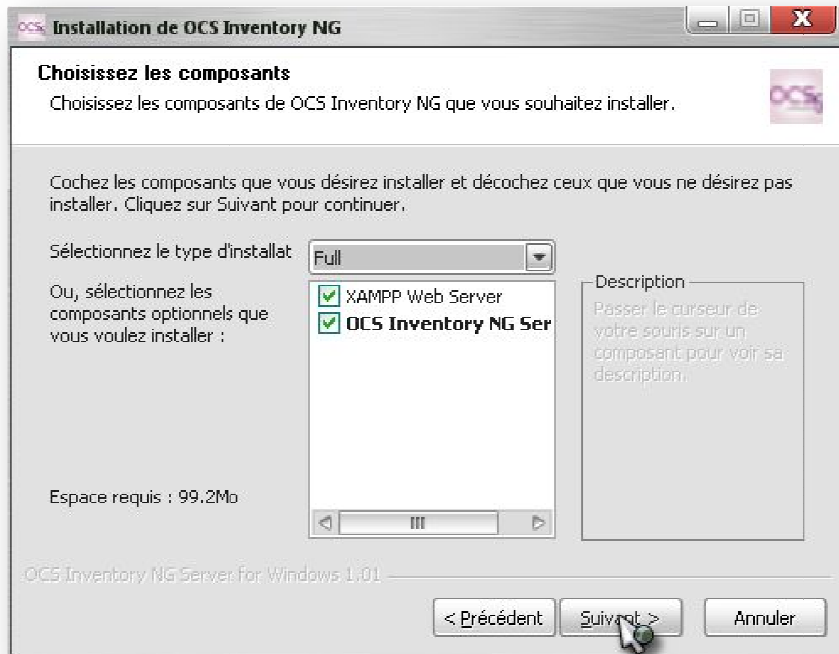
### *Installation de OCS Serveur :*

Décompresser le fichier téléchargé.

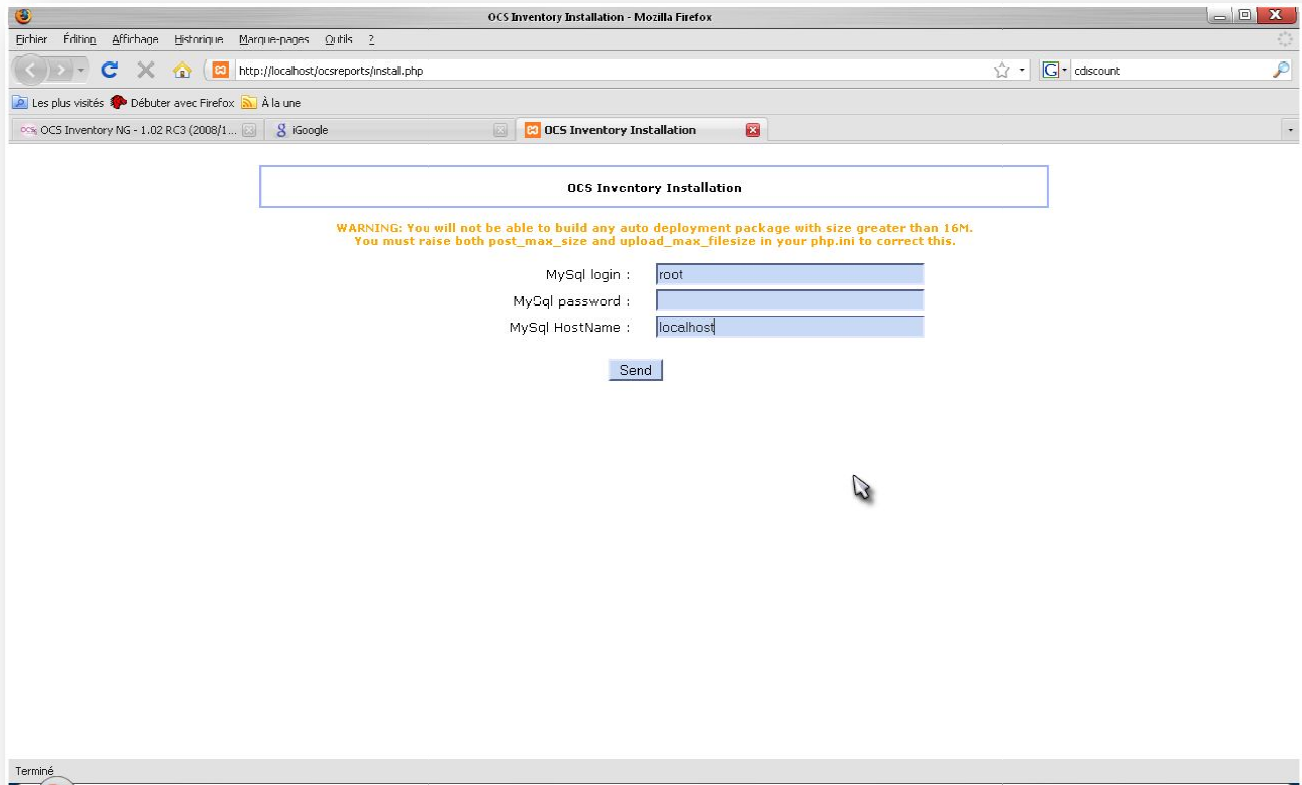
Lancer l'exécutable nommé **OCSWin32Serveur Setup.exe**.



Ce message indique qu'il faut installer **XAMPP**.



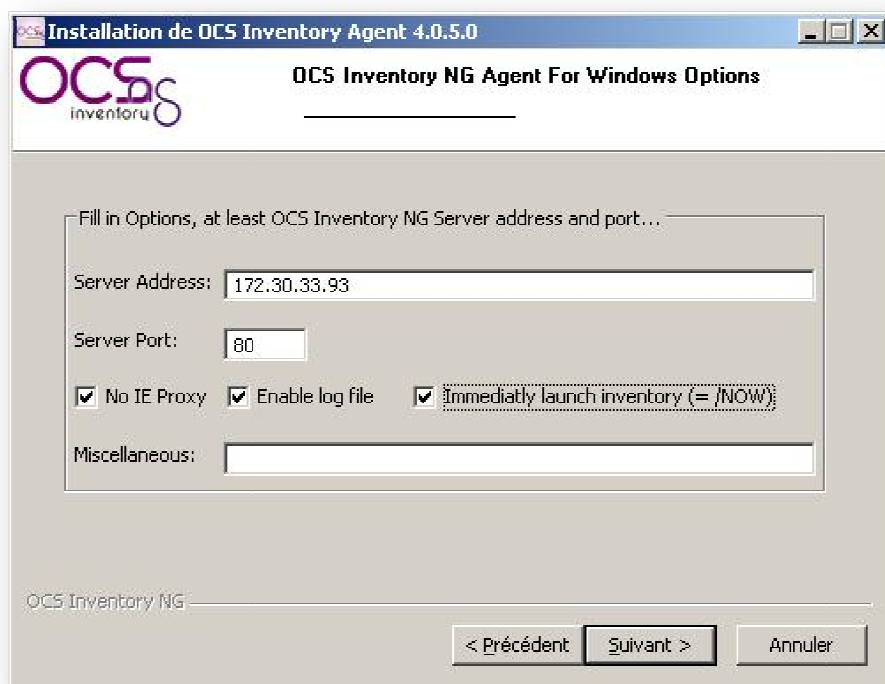
Débloquer **XAMPP** du pare-feu (si besoin).



Après l'ouverture de cette fenêtre, compléter les champs comme ci-dessus.

## Installation de OCS Agent

Lancer le fichier **Setup**.

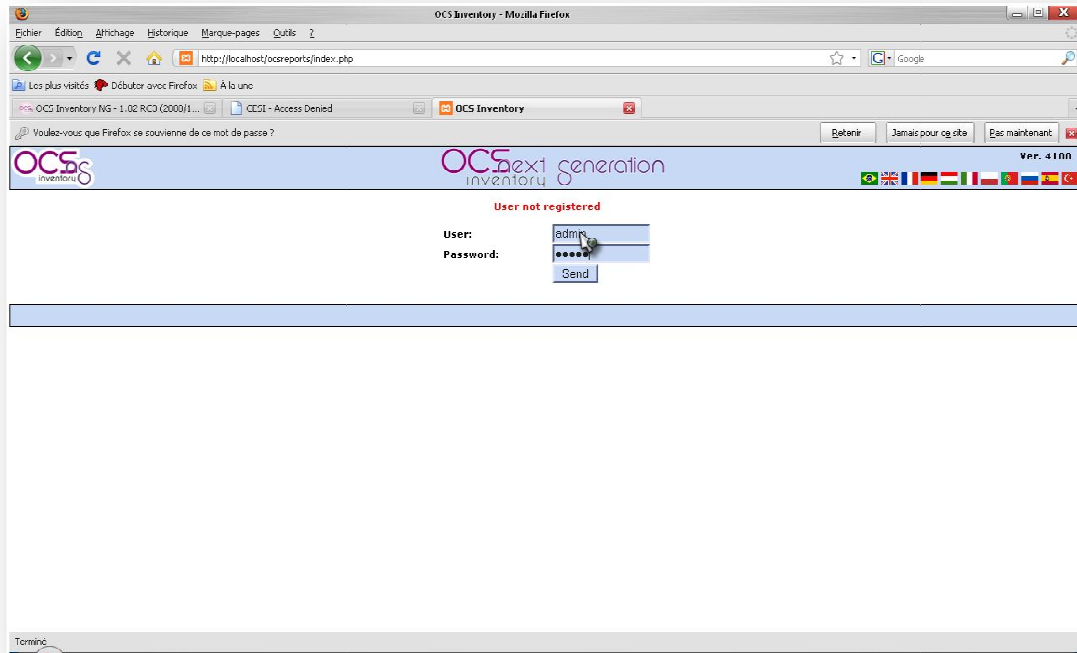


Dans cette fenêtre, entrer l'adresse IP du poste où est installé **OCS Serveur**.

Puis cocher les cases : **No IE Proxy**, **Enable log file** et **Immediatly launch inventory (= /NOW)**.

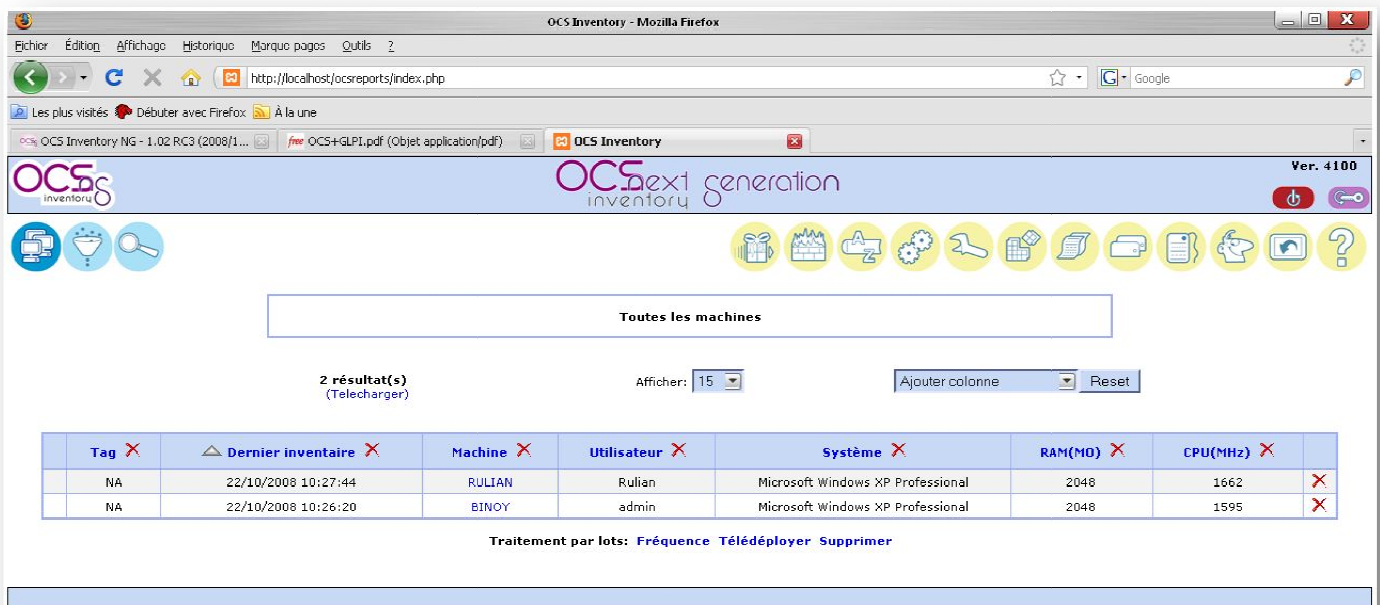
## Visualisation de l'inventaire sur OCS Serveur

Lancer **OCS Inventory NG Reports** qui se trouve sur le bureau.



User: admin

Password: admin



## II. Installation et configuration de GLPI

GLPI est un logiciel de gestion de parc informatique gratuit.

Il permet de :

- Faire un inventaire des ordinateurs, périphériques, réseau, imprimantes et consommables associés grâce à OCS inventory
- Gérer les licences
- D'affecter du matériel par zone géographique (salle, étage...), par groupes d'utilisateurs et par utilisateurs.
- Gérer des informations commerciales et financières (achat, garantie et extension, amortissement).
- Gérer des états de matériel.
- Gérer des demandes d'intervention pour tous les types de matériel de l'inventaire.
- Gérer les intervention grâce a un planning
- Permettre à l'utilisateur de déposer une demande d'intervention.

*Installation :*

Télécharger GLPI sur le lien suivant : [http://glpi-project.org/spip.php?action=dw2\\_out&id=622](http://glpi-project.org/spip.php?action=dw2_out&id=622)

Décompresser le fichier téléchargé.

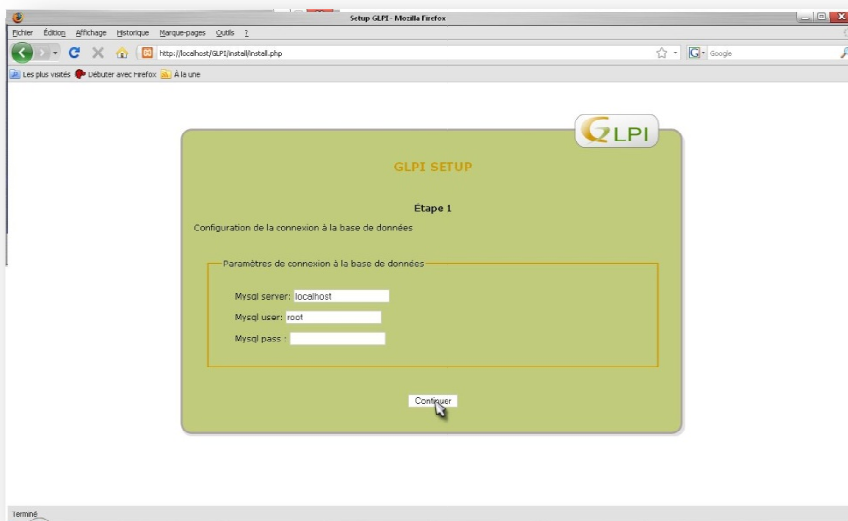
L'installation de GLPI se fait en copiant simplement le dossier GLPI se trouvant dans le dossier glpi-0.71.2.

Vers : C:\Program Files\OCS Inventory NG\xampp\htdocs

Ouvrir l'explorateur internet et rentrer le lien suivant :

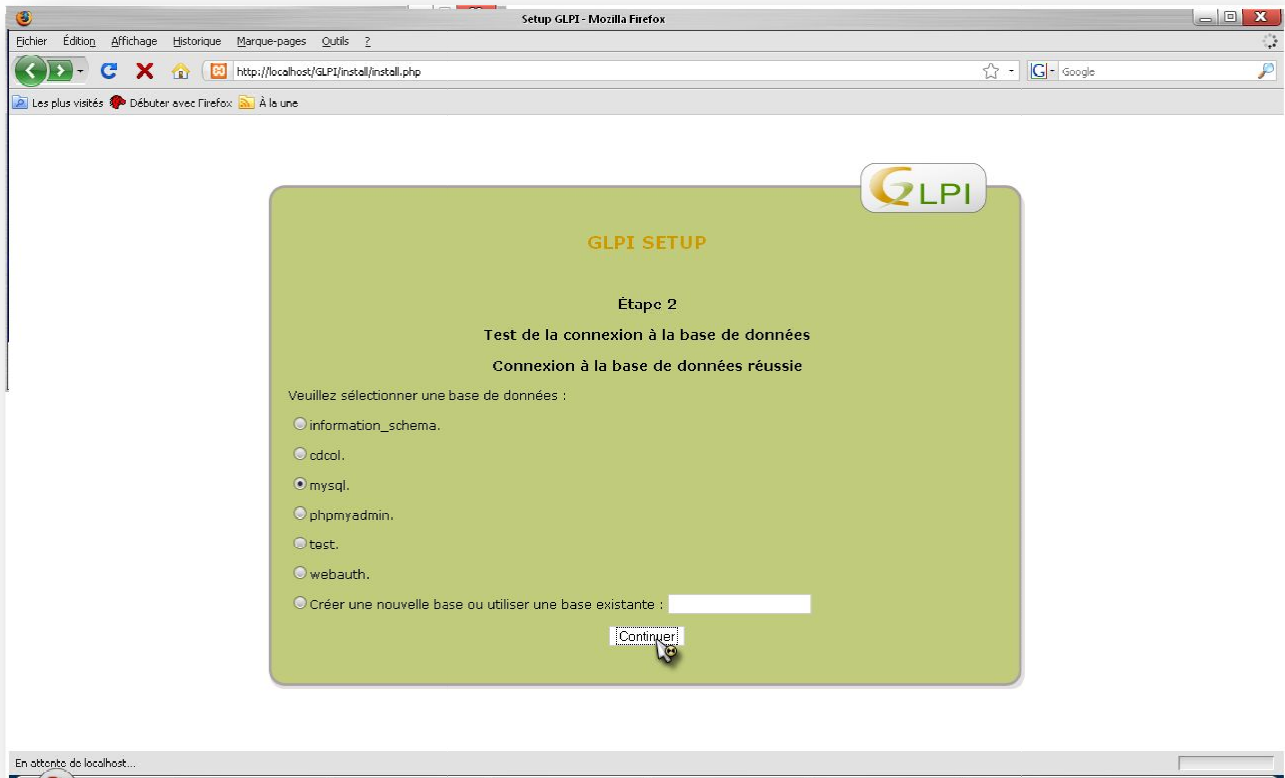
<http://localhost/GLPI>

Commencer l'installation.



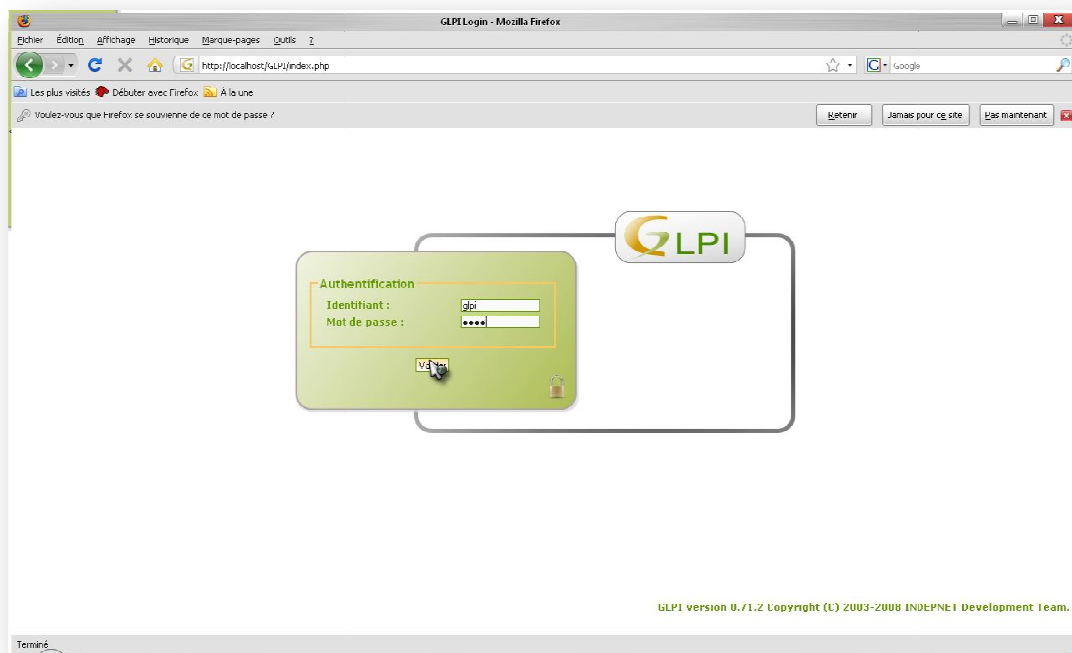
MySQL server : **localhost**

MySQL user : **root**



Cocher : **MySQL**

Après poursuite de l'installation. Identifiant : **glpi** et Mot de passe : **glpi**



## Installation du plugin permettant l'import des ordinateurs depuis OCS.

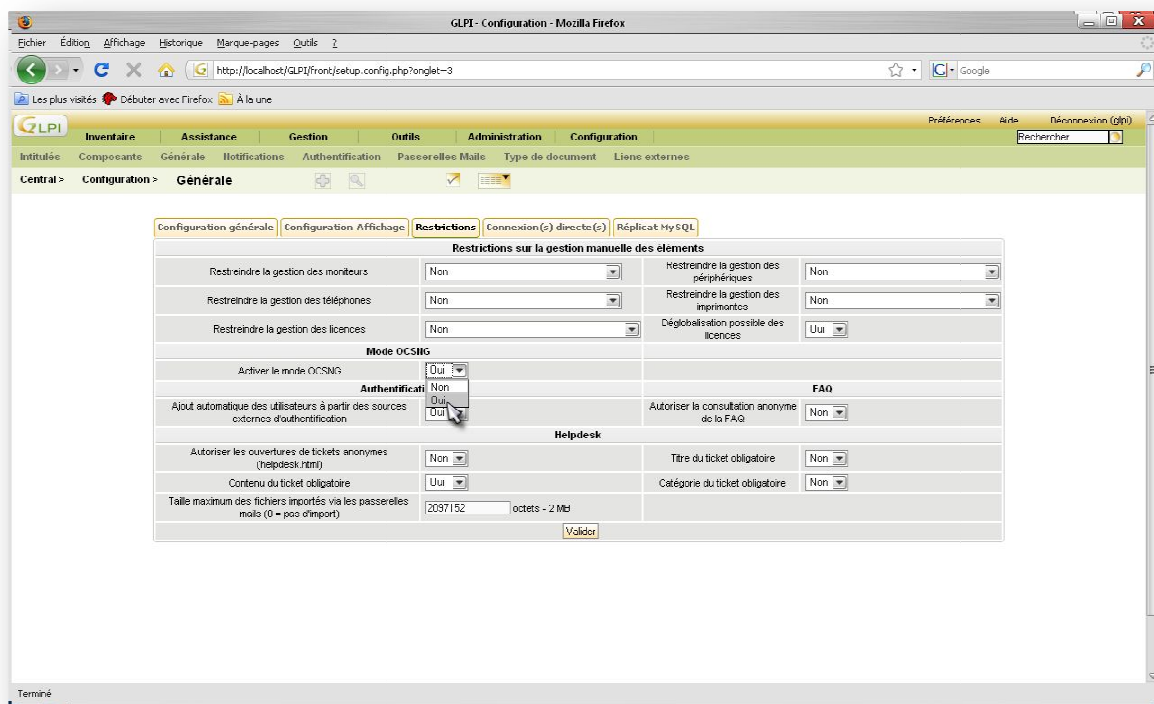
Télécharger le sur le lien suivant : [http://glpi-project.org/IMG/gz/glpi-mass\\_ocs\\_import-1.2.tar.gz](http://glpi-project.org/IMG/gz/glpi-mass_ocs_import-1.2.tar.gz)

Décompresser le fichier téléchargé.

L'installation du plugin se fait en copiant simplement le dossier **mass\_ocs\_import** se trouvant dans le dossier **glpi-mass\_ocs\_import-1.2**.

Vers : C:\Program Files\OCS Inventory NG\xampp\htdocs\glpi\plugins

Revenir sur glpi, cliquer sur **configurer** puis sur **configuration générale**.

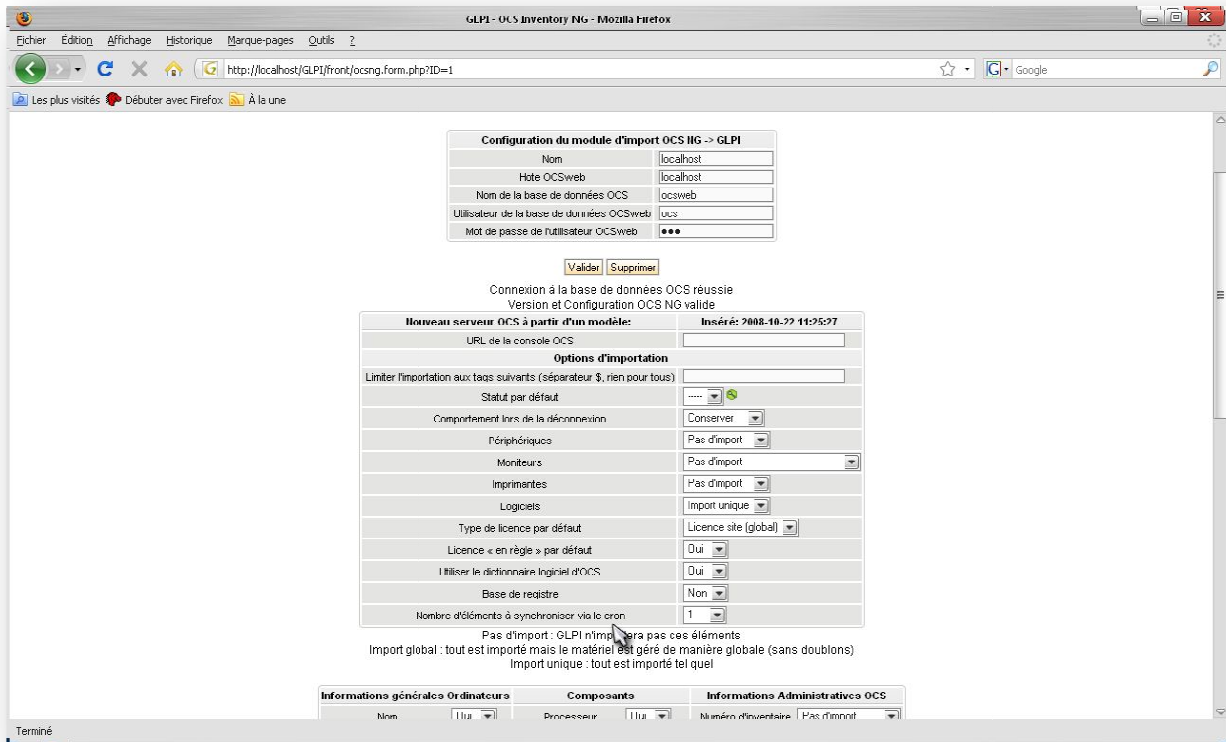


Cliquer sur **Restriction**.

Activer le mode **OCSNG** puis **Valider**.

Choisir **localhost**.





Sélectionner les éléments que vous désirez importer sur glpi.

Aller sur configuration, puis **plugin**.

Cliquer sur **import masse OCS**.

Cliquer sur **Installer le plugin import masse OCS**.

Aller sur **outils** puis **OCSNG**.

Cliquer sur **importer de nouveaux ordinateurs**.

Puis **importer**.

Rendez vous sur **inventaire** afin de visualiser les ordinateurs.

## 8 – Planning prévisionnel de l'équipe

Voici le planning prévisionnel sous forme de tableau. Durant 3 mois, l'équipe de quatre techniciens a élaboré une stratégie pour mener à bien ce projet ISEC du CESI.

Ce planning ne concerne pas ce dossier, il explique comment, durant 3 mois, l'équipe s'est répartie les tâches.

	GEMOT Benoit	MARCEAU Julien	BERNARD Fabien	GUENGANT Jean-Yves
Analyse fonctionnelle	X	X	X	X
Cahier des charges	X	X	X	X
Envoi de mails à M. Woless				X
Procédures	X	X	X	X
Inventaire du matériel existant	X			
Analyse des besoins matériels		X	X	
Recherche du matériel		X	X	X
Devis matériel	X	X	X	
VPN	X	X		
Estimation du temps de travail	X	X		
Devis installation et formation			X	X
Réalisation du dossier			X	X