Micro-ordinateurs, informations, idées, trucs et astuces

Utiliser la Prise de main à distance

Auteur : François CHAUSSON Date : 8 février 2008 Référence : utiliser la PMAD.doc

Préambule

Voici quelques informations utiles réunies ici initialement pour un usage personnel en espérant qu'elles puissent aider d'autres utilisateurs de micro-informatique.

Ces informations sont présentées sans démarche pédagogique ; si un niveau de détail était nécessaire sur un sujet particulier, ne pas hésiter à me demander.

Ce document

Il fait partie de l'ensemble documentaire *Micro-ordinateurs, informations, idées, trucs et astuces* qui couvre ces sujets :

- 1. La micro-informatique, en 2 tomes
- 2. L'Internet, en 2 tomes

Erreur! Liaison incorrecte.

- 3. Des Trucs HTML et Javascript
- 4. Des notices d'utilisation de divers logiciels¹

Tout commentaire à propos de ce document pourrait être adressé à : <u>pcinfosmicro@francois.chausson.name</u>

Ce document est régulièrement mis à jour sur : <u>http://fcfamille.free.fr/²</u>

Ce document est protégé par un Copyright ; sa propriété n'est pas transmissible et son utilisation autre que la lecture simple doit être précédée d'un accord explicite de son auteur.

¹ ZoneAlarm, AVG, ...

² Site à accès contrôlé

Infos, idées, trucs et astuces

Table des matières

PREAMBULE	2
Ce document	2
I A PRISE DE MAIN A DISTANCE	5
Plusieurs solutions	5
Critères fonctionnels	5
Critères technologiques	5
Avertissement	6
INSTALLATION DE LA SOLUTION	7
Environnement d'installation	7
Sur le poste Assisté	7
VNC server	7
Le logiciel NoIP	16
Actions de post –installation pour NoIP	21
Vérifications d'installation	22
Sur le poste Superviseur	25
VNC Viewer	25
Internet Explorer	25
Compléments d'installation	26
Vérifications d'installation	27
UTILISATION DE LA SOLUTION PMAD AVEC VNC	31
Lancements	31
VNC server	31
VNC Viewer	31
Fonctionnement	32
Dans le poste maître	32
Dans le poste assisté	34
Des particularismes	34
Des exemples	34
Disfonctionnements	35
Debugging	37
Utilisation en mode « inversé »	37
VNC Viewer	37
VNC Server	38
Aménagements opérationnels	39
ANNEXES	42
La version	42
VNC	42
NoIP	42
La documentation	42
Options, les onglets	42
VNC	42
NoIP	48

Connaître l'adresse IP d'un micro	50
Avec le Client NoIP installé	50
Sans Client NoIP	50
Adresse IP fixe	50
Adresse IP publique	50
Adresse IP privée	51
Paramétrages ZoneAlarm	51
Du coté du poste Superviseur	51
Du coté du poste Assisté	51
Ouvrir un Port	52
Avec ZoneAlarm	52
Avec le Firewall WinXP	53
ZoneAlarm et VNC	56
Problème	56
Solution	56
Alternatives à VNC	57
Installation de la solution Bureau à distance Windows	57
LogMeIn	58
Aide au paramétrage du Port Forwarding sur routeur Trendnet 431 BRP	58
Accès par Internet Explorer	58
Mettre une connexion en adresse fixe	60
Avec plusieurs micros connectés au VNC Server	62
Pour un accès en VNC Viewer	62
Pour un accès en Navigateur	62
Accès multiples	62

La Prise de main à distance

La fonction de *Prise de main à distance* permet à un poste, dit *Superviseur*, de voir et d'agir sur un autre poste, dit *Assisté*.

Plusieurs solutions

Plusieurs solutions existent qui dépendent à la fois du besoin exprimé et du niveau de technologie des deux postes concernés.

Critères fonctionnels

Comparant Bureau à distance Windows (BAD) et VNC :

- BAD prend le contrôle exclusif de la machine Assistée, en déconnectant la session en cours, demandant à l'utilisateur Assisté de se reconnecter une fois la session terminée
- avec VNC, l'utilisateur Assisté conserve l'accès à son poste durant une session de PMAD, pouvant regarder, participer

Critères technologiques

Solution pour des technologies Windows récentes

Avec deux postes qui utilisent WinXP et/ou Win2000, il est possible d'utiliser :

• La fonction Windows standard *Bureau à distance*

Solution pour des technologies hétérogènes

Avec deux postes qui utilisent, au moins pour l'un, des versions de Windows anciennes et / ou Linux, il est possible d'utiliser :

- le logiciel *VNC*, composé de deux parties, le *Server* et le *Viewer*
- le logiciel *NoIP* lui est associé, un *Client*

Erreur! Liaison incorrecte.

Remarques :

• Cette dernière solution est parfaitement justifiée aussi avec des postes utilisant WinXP, Win2000

Le logiciel VNC

VNC permet la prise de main à distance ; il est composé de :

- VNC server :
 - à installer sur le poste $Assisté^3$
 - le composant nommé *vnc-4.0-x86_win32.exe*
- VNC viewer :
 - installé sur le poste *Superviseur* le composant nommé *vnc-4.0-x86_win32_viewer.exe*

Le logiciel NoIP

Le VNC Server⁴ nécessite une adresse IP fixe⁵.

³ Oui, c'est bien le poste Assisté qui est *Server*

⁴ tout serveur nécessite une adresse IP fixe

⁵ adresse IP fixe : voir dans les Annexes

A défaut d'une adresse IP fixe, il faut :

- créer un Hostname
- lancer un Client DynamicDNS, comme NoIP

Alternatives à VNC

D'autres solutions existent :

- pcAnywhere
- TightVNC
- ...

Avertissement

Les deux solutions envisagées sont exclusives l'une de l'autre.

En effet, l'activation du BAD provoque des incidents bloquants dans VNC⁶.

⁶ et inversement ?

Infos, idées, trucs et astuces

Installation de la solution

Il faut installer :

- Le poste Assisté
- Le poste Superviseur

Environnement d'installation

Sur le poste à installer :

- créer le répertoire **PMAD**⁷
- y copier les logiciels à installer

Sur le poste Assisté

Il faut mettre en œuvre :

- VNC Server
- Le Client NoIP
- Au besoin, une adresse IP locale fixe

VNC server

Il est disponible à : <u>http://www.realvnc.com/</u>



Son installation :

⁷ en sous-répertoire du répertoire *FamilleEnsemble*



🕞 Setup - VNC	
License Agreement Please read the following important information before continuing.	
Please read the following License Agreement. You must accept the terms of this agreement before continuing with the installation.	
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991	
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.	
Preamble	
The licenses for most software are designed to take away your	•
I accept the agreement	
C I do not accept the agreement	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

• bouton Next

12 Setup - VNC
Select Destination Location Where should VNC be installed?
Setup will install VNC into the following folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
C:\Program Files\RealVNC\VNC4 Browse
At least 0,1 MB of free disk space is required.
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

f <mark>군 Setup - VNC Select Components Which components should be installed?</mark>		
Select the components you want to install; c install. Click Next when you are ready to con	lear the components you do not want to tinue.	
Custom installation	•	
✓ VNC Server	564 KB 268 KB	
, Current selection requires at least 0,7 MB of disk space.		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel	

- sélectionner VNC Server
- bouton Next

🔂 Setup - VNC		
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcuts?		
Setup will create the program's shortcuts in the following Start Menu folder.		
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.		
ReaMNC Browse		
Don't create a Start Menu folder		
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel		

j [©] Setup - VNC×
Select Additional Tasks Which additional tasks should be performed?
Select the additional tasks you would like Setup to perform while installing VNC, then click Next.
VNC Server configuration:
Register and configure VNC Server for Service-Mode
Start the VNC Server in Service-Mode
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

- choisir le *Service mode*⁸
- bouton Next

⁸ voir plus loin

Infos, idées, trucs et astuces

🔐 Setup - VNC	_ 🗆 🗙
Ready to Install Setup is now ready to begin installing VNC on your computer.	
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or change any settings.	
Destination location: C:\Program Files\RealVNC\VNC4	*
Setup type: Custom installation	
Selected components: VNC Server	
Additional tasks: Register and configure VNC Server for Service-Mode Start the VNC Server in Service-Mode	Ŧ
3	
< <u>B</u> ack	Cancel

bouton Install •

ZoneAlarm Security Alert
SERVER PROGRAM
VNC Server Free Edition for Win32 is trying to act as a server.
Identification: Unknown, signed Application: winvnc4.exe Source IP: 0.0.0.0:Port 5900 <u>View Properties</u>
More Information Available:
This is the program's first attempt to access the Internet.
SmartDefense Advisor More Info
Advice is not yet available for this program. Choose below or click More Info for assistance.
Remember this setting.
ier: 0.0.0.0 Date de 1/07 Ko V 3 Poste de travail

- répondre *Remember/Allow* au Firewall⁹
 les onglets *Options* s'affichent en commençant par l'onglet *Authentication¹⁰*

⁹ VNC Server doit bien agir comme un serveur ¹⁰ pour les autres onglets, voir en annexe

VIC Server Properties (Service-Mode)			
Sharing Desktop Capt Authentication Conne	ture Method Legacy		
O No Authentication			
VNC Password Authentication Configure			
C NT Logon Authentication	Configure		
Encryption: Always Off	Generate Keys		
Prompt local user to accept connections Only prompt when there is a user logged on			
ОК	Annuler Appliquer		

- sélectionner VNC Password Authentification
- bouton *Configure*

VNC Server Passw	ord	×
New Password:		
Confirm Password:		
	OK Ca	ncel

- saisir le password¹¹ + bouton OK
- noter le password choisi dans le tableau ci dessous

Fonction	Password	
Test		
Fonction du user créé		

Remarques :

• ce password sera utile au poste Superviseur quand il se connectera au poste Assisté

¹¹ choisir un password « solide » avec majuscules et minuscules, lettres et chiffres





• bouton *Finish*

En résultat de cette installation:

- une petite icône VNC a été ajoutée dans la zone de notification
- VNC est ajouté en Service

inchier Action An	prnage <u>/</u>				
Services (local)	🍇 Services (local)				
	VNC Server Version 4	Nom 🛆	Description	État	Type de démarra
	<u>Arrêter le service</u> <u>Redémanter</u> le service :	Service d'indexation Services de cryptogr Services IPSEC Services Teminal S Spouleur d'Impression Station de travail Stockage amovible Système d'événeme Téléphonie Téléphonie Thèmes	Construit un Foumit trois Gère la strat Permet à pl Charge des Crée et mai Foumit la pri Foumit la pri Foumit un s	Démarré Démarré Démarré Démarré Démarré Démarré Démarré Démarré	Manuel Automatique Automatique Automatique Automatique Manuel Manuel Manuel Automatique Automatique
	Cust (Dustred (Windows Installer Windows Installer Windows User Mode	Permet à un Ajoute, mod Active les pi	Démarré Démarré Démarré	Automatique Automatique Manuel Automatique

VNC apparaît bien en Service.

Actions de post installation pour VNC

Firewall

Ouvrir le port 5900¹² dans le Firewall du poste Assisté •

Port 5900 TCP¹³

Par exemple, avec le Firewall WinXP :

 $^{^{12}}$ Le VNC Server écoute sur le port 5900 par défaut ; ce paramétrage peut être modifié 13 VNC ne fait pas de UDP

Pare-feu Windows	X
Général Exceptions Avancé Le Pare-feu Windows bloque les connexions réseau entrantes, à l'exception des program et services sélectionnés ci-dessous. Le fait d'ajouter des exceptions peut permettre à cert programmes de mieux fonctionner, mais peut également augmenter vos risques	mes ains
Nom	~
 Infrastructure UPnP Logitech Desktop Messenger MSN Messenger 7.5 No-IP DUC Partage de fichiers et d'imprimantes VNC VNC Java Windows Messenger Winvnc4.exe 	
Ajouter un programme Ajouter un port Modifier Supprimer ✓ Afficher une notification lorsque le Pare feu Windows bloque un programme Quels sont les risques liés à l'autorisation des exceptions ?	
OK An	nuler

Remarques :

- Si ZoneAlarm est utilisé, ouvrir le port :
 - en Input et en Output ٠
 - au moins en Internet zone + en Trusted zone si nécessaire •

Routeur

S'il y a un routeur dans la configuration d'accès à Internet :

- ouvrir le même port, au besoin ٠
- faire du Port Forwarding¹⁴ ٠

Remarques :

La Livebox de Wanadoo fonctionne en mode Routeur¹⁵

Attention :

- Si le poste est connecté par un routeur / Livebox, pour lequel du Port Forwarding sera mis en oeuvre, une adresse IP locale fixe est nécessaire
- Cette adresse IP locale fixe doit être sur le même sous-réseau que le routeur / Livebox¹⁶

Deux modes de fonctionnement

Le VNC Server peut fonctionner dans l'un des deux modes :

seul l'administrateur du poste peut réaliser plusieurs actions comme Service : • celle d'arrêter le VNC Server¹⁷, d'en modifier la configuration, ...

¹⁴ pour que le Routeur sache à quel poste / port transmettre un message entrant ¹⁵ attention : elle a aussi un Firewall

¹⁶ 192.168.1.10 par exemple pour un routeur en 192.168.1.1

• *Application* : l'utilisateur du poste Assisté a le contrôle plein du fonctionnement du serveur¹⁸

Pour installer en mode Application :

- Dans le panneau Select additionnal tasks, décocher les deux cases
- Créer une icône VNC sur le Bureau pour permettre le lancement en mode Application



L'accès

Si le VNC Server a été lancé en mode *Application*, l'accès au poste Assisté est impossible dans ces cas :

- aucun user n'est connecté
- le poste est verrouillé

Si le VNC Server a été lancé en mode Service, l'accès est toujours possible.



Dans cet exemple, le poste Assisté est encore verrouillé, il est en train de se « réveiller », à distance naturellement, avec VNC Server lancé en mode Service.

Le logiciel NoIP

Il faut :

¹⁷ ce qui paraît souhaitable s'agissant du poste Assisté

¹⁸ y compris de l'arrêter

- créer un Hostname sur le site Web NoIP
- charger et exécuter le Client NoIP

Créer un Host au site NoIP

Tout d'abord, créer et se connecter à un compte sur ce site :

- Site: <u>www.noip.com</u>
- User: noip@francois.chausson.name
- Password:
- Aller à Hosts-Redirects/Add hosts

dresse 🥘 http://www.no-ip.co	m/members/dns/manage.php?sid=e	ed5cbcffa0ac00ad3867fd1a5199d6376	action=add		r @OK Lie
'anon Easy-WebPrin	t Coll Imprime Coll Imprime Add Manage Orape Manage Orape Upgrade to Enhanced Plus Managed DIS Plus Managed TMS P Manage To Enhanced Manage Orape Manage To Enhanced Managed TMS P Managed To Enhanced	sion repide • Apergu ③ Opt • Hostname Information Hostname: freest · ore in Host Type • Dusy · Dusy	ors Pecto verso	Allicher Is list dimpressions Own a domain name? Use your own domain name? Use your own domain name vith our DNS statement of the statement of the statement of the new or read more for pricing and restures. Testure ISP block cont	
	Eliminate Spam Completely, Use our Anti-Spam ECR Cita lee for new information	records), es hostnames not MX Record	P addresses. MX Priority 5 • 2 10 • 2 15 • 2 20 • 2 25 • 2 	257 • Run a mail server even if your 3P blocks port 25 with No-3P Mail Relator. Add relieted to your name or cicle, here for more hito.	

• Saisir le nom du Host¹⁹, ici *fctests* + bouton *Create host*

🙆 No-IP.com - The Dyn	amic DNS Leader - Microsoft Interr	net Explorer	
Eichier Edition Affichag	ge Fa <u>v</u> oris <u>O</u> utils <u>?</u>		**
⇔ Précédente + ⇒ + (🎱 🔬 🚮 🥘 Rechercher 📠 Far	woris 🛞 Média 🦪 🛃 - 🍠	
Adresse 🕘 http://www.no	o-ip.com/members/dns/manage.php?sid=1	13/7b8205ad885290d2e23ab//864e08&action=add	→ [→] OK Liens
	Cogneti In Ast: noip@franceins.chau Current P: 82:230:228.138 [YOUR NO-IP Nosts / Redirects Add Monage Monage Monage Urgrade to Inhanced Plus Managed DMS Domain Registration Mail Monitoring Squared Backup DMS Squared Backup DMS	NOUR NOUR SERVICES SUPPORT DOWNLOADS COMPANY Image: Search Image: Im	
	Noneur (Activate)		
	Eliminate Spam Completely Use Anti-Spam ECR click here for more information		
I Contient les commandes pour	r les éléments sélectionnés.		
🙀 Démarrer	🛛 🐝 MSN Mess 🔯 I:\Referen	nti 😰 Lotus Orga 👿 Microsoft 🖉 No-IP. co	3 🏖 🛱 🎫 K 📶 🍕 21:35

¹⁹ en tout cas, la première partie

Le Hostname est constitué de la concaténation de :

Le Host créé, ici : ٠

fctests

Le suffixe général du site NoIP pour cette fonction : no-ip.info •

Le Host nommé fctests.no-ip.info a été créé et peut être adressé sous ce nom ; il correspond à l'adresse IP détectée pour le poste Assisté, ici 82.230.229.138.

Noter le Hostname choisi dans le tableau ci dessous.

Host	Hostname	Utilisation	User NoIP	Password
Fctests	fctests.no-ip.info	Test	noip@francois.cha	
			usson.name	

Ce Hostname sera utile lors de la première connexion du Client NoIP.

Test de post installation

A titre de test, faire un $Ping^{20}$:

Sélectionner Invite de commandes	- 🗆 🗵
C:\Documents and Settings\Administrateur}ping fctests.no-ip.info	<u> </u>
Envoi d'une requête 'ping' sur fctests.no-ip.info [82.230.229.138] avec 32 s de données :	octet
Réponse de 82.230.229.138 : octets=32 temps<10 ms TTL=128 Réponse de 82.230.229.138 : octets=32 temps<10 ms TTL=128 Réponse de 82.230.229.138 : octets=32 temps<10 ms TTL=128 Réponse de 82.230.229.138 : octets=32 temps<10 ms TTL=128	
Statistiques Ping pour 82.230.229.138: Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%), Durée approximative des boucles en millisecondes : minimum = Oms, maximum = Oms, moyenne = Oms	
C:\Documents and Settings\Administrateur>	
	-

Le Client NoIP

Ce Client tient à jour le DNS du site NoIP avec l'adresse IP du micro sur lequel il s'exécute²¹.

De cette manière, l'invocation du Hostname permet toujours d'accéder au micro concerné même si son adresse IP a changé entre temps.

Télécharger le Client depuis : http://www.no-ip.com/downloads.php?page=win

Lancer:

- La connexion physique
- L'installation du Client NoIP²²

²⁰ évidemment depuis le poste Assisté
²¹ le poste Assisté

²² l'installation nécessite d'être connecté



Installing No-IP DUC v2.2.0	×
Please enter the path you wish to install the No-IP updater into below:	
C:\Program Files\No-IP	
🔽 Add Program Group	
Launch No-IP DUC	
View Readme	
View Changes	
<u>C</u> ancel <u>N</u> e	ext

• Bouton Next



• Bouton Finish

No-IP DUC	×
Please enter your password below. No problem, click Forgot your passw click here to have	e-mail address and Don't have an account? here to sign-up free! vord? Even better, sit e-mailed to you!
E-Mail Address	francois.chausson.name
Password	*****
Ok	Cancel

Saisir user/password exact du compte utilisé sur le site NoIP pour créer le Hostname •

Remarques :

le password NoIP est « embarqué », il ne sera plus demandé lors de connexion ultérieures

No-IP DUC v2.2.0
Account used for updates: noip@francois.chausson.name
To submit a bug/suggestion please click here and fill out the form.
Please check the hosts you want updated, checks take effect immediately.
Groups
Updating to IP: Internal 82.230.229.138
 ▲ [jeu. 18:36] Checking Remote IP Address. [jeu. 18:36] Current IP address found, using 82.230.229.138 for updates. [jeu. 18:36] Retrieving hosts, please wait. [jeu. 18:36] Host retrieval complete. To add/remove hosts, click here. [jeu. 18:36] Updating host: fctests.no-ip.info [jeu. 18:36] ⁽¹⁾ fctests.no-ip.info: DNS is current, no update needed.

Le Client donne la liste des Hostname²³ qu'il a pu identifier avec ces informations :

clic sur le carré du Hostname à utiliser pour cette connexion PMAD •

La fenêtre de Log, en bas, indique que le site NoIP a bien établi la correspondance²⁴ entre l'adresse IP et le Hostname.

 ²³ sur cette vue, un seul, dans la réalité, plusieurs
 ²⁴ dans son DNS

A chaque exécution du Client, l'adresse IP du moment²⁵ est mise ainsi en correspondance avec le Hostname.

Le Client est lancé automatiquement²⁶ en tâche de fond au lancement de Windows.

Remarques :

- si la correspondance n'est pas trouvée à cause d'une adresse mail invalide, clic sur le • bouton Edit pour faire la correction nécessaire
- ce panneau NoIP peut à tout moment être affiché : clic droit sur l'icône dans la zone de • notification :



Actions de post –installation pour NoIP

clic sur le bouton Options • **Onglet Standard**²⁷

 ²⁵ elle peut changer au gré du DHCP
 ²⁶ = un paramétrage

²⁷ pour les autres onglets, voir en annexe

Options Standard Connection Scheduling/Autodial Other	×
Set this option to have the graphical interface run on startup, when this user	logs in.
Set this option if you are having problems connecting to our servers. When client to connect on port 80, rather than port 8245.	set, it forces the
FIN as a system service Set this option to have the system run the DUC as a system service. When option, you do NOT have to use "Run on startup" above. This option is onl Windows NT/2000/XP, and can only be used by the system administrators. administrator can be using this with their account at once.	using this y available on Only one
Require password to restore window from system tray This option will force the DUC to always start hidden. When you double clic tray icon, it will ask for the password below. The only way to remove this is t reinstall the DUC.	k the system to uninstall and
Enter Password Confirm Password	
<u>D</u> k	<u>C</u> ancel

• clic sur *Run on startup* pour provoquer le démarrage au Boot

Remarques:

• par défaut, NoIP est installé en *Service* mode²⁸

Vérifications d'installation

Les vérifications portent sur :

- VNC
- Le Client NoIP
- Le firewall
- *Le routeur*, s'il en existe un
- La connectivité

Remarques :

• Au besoin, suivre le protocole décrit dans le document cahier de test PMAD.doc

VNC Server

Vérifier que VNC Server est bien installé en Service et opérationnel.

Pour ça:

• Panneau de configuration/Outils d'administration/Services

²⁸ paramétrage dans l'onglet *Standard*

Services (local)	🐞 Services (local)	100 C					
	VNC Server Version 4	Nom 🔨	Description	État	Type de d	Ouvrir une session en tant que	
		Onduleur	Gère un onduleur c		Manuel	Service local	
	Arreter le service	Ouverture de sessi	Prend en charge l'a		Manuel	Système local	
	Cedendrer in der vice	Pare-feu Windows /	Assure la traductio	Démarré	Automatique	Système local	
		Partage de Bureau	Permet aux person		Manuel	Système local	
		Planificateur de tâc	Permet à un utilisat	Démarré	Automatique	Système local	
		Plug-and-Play	Permet à l'ordinate	Démarré	Automatique	Système local	
		QoS RSVP	Fournit la signalisat		Manuel	Système local	
		Routage et accès di	Offre aux entrepris		Désactivé	Système local	
		Serveur	Prend en charge le	Démarré	Automatique	Système local	
		Service COM de gra	Gère le gravage de		Manuel	Système local	
		Service d'administra	Configure les lecte		Manuel	Système local	
		Service d'approvisio	Gère les fichiers de		Manuel	Système local	
		Service de découve	Active la découvert	Démarré	Manuel	Service local	
		Service de la passer	Offre la prise en ch	Démarré	Manuel	Service local	
		Service de numéro	Extrait le numéro d		Manuel	Système local	
		Service de rapport	Active le rapport d'	Démarré	Automatique	Système local	
		Service de restaura	Effectue des opéra	Démarré	Automatique	Système local	
		Service de transfert	Transfère des fichi	Démarré	Automatique	Système local	
		Service d'indexation	Construit un index		Manuel	Système local	
		Services de cryptog	Fournit trois servic	Démarré	Automatique	Système local	
		Services IPSEC	Gère la stratégie d	Démarré	Automatique	Système local	
		Services Terminal S	Permet à plusieurs	Démarré	Manuel	Système local	
		Spouleur d'impression	Charge des fichiers	Démarré	Automatique	Système local	
		Station de travail	Crée et maintient d	Démarré	Automatique	Système local	
		Stockage amovible			Manuel	Système local	
		Système d'événeme	Prend en charge le	Démarré	Manuel	Système local	
		Téléphonie	Fournit la prise en	Démarré	Manuel	Système local	
		Thèmes	Fournit un système	Démarré	Automatique	Système local	
		TrueVector Internet	Monitors internet tr		Automatique	Système local	
		WNC Server Version 4		Démarré	Automatique	Système local	
		WebClient	Permet à un progra	Démarré	Automatique	Service local	
		Windows Installer	Ajoute, modifie et		Manuel	Système local	

Vérifier que VNC figure dans cette liste avec les bons paramètres: Démarré, Automatique

Le Client NoIP

Dans la zone de notification, sur l'icône NoIP :

• Sélectionner Show

Account used for updates: noip@francois.chausson.na	me Edit
The surprise have been action when an article base and Cline	
To submit a bug/suggestion please click here and fill of	ut the form.
Please check the hosts you want updated, checks tak	e effect immediately.
Groups	
Hosts	
📃 😁 fcportcath.no-ip.info	
📃 😁 fotests.no-ip.info	
🔽 😉 fomontevideo.no-ip.info	
Updating to IP: NAT/Router/Proxy 82.123.206.171	
 [lun, 15:00] Checking Hemotent Address. [lun, 15:00] Current IP address found, using 82.123.20 updates. [lun, 15:30] Checking Remote IP Address. [lun, 15:30] Current IP address found, using 82.123.20 updates. [lun, 16:00] Checking Remote IP Address. [lun, 16:00] Current IP address found, using 82.123.20 updates. 	D6.171 for

Vérifier que la correspondance est bien faite par le site <u>www.noip.com</u>.

Le Firewall

Vérifier l'ouverture des ports nécessaires : 5900, 5800, 5500²⁹ en TCP.

Pare-feu Win	dows	2
Général Exceptio	ns Avancé	
Le Pare-feu Wind et services sélect programmes de m	ows bloque les connexions réseau entrantes, à l'e onnés ci-dessous. Le fait d'ajouter des exceptions eux fonctionner, mais peut également augmenter	exception des programmes s peut permettre à certains r vos risques
Nom	VICES .	~
Infrastructure Logitech De MSN Messe No-IP DUC Partage de f VNC VNC Java	UPnP iktop Messenger nger 7.5 chiers et d'imprimantes	
VNC2 Windows Me winvnc4.exe	ssenger amme) Ajouter un port <u>M</u> odifier	. <u>S</u> upprimer
Affic <u>h</u> er une n Quels sont les risc	utification lorsque le Pare-feu Windows bloque un ues liés à l'autorisation des exceptions ?	n programme
		OK Annuler

Remarques :

Si ZoneAlarm est utilisé, ouvrir le port en Input et en Output •

Le Routeur

Vérifier que le Port Forwarding a été fait pour les ports nécessaires.

Remarques:

- Se souvenir que la Livebox fait Routeur; au besoin, voir la configuration d'une Livebox •
- Dans ce cas de Livebox vérifier que le poste Assisté en bien en adresse IP privée fixe³⁰ •

La connectivité

http://www.GoToMyVNC.com A :

²⁹ en fonction des besoins
³⁰ pour le *Port Forwarding*



Sur le poste Superviseur

Il faut mettre en œuvre l'un des deux logiciels :

- **VNC** Viewer
- Internet Explorer

VNC Viewer

Son installation est faite sur le poste Superviseur.

Comme le module VNC Viewer téléchargé est directement exécutable³¹, son utilisation requiert uniquement de créer un Raccourci sur le Bureau.

Alternative :

le Viewer peut aussi être installé en suivant la même procédure que pour le Server ; ça permet de le voir ajouté dans les menus Démarrer/Programmes/....

Internet Explorer

L'alternative à VNC Viewer consiste à utiliser Internet Explorer.

Pour ça, il faut :

- passer par le port 5800³³
- que le VNC Server ait paramétré pour ça :

 ³¹ exécutable directement sans passer par une procédure d'installation
 ³² nécessaire pour le démarrer en mode *Listen*

³³ à la place du port 5900

VNC Server Properties	(Service-Mode	
Sharing Desktop Authentication	Capture Met Connections	hod Legacy Inputs
Accept connections on	port	5900
Disconnect idle clients after	r (seconds):	3600
🔽 Serve Java viewer via ł	HTTP on port:	5800
Only accept connect +	ions from the loca	I machine
		<u>R</u> emove
		Move Up
		Move Down
		Edit
OK	Annuk	er <u>Appliquer</u>

Voir en annexe un exemple.

Remarques :

• pour que ça fonctionne, il faut que la JVM³⁴ soit installée

Compléments d'installation

L'écran de veille

Dans les Propriétés du Bureau :

³⁴ JVM : java Virtual Machine

Propriétés de Affichage
Thèmes Bureau Écran de veille Apparence Paramètres
Écran de veille
(Aucun) Earamètres Aperçu
Délai : 10 🚎 minutes 🗖 À la reprise, afficher l'écran d'accueil
Gestion de l'alimentation du moniteur Pour modifier les paramètres d'alimentation du moniteur et économiser l'énergie, cliquez sur Gestion de l'alimentation <u>G</u> estion de l'alimentation
OK Annuler Appliquer

• Spécifier : Aucun³⁵

Vérifications d'installation

Les vérifications portent sur :

- VNC
- Le firewall
- *Le routeur*, s'il en existe un
- Des tests

Remarques :

• Au besoin, suivre le protocole décrit dans le document cahier de test PMAD.doc

VNC Viewer

Opérationnel

Vérifier que VNC Viewer est bien opérationnel.

Pour ça:

• Lancer le VNC Viewer par un clic sur son icône

Le Firewall

Vérifier l'ouverture des ports nécessaires.

³⁵ ou bien mettre un délai très long

Custom Firewall Settings	Custom Firewall Settings
Trusted Zone Internet Zone	Trusted Zone Internet Zone
Use this page to set custom security levels for the Internet Zone. High security blocks all network traffic except authorized program traffic and traffic indicated by a check mark.	Use this page to set custom security levels for the Trusted Zone. High security blocks all network traffic except authorized program traffic and traffic indicated by a check mark.
Allow other outgoing ICMP	Allow incoming IGMP
_ Allow incoming IGMP	Allow outgoing IGMP
_ Allow outgoing IGMP	Allow incoming UDP ports: (none selected)
_ Allow incoming UDP ports: (none selected)	Allow outgoing UDP ports: (none selected)
_ Allow outgoing UDP ports: (none selected)	Y Allow incoming TCP ports: 1863, 5800, 5900, 6901
Y Allow incoming TCP ports: 1863, 5900, 5800, 6901	Y Allow outgoing TCP ports: 1863, 5800, 5900, 6901
Y Allow outgoing TCP ports: 1863, 5800, 5900, 6901	Medium security settings for Trusted zone
Medium security settings for Internet zone	Block incoming NetBIOS (ports 135,137-9,445)
M Block incoming NetBIOS (ports 135,137-9,445)	Block outgoing NetBIOS (ports 135,137-9,445)
Block outgoing NetBIOS (ports 135,137-9,445)	Block incoming ping (ICMP Echo)
Block incoming ping (ICMP Echo)	Block other incoming ICMP
Block other incoming ICMP	Block outgoing ping (ICMP Echo)
_ Block outgoing ping (ICMP Echo)	Block other outgoing ICMP
Enter port numbers and/or port ranges separated by commas. For example: 139,200-300	Enter port numbers and/or port ranges separated by commas. For example: 139,200-300
Ports: 1863, 5800, 5900, 6901	Ports: 1863, 5800, 5900, 6901
Reset to Default OK Cancel Apply	Reset to Default OK Cancel Apply

Remarques :

• Si ZoneAlarm est utilisé, ouvrir le port en Input <u>et</u> en Output

Le Routeur

Vérifier que le Port Forwarding a été fait pour les ports nécessaires.

🚰 Setup - Microsoft Inte	rnet Explorer				_ # ×
Fichier Edition Affichag	e Favoris Outils ?				100 B
\Leftrightarrow Précédente $* \Rightarrow * ($	🗿 🙆 🚮 📿 Rechercher 💿 Fa	avoris 🎯 Média 🎯	B- 3		
Adresse 🙋 http://192.168.	0.1/home.htm				💽 🤗 OK Liens
TRENDnet TRENDware, USA	Virtual Ser	vers			
TEW-431BRP Router Setup	Servers			Defaults	
Setup Wizard			Delete	Disable All	
LAN	-				
Wireless	Properties	PC (Server): Ble	C riot (192.168.0.4) LAN	My PC is not listed	
Password		Protocol:	TCP .		
Status		Internal (LAN) Po External (WAN) F	rts: 5900 ~ 5900 Ports: 5900 ~ 5900		
Advanced				Clear Form	
Access Control Dynamic DNS Internet Virtual Servers		Update :	Selected Server Add	d as new Server	
WAN Port		Help			
Log Out					2
🐑 Terminé					S Internet
🙊 Démarrer	🛿 I:\Fran\EMPLOI\Projets\P	N Messenger	U Lotus Organizer - [Moi06.or5]	🏷 Eudora - [in]	
	Free - Free Haut Débit - Mi 🕎 Mic	rosoft Word - Vérificatio	😰 Outils d'administration	🖉 Setup - Microsoft Inte	

Remarques:

• Se souvenir que la Livebox fait Routeur

Des tests

Faire un test de connexion technique

Dans un navigateur :

• Saisir l'adresse_IP_du_poste_Assisté:n°_du_port



Là, ça n'a pas marché.

Faire un Ping

- Identifier les adresses IP externes des deux postes
- Faire un Ping depuis le poste Maître vers le poste Assisté et réciproquement pour s'assurer que les VNC Server et Viewer peuvent se parler.

Sur l'adresse IP du poste Assisté :

C:\WINNT\system32\cmd.exe	
C:\Documents and Settings\Fran≻ping 82.123.123.29	<u> </u>
Envoi d'une requête 'ping' sur 82.123.123.29 avec 32 octets de données :	
Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=121 ms TTL=244 Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=61 ms TTL=244 Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=62 ms TTL=244 Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=61 ms TTL=244	
Statistiques Ping pour 82.123.123.29: Paquets : envoyés = 4, recus = 4, perdus = 0 (perte 0%), Durée approximative des boucles en millisecondes : minimum = 61ms, maximum = 121ms, moyenne = 76ms	
C:\Documents and Settings\Fran>	
I	

Sur le Hostname fcmontevideo.no-ip.info :

C:\WINNT\system32\cmd.exe	-D×
C:\Documents and Settings\Fran>ping fcmontevideo.no-ip.info	
Envoi d'une requête 'ping' sur fcmontevideo.no-ip.info [82.123.123.29] ave ctets de données :	c 32 🗖
Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=125 ms ITL=244 Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=62 ms ITL=244 Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=62 ms ITL=244 Réponse de 82.123.123.29 : octets=32 temps=61 ms ITL=244	
Statistiques Ping pour 82.123.123.29: Paquets : envoyés = 4, recus = 4, perdus = 0 (perte 0%), Durée approximative des boucles en millisecondes : minimum = 61ms, maximum = 125ms, moyenne = 77ms	
C:\Documents and Settings\Fran>	

Faire un essai d'utilisation

- Lancer VNC Viewer
- Déclencher la connexion avec VNC Server :
 - Sur l'adresse IP du poste Assisté
 - Sur son Hostname

Utilisation de la solution PMAD avec VNC

Le poste *Superviseur* prend le contrôle sur le poste *Assisté* quand le besoin s'en fait sentir ; il lance le VNC Viewer.

Le poste Assisté n'a aucune action à entreprendre.

Lancements

Il faut avoir lancé :

- les deux VNC, chacun sur un poste
- le Client NoIP sur le poste Assisté

VNC server

Le VNC Server peut être lancé comme :

- Un programme
- Un service Windows

Remarques :

- Au premier lancement, après installation, VNC Server demandera³⁶ de saisir un mot de passe ; ce mot de passe sera demandé au VNC Viewer à chaque connexion ultérieure
- Après le lancement, une petite icône apparaît dans la zone de notification qui permet de gérer le VNC Server
- L'adresse IP du poste assisté peut être trouvée en déplaçant le pointeur de la souris sur l'icône VNC

VNC Server (Service):192.168.0.103,172.16.76.1,172.16.209.1 « V2 V2 17:33

VNC Viewer

Le VNC Viewer est lancé à la demande :

• dans le poste Superviseur, clic sur l'icône :



• lancement du *Viewer* :



³⁶ si la solution d'une authentification a été demandée

• Saisir l'adresse IP du VNC Server³⁷ ou son Hostname



• La demande de connexion est partie du Viewer vers le Server :

VNC Vie	ewer : Auth	entication [No Encryption]	
V2	Username:		ОК
	Password:	******	Cancel

- Le Server est trouvé
- Saisir le mot de passe

La connexion est établie.

Fonctionnement

Dans le poste maître

Depuis le poste Maître, la vue du poste Assisté apparaît dans une fenêtre :

³⁷ installé sur le poste Assisté



Du coté du poste Assisté, une icône VNC³⁸ est apparue dans la zone de notification au lancement du VNC Server ; sur le poste Assisté, c'est le seul signe de l'activité du poste Superviseur³⁹.

Les boutons, les icônes du Bureau, les icônes de la barre de lancement rapide du poste *Assisté* sont fonctionnelles sur le poste *Maître*, le clavier et la souris également.

<u>Remarques</u>

- On voit ici deux menus contextuels, l'un issu du poste Assisté, l'autre du poste Superviseur.
- L'Explorateur montré ici présente deux fichiers installés sur un troisième poste vu en WiFi depuis le poste Assisté.

Fonctions

Pour afficher le menu contextuel VNC, faire :

- F8
- ou clic droit sur le bouton VNC

Envoyer Ctl-Alt-Del sur le poste Assisté

• Dans le menu contextuel, sélectionner Send Ctl-Alt-Del :

³⁸ visible dans la capture d'écran

³⁹ quand une session a été établie par le Viewer, l'icone passe sur un fond bleu foncé

CHAUSSY				
_@	🕀 🛅 Mes photos Logitech	GELVI	23/05/2003 20.30	
	Mes vidéos		25/09/2005 20:50	
veHebdo	E PGP	Restos.DOC	19/09/2005 09:18	
	🖃 😼 Poste de travail	MolUS.LC.K	10/01/2005 09:11	
<u></u>	🗉 🦺 Disquette 3½ (A:)	MoiU4.or5	03/01/2005 12:5/	
	🖃 🥯 Disque local (C:)	MoiD4.GCF	03/01/2005 12:57	
Ad Awara	🖽 🧰 3Com	PVF_04.xls	01/01/2005 22:30	
ALI-AWale	BJPrinter	Moi04.lck	06/12/2004 08:58	
	🕀 🦳 Cath	PVF_03.XLS	06/05/2004 12:04	
NUS	E C cfce494898f	Moi03.or5	06/05/2004 11:24	
2	E CIEL	Moi03.GCF	06/05/2004 11:24	
Wanaad		donnees1.xls	05/01/2004 15:07	
enistry	E Decuments and Settings	PVF_02.XLS	08/10/2003 21:53	
ogiou)	E C deveload	Moi03.LCK	06/01/2003 20:37	
Ob. et	E Contrad	Moi02.or5	06/01/2003 19:37	
N. Contraction		Moi02.GCF	06/01/2003 19:37	
		Moi02.LCK	09/12/2002 09:33	
mbimovie	± Favons	Poivot données FRAN	01.xls 21/11/2001 22:09	
	E 🔛 Fran	CUSTMSS.LIR	11/01/2001 21:07	
т.	🖃 🧰 echanges	0170011 LIC	17/10/2000 10:03	
- -	Burea2Prot	EMPLOI	28/11/2005 20:33	
in ale Thia	🖃 🧰 Miroir	MAISON -	b5 12·10	
IJOCK IT IIS	D BL	Comicm	15 19:24	
	СН	Déplacer	15 19:39	
	i MO		15 22:13	
	D PC	Web _ Réduire	5 21:42	
	🗄 🛅 Navette	Agrandir	5 20.14	
Files	🖭 🚞 Prof2Domicile		05 03.14	
	🗉 🛅 Sauvegarde	Voltone X Fermer	Alt+F4 05 21.04	
	🗉 🛅 Synchro	Ecole Euller	05 21:04	
	Ecole	Voix Full scree	up 20:33	
Couloat	E 🛅 EMPLOI	Ctrl	05 20:33	
эруюн	FAMILLE	Alt Alt		•
	39 objet(s) (Espace disque disponible : 26,7 Go)	Send Ctrl	Alt-Del e de trava	ail .
C:\Fran		Refresh	Screen 🕎 🔧	21:00
		New Cor	unaction	

comme montré ci dessus.

<u>Alternative :</u> Faire *Shift-Ctl-Alt-Del*

Remarques :

• Pour que cet ordre Ctl-Alt-Del fonctionne sur le poste Assisté dans les cas où le poste est verrouillé ou bien quand aucun user n'est connecté, il faut que le VNC Server ait été lancé en Service.

Dans le poste assisté

Le poste Assisté n'a aucune action à entreprendre ; néanmoins, il peut parfaitement agir, participer.

Si VNC Server a été installé en mode Application, celui-ci doit être lancé par le poste Assisté avant une session PMAD.

Des particularismes

Le Presse papier

Un Copié fait dans un des deux postes ne peut pas être Collé dans l'autre poste car le Presse papier n'est pas commun.

Les « doubles » frappe

Par exemple, un caractère E coiffé d'un accent circonflexe, une double frappe donc, ne passe pas en VNC.

Des exemples

Dans cet exemple :



Vu du poste Superviseur :

- Le poste Superviseur met à jour sa base anti-virus en passant par un Partage de connexion Internet avec le poste Assisté qui est propriétaire de cette connexion
- Au préalable, le poste Superviseur avait établi la connexion Internet en la déclenchant sur le poste Assisté
- Un document Word est en cours d'édition sur le poste Assisté
- ...

Disfonctionnements

La connexion ne peut pas s'établir

Plusieurs causes sont possibles :

- le VNC Server n'est pas opérationnel
- la liaison Internet n'est pas opérationnelle
- le poste Assisté n'est pas opérationnel
- ...



Ca ne passe pas



Remarques :

- est ce du au paramétrage du Firewall, à la mauvaise volonté de la Livebox, ... ?
- est ce que ça a déjà passé ?

La session a été interrompue par le Server



Le serveur s'est arrêtée

VNC View	wer : Information	×
(į)	read: Connection aborted	1 (10053)
	0K	

Le Server n'est pas démarré



La connexion physique est interrompue

Par exemple :

- avec un réseau WiFi
- avec un Serveur lancé en mode Add Client



Debugging

Différents incidents peuvent se produire.

Sur le poste Assisté

- Vérifier la présence de l'icône VNC en bas à droite dans la zone de notification
- Vérifier la présence de VNC en service et son état Démarré, Automatique

De manière générale

Aller voir : http://www.realvnc.com/troubleshooting.html

Utilisation en mode « inversé »

Ce mode permet d'inverser l'initiateur de la connexion VNC en laissant le Server s'en charger.

Ca peut être avantageux dans le cas où l'accès en mode standard est impossible, par exemple en étant bloqué par des mesures de sécurité fortes.

VNC Viewer

Le Viewer est lancé en permanence sur le poste Superviseur et reste à l'écoute.

Condition :

- avoir installé VNC Viewer pour qu'il apparaisse dans *Démarrer / Programmes En mode manuel*
- Faire Démarrer / Programmes / RealVNC / VNC Viewer / Run listening VNC Viewer



Le VNC Viewer est démarré en tâche de fond.

En mode automatique

Au besoin, lancer le VNC Viewer en automatique au démarrage du poste Superviseur⁴⁰.

VNC Server

En mode manuel

Lancement

Après avoir lancé le VNC Server :

- Clic droit sur l'icône dans la zone de notification
- Sélectionner Add new Client



Saisir l'adresse IP du poste du VNC Viewer •

Arrêt

Par l'un ou l'autre :

- Par le VNC Viewer : l'arrêter
- Par le VNC Server par la fonction Disconnect Client •

En mode automatique

Comme la connexion doit être initialisée du coté du VNC Server, poste Assisté donc, il faut mettre en place un automatisme pour le démarrer⁴¹.

 ⁴⁰ placer une icône dans *Démarrage* ⁴¹ mettre aussi le VNC Viewer en démarrage automatique sur le poste Superviseur

Pour ça :

"C:\Program Files\RealVNC\VNC4\winvnc4.exe" -connect xxx.xxx.xxx.xxx.5500"

dans un BAT file⁴² démarré :

- Au boot
- toutes les heures (la durée du timeout de VNC) pendant 24 heures⁴³

Remarques :

Le port 5500 doit être ouvert⁴⁴, et éventuellement Port Forwardé⁴⁵, du coté du poste ٠ Superviseur

Dysfonctionnements

Le Viewer n'est pas lancé sur le poste Superviseur :



Aménagements opérationnels

Pour que la solution fonctionne de manière opérationnelle, il est nécessaire de mettre en œuvre :

- 1. En général
 - Utiliser un port en dessous de 1024, pour échapper aux restrictions françaises de débit sur les ports > 1024
- 2. Sur le poste Assisté
 - Lancements : automatiser
 - Ecran de veille : supprimer
 - Le compte utilisateur : vérifier qu'il soit muni d'un mot de passe, faute de quoi le lancement de tâche planifiée chaque heure ne fonctionnerait pas
- 3. Sur le poste Superviseur

Lancements sur le poste Assisté

Il faut mettre en œuvre :

Lancement automatique au Boot •

⁴² voir un exemple en annexe

 ⁴³ par Windows / Tâches planifiées avec répétitions
 ⁴⁴ firewall

⁴⁵ en cas de routeur / Livebox, ...

- Lancement automatique chaque heure, puisque le service s'interrompt après 3.600 secondes⁴⁶
- Créer une icône sur le Bureau pour permettre le lancement manuel en cas de besoin

Automatisation du lancement du VNC Server

Pour fonctionner en mode Listening.

Un fichier BAT :

@echo on @echo -----@echo Lancement du VNC Server vers un VNC Viewer lancé en mode Listen @echo à lancer: au boot + en automatique @echo ------

"C:\Program Files\RealVNC\VNC4\winvnc4.exe" -connect xxx.xxx.xxx:5500"

pause

où xxx.xxx.xxx est l'adresse IP du poste Superviseur.

Lancement automatique à chaque heure Par *Explorateur / Création d'une tâche planifiée*⁴⁷



• Cocher la case Ouvrir les propriétés ...

⁴⁶ paramétrage par défaut

⁴⁷ Une fois passés les panneaux classiques

Adobe Reader 6
Tâche Planification Paramètres Sécurité
à 11:49 tous les jours, début : 19/05/2006
Tâche planifiée : Heure de début : Tous les jours 11.49 Avancé
Planification quotidienne
Ious les 1 iours
Afficher les différents horaires.
OK Annuler Appliquer

- Dans l'onglet *Planification* :
 - Saisir l'heure de début de la plage d'assistance journalière
 - bouton Avancé

Date de dé <u>b</u> ut :	vendredi 19 mai 2006
Date de fi <u>n</u> :	
Tous les : 1	heures
Jusqu'à : C <u>H</u> eure :	
Durée :	1 + heure(s) minute

- Cocher la case *Répéter la tâche*
- Saisir <u>Tous les</u> : 1 heures
- Saisir Jusqu'à / durée : l'heure de fin de la plage d'assistance journalière
- Cocher la case *Arrêter la tâche si* ...
- Bouton *OK*

Annexes

La version

Voici les versions des logiciels utilisés pour illustrer ce document :

<u>VNC</u>



<u>NoIP</u>



La documentation

- VNC : <u>http://www.realvnc.com/documentation.html</u>
- NoIP : <u>http://www.no-ip.com/support.php</u>

Options, les onglets

<u>VNC</u>

Accessibles par :

• du coté du VNC Server : clic droit sur l'icône dans la zone de notification

• du coté du VNC Client : à compléter

Onglet Connections

VNC Server Properties (Service-Mo	de) 🗵
Sharing Desktop Capture Met Authentication Connections	hod Legacy Inputs
Accept connections on port	5900
Disconnect idle clients after (seconds):	3600
☑ Serve Java viewer via HTTP on port:	5800
+	Add
Only accept connections from the location	al machine
	<u>R</u> emove
	Move Up
	Move Down
	Edit
OK Annu	er <u>A</u> ppliquer

- il est possible d'utiliser un Port différent du port par défaut⁴⁸
- il est possible de modifier la valeur du time-out, ici = 1 heure

Onglet Inputs

⁴⁸ à changer sur le Server et sur le Client

	<u>~</u>
Sharing Desktop Capture Method Legacy Authentication Connections Inputs	1
Accept pointer events from clients	
 Accept keyboard events from clients Accept clipboard updates from clients 	
 Send clipboard updates to clients Allow input events to affect the screen-saver 	
Disable local inputs while server is in use	
OK Annuler Appliquer	

Onglet Sharing

VNC Server Properties (Service-Mode)
Authentication Connections Inputs Sharing Desktop Capture Method Legacy
 Always treat new connections as shared Never treat new connections as shared Use client's preferred sharing setting
Non-shared connections replace existing ones
OK Annuler Appliquer

Onglet Desktop

VNC Server Properties (Service-Mode)	×
Authentication Connections Sharing Desktop Capture Method	Inputs Legacy
While connected	
 Remove background pattern Disable user interface effects 	5
When last client disconnects Do nothing	
C Lock workstation C Logoff user	
	2
OK Annuler	Appliquer

• il est possible de supprimer quelques informations pour réduire la volumétrie *Onglet Capture method*

VNC Server Properties	(Service-Mode)	×
Authentication Sharing Desktop	Connections Capture Method	Inputs Legacy
C Poll for changes to the c	desktop	
Use VNC hooks to track	changes	
Poll console windo	ows for updates	
C Use VNC Mirror driver to) track changes	
✓ Capture alpha-blended v	windows	
ОК	Annuler	Appliquer

Onglet Legacy

VNC Server Properties (Service-Mode)	×
Authentication Connections	Inputs Legacy
Import VNC 3.3 Settings	
Only use protocol version 3.3	
OK Annuler	Appliquer

<u>NoIP</u>

Accessibles par :

du coté du VNC Server⁴⁹ : clic droit sur l'icône dans la zone de notification

Onglet Connection

⁴⁹ comme il n'est pas installé sur le poste Superviseur, il n'y est pas accessible

Options	×
Standard Connection Scheduling/Autodial Other	
Standard Proxy	
Override automatic connection detection Use this option to select the adapter to use when connecting to the No-IP servers. This will also influence the IP detection feature. When this option is not in use, the client will use the default internet connection.	
Adapter to use to connect to No-IP	
Override automatic IP detection Only use this option if you need to override the automatic IP detection because it is not functioning to your needs. Try the above option first. IP to post for updates	
When updating via NAT/Router/Proxy address ONLY, check for IP changes every 30 minutes. Use the slider below to change this if needed.	
<u>O</u> k <u>C</u> ancel	

Onglet Scheduling

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	
00:00-01:00								
01:00-02:00								
02:00-03:00								
03:00-04:00	1							
04:00-05:00								
05:00-06:00								
06:00-07:00								
07:00-08:00								
08:00-09:00								
								- -

Onglet Legacy

ptions	
Standard Connect	n Scheduling/Autodial Other
Use smooth s Simply a visual eff	olling on status window at. You may want to disable if you have a slower processor.
The following task update is success correctly, you car tasks checked wi needed, such as	will be run when updates are done. These tasks are not done until an Ily done. Please keep in mind that if the following tasks are not setup reate a problem on your computer, such as running out of memory. Only be run. These commands may also be run when an updated wasn't startup.
Name	Command
	Remove
	Пенохе
	Edit
1	
Every 12 hours lo	iles will be limited to the following size. 100 📩 KB
Keep connec Attempts to keep correctly if you are	n online
	<u>O</u> k <u>C</u> ancel

Connaître l'adresse IP d'un micro

Avec le Client NoIP installé

- placer le pointeur de la souris sur l'icône NoIP dans la zone de notification
- ٠ une toute petite fenêtre s'ouvre et affiche l'adresse IP

Sans Client NoIP

Demander à <u>www.whatismyip.com</u>.

Adresse IP fixe

Une adresse IP peut être :

- *publique*, sur Internet
- privée, sur un réseau local

Adresse IP publique⁵⁰

Pourquoi ?

Quand on veut offrir l'accès à un / des services⁵¹, c'est à dire agir en serveur, il faut avoir une adresse IP qui soit fixe ; en effet, il faut qu'elle puisse être spécifiée dans les serveurs DNS⁵².

⁵⁰ = externe ⁵¹ services HTTP, FTP, ...

⁵² qui assurent la correspondance $nom_de_domaine = adresse_IP$

La logique des échanges avec certains logiciels en œuvre nécessite parfois aussi d'agir en serveur.

Comment ?

Il existe plusieurs moyens :

- demander à son PAI, quitte à la payer s'il la facture
- utiliser une Freebox récente en dégroupé
- utiliser les services d'un prestataire comme *NoIP*

Adresse IP privée⁵³

Pourquoi ?

Pour différentes raisons, comme de participer à du Port Forwarding.

Comment ?

Voir par ailleurs en annexe.

Paramétrages ZoneAlarm

Du coté du poste Superviseur

A compléter

Du coté du poste Assisté

ZoneAlarm Secu SERVER PROGR	rity Alert AM
VNC Server for Win32 is to server.	rying to act as a
Identification: None Application: winvnc4.exe Source IP: 0.0.0.0:Port 58 View Properties View Properties	00
More Information Available: This is the program's first attempt to Internet.	o access the
Advice is not yet available Choose below or click Mor assistance.	for this program. re Info for
Remember this setting.	
	Deny

⁵³ dans un réseau local

(
ZoneAlarm Security Alert
REPEAT PROGRAM
No-IP.com DUC is trying to access the Internet.
Identification: Unknown Application: DUC20.exe Destination IP: 213.228.61.14:DNS <u>View Properties</u>
More Information Available:
This program has previously asked for Internet access.
SmartDefense Advisor More Info
Advice is not yet available for this program. Choose below or click More Info for assistance.
Remember this setting.
Allow Deny
//6 octa s J 😗 Poste de trava
ZoneAlarm Security Alert
CUCDICIOUS DEUNIOD
SUSPICIOUS BEHAVIOR
VNC Server for Win32 is attempting to
VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log
VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse
VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and
VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and other user behaviors
VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and other user behaviors
VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and other user behaviors
SUSPICIOUS BEHAVIOR VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and other user behaviors Application: winvnc4.exe View Properties SmartDefense Advisor More Info
SUSPICIOUS BEHAVIOR VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and other user behaviors Application: winvnc4.exe View Properties SmartDefense Advisor More Info ? SmartDefense Advisor is not available for this alert type.
SUSPICIOUS BEHAVIOR VNC Server for Win32 is attempting to monitor user activities on this computer. If allowed it may try to track or log keystrokes (user input), mouse movements/clicks, web sites visited, and other user behaviors Application: winvnc4.exe View Properties SmartDefense Advisor More Info ? SmartDefense Advisor is not available for this alert type. Image: Apply this setting to all suspicious behaviors exhibited by this application

Ouvrir un Port

Avec ZoneAlarm

Avec ZoneAlarm⁵⁴ :

- Page Firewall •
- Onglet Main •
- Bouton Custom⁵⁵ •

ustom Firewall Settings
Trusted Zone Internet Zone
Use this page to set custom security levels for the Internet Zone. High security blocks all network traffic except authorized program traffic and traffic indicated by a check mark.
Allow outgoing DNS (UDP port 53)
Allow outgoing DHCP (UDP port 67)
✓ Allow broadcast/multicast
Allow incoming ping (ICMP Echo)
Allow other incoming ICMP
Allow outgoing ping (ICMP Echo)
Allow other outgoing ICMP
Allow incoming IGMP
Allow outgoing IGMP
Allow incoming UDP ports: (none selected)
Allow outgoing UDP ports: 5800, 5900
Allow incoming TCP ports: (none selected)
🖌 Allow outgoing TCP ports: 1863 🛛 🚽
Enter port numbers and/or port ranges separated by commas. For example: 139,200-300 Ports: [1863]
Reset to <u>D</u> efault OK Cancel Apply

- Bouton Apply
- Bouton OK •

Avec le Firewall WinXP

Ouvrir le Firewall avec Panneau de configuration / Pare-feu Windows :

⁵⁴ dans sa version payante
⁵⁵ dans l'une ou l'autre zone

🕸 Pare-feu Windows 🛛 🛛 🔀
Général Exceptions Avancé
Le Pare-feu Windows vous aide à protéger votre ordinateur
Le Pare-feu Windows vous aide à protéger votre ordinateur en empêchant les utilisateurs non autorisés d'accéder à votre ordinateur via Internet ou un réseau.
Activé (recommandé)
Ce paramètre empêche toutes les sources extérieures de se connecter à cet ordinateur, à l'exception de celles sélectionnées dans l'onglet Exceptions.
☐ <u>N</u> e pas autoriser d'exceptions
Sélectionnez cette option si vous vous connectez à un réseau public dans un endroit moins sécurisé, tels qu'un aéroport. Vous ne serez pas prévenu lorsque le Pare-feu Windows bloquera des programmes. Les sélections dans l'onglet Exceptions seront ignorées.
Désactivé (non recommandé)
Évitez d'utiliser ce paramètre. La désactivation du Pare-feu Windows peut rendre votre ordinateur plus vulnérable aux virus et aux intrus.
Que dois-je savoir de plus sur le Pare-feu Windows ?
OK Annuler

• Dans l'onglet *Exceptions*, bouton *Ajouter un port*

Utilisez ces param le numéro et le pro du service que vo	ètres pour ouvr itocole du port, ulez-vous utilise	rir un port du consultez la er.	Pare-feu Window documentation d	rs. Pour identifier u programme ou
<u>N</u> om :	VNC 5900			=
Nancio <u>d</u> a por .	© ICP	o <u>u</u> dp		
Quels sont les risq Modifier l'étendu	ues associés à ie	<u>l'ouverture d</u>	l <u>un port ?</u> OK	Annuler

• Saisir l'information + bouton *OK*

🕸 Pare-feu Windows 🛛 🔀
Général Exceptions Avancé
Le Pare-feu Windows bloque les connexions réseau entrantes, à l'exception des programmes et services sélectionnés ci-dessous. Le fait d'ajouter des exceptions peut permettre à certains programmes de mieux fonctionner, mais peut également augmenter vos risques Programmes et services :
Nom
Sureau à distance Infrastructure UPnP MSN Messenger 7.5 Partage de fichiers et d'imprimantes VNC winvnc4.exe
Ajouter un programme Ajouter un port Modifier Supprimer
Afficher une notification lorsque le Pare-feu Windows bloque un programme
Quels sont les risques liés à l'autorisation des exceptions ?
OK Annuler

Le service correspondant apparaît dans la liste.

Remarques :

- Ce paramétrage s'applique au Firewall dans son ensemble
- Le Firewall n'exerce son action que sur les connexions où il est activé

Ouvrir le journal du Firewall WinXP

Dans l'onglet Avancé :

- Rubrique Journal de sécurité
- Bouton Paramètres

Paramètres du journal 🛛 🗵
Options de connexion
Enregistrer les paquets ignorés
Enregistrer les connexions réussies dans le journal
Options du fichier journal <u>N</u> om :
C:\WINDOWS\pfirewall.log Enregistrer sous
<u>T</u> aille maximale (Ko) : 4096 ★
OK Annuler

• Activer la / les options désirées + bouton OK

Remarques :

- Ce paramétrage s'applique au Firewall dans son ensemble
- Le Firewall n'exerce son action que sur les connexions où il est activé

ZoneAlarm et VNC

Trouvé dans le Forum Zone Alarm :

Problème

Is there any way to enable the control of ZoneAlarm through VNC?

I need to be able to control ZoneAlarm from remote locations to help family and friends, but ZA does not respond to anything other than the local inputs.

Solution

ZoneAlarm Pro and Suite version 6 include a new integrated AntiSpyware.

The AntiSpyware picks up some programs (such as VNC, pcAnywhere and CarbonCopy) as a RAT (Remote Access Tool).

Usually these types of files are quarantined by default, so you may be able to restore any missing files from the Quarantine tab in the ZoneAlarm Antivirus/AntiSpyware panel.

To set programs to OK, go to AntiSpyware advanced settings and set it to NOT automatically treat infections.

Run the AntiSpyware Scan.

Once it completes, locate the entries you wish to allow and select "Always Ignore". Afterward you can set it back to automatically treat.

In order for VNC and ZoneAlarm to work together, please follow these instructions:

- 1. On the Server (client) machine, configure VNC with a password.
- 2. On the Server (client) machine, run WinVNC. The menu shortcut is "Run WinVNC (App mode)" and set the following settings in ZoneAlarm:
 - If you know the IP or subnet will always be the same from the Viewer, add that IP or subnet to your Trusted zone in Firewall -> Zones -> Add. As long as Trusted Zone security is set to or Medium, the IP should be available.
 - Then in the Program Panel: Allow Connect in Trusted Zone only, and Allow • Server in Trusted Zone only (be sure to NOT block servers in Local Zone)
 - If you do not know the IP of the Viewer, or it will change, then in ZoneAlarm's • Program Panel: Allow Connect in Trusted and Internet Zones, Allow Server in Trusted and Internet Zones.
 - On free ZoneAlarm you may need to set Internet to Medium setting or the connection will be blocked. In ZoneAlarm Plus/Pro/Suite vou can open the specific ports required by your VNC version.
- 3. From the Viewer (remote) machine, run VNCViewer to connect to the Server (client) machine. The menu shortcut is "Run VNCViewer". Do not run "VNCViewer (Listen mode)".
- 4. When prompted by VNCViewer on Viewer (remote) machine, enter name or IP address of the Server (client) machine, followed by password when prompted. You should be able to connect.

Since the Server machine has allowed connections and server rights, the main security measure available is VNC's password. Therefore, we recommend disallowing connections and disallowing server when not required.

Alternatives à VNC

Installation de la solution Bureau à distance Windows

- Basée sur la fonction Bureau à distance
- Fonctionne avec⁵⁶ :
 - Assisté : WinXP
 - Superviseur : Win2000

Sur le poste Assisté

- Créer un user + password (non trivial) ٠
- Dans Poste de travail/Propriétés •
- Utilisation à distance •
- Bureau à distance, autoriser ...
- Ajouter le nom du user juste créé dans la liste

A compléter

Remarques :

- Le user actif sur le poste Assisté doit avoir un mot de passe⁵⁷
- Pendant l'action à distance, le user Assisté ne voit qu'un écran gris •
- Après l'action à distance, le user doit déverrouiller son poste⁵⁸ •

⁵⁶ probablement avec d'autres combinaisons⁵⁷ sinon, la PMAD ne fonctionne pas

⁵⁸ Ctl-Alt-Sup + saisie du user/pwd

Sur le poste Superviseur

- Installer tsclient
- Le démarrer
- Saisir le Hostname (NoIP)
- Dans Options/Local ressources, décocher les Local devices
- Dans Option/Experiences, sélectionner Modem 28.8⁵⁹
- Bouton Connect

A compléter

LogMeIn

https://secure.logmein.com/go.asp?page=home&lang=fr



Aide au paramétrage du Port Forwarding sur routeur Trendnet 431 BRP

http://www.portforward.com/english/routers/port_forwarding/Trendnet/TEW-431BRP/VNC.htm

Accès par Internet Explorer

Sur le port 5800, spécifié ici dans l'URL :

⁵⁹ objectif : minimiser le besoin de bande passante



VNC Viewer :	Connection Deta	ails	
Server	192.168.0.1:0		
Encryption	Not supported	-	
About	Options	ОК	Cancel

Un exemple de résultat :



La vue du micro nommé Mormoiron depuis un autre micro du réseau WiFi.

Mettre une connexion en adresse fixe

Depuis une connexion en adresse dynamique, noter d'abord l'adresse des DNS du PAI :

- Avec la connexion établie
- Faire en DOS Ipconfig /all

C:\WIN	NT\system32\cmd.exe	
Configui	ration IP de Windows 2000	•
	Nom de l'hôte Suffixe DNS principal Type de noud Routage IP activé Proxy WINS activé Liste de recherche de suffixe DNS	Bleriot Diffuser Non Non chausson
Ethernet	t carte WiFi :	
/IID #2	Suffixe DNS spéc. à la connexion. : Description	TRENDnet 802.11g wireless USB TEW-42
400 #2	Adresse physique DHCP activé Autoconfiguration activée Autoconfiguration d'adresse IP Masque de sous-réseau Passerelle par défaut Serveurs DNS	00-03-1B-56-E8-96 Oui Oui 169.254.224.73 255.255.0.0
Ethernet	t carte carte Ethernet :	
	Suffixe DNS spéc. à la connexion.: Description Adresse physique. BHCP activé Autoconfiguration activée Adresse IP. Masque de sous-réseau Passerelle par défaut Serveurs DHCP. Serveurs DHCP. Bail obtenu Bail expire	chausson NETGEAR FA311/312 PCI Adapter 00-0F-B5-04-D0-73 0ui 192.168.1.101 2255.255.255.0 192.168.1.1 192.168.1.1 212.27.53.252 212.27.53.252 212.27.54.252 jeudi 6 avril 2006 08:35:46 vendredi 7 avril 2006 08:35:46
C:\Docur	ments and Settings\Fran.BLERIOT>_	-

- Noter les adresses IP des 2 DNS⁶⁰
- Fermer la connexion

Dans l'Explorateur :

- Panneau de configuration/ Connexions réseau
- Clic droit sur la connexion concernée
- Propriétés
- Onglet Gestion de réseau

⁶⁰ ici 212.27.53.252 et ...

🕨 Propriétés de Free 🛛 🔋 🗙
Général Options Sécurité Gestion de réseau Avancé
Type de serveur d'accès à distance appelé :
PPP: Windows 95/98/NT4/2000, Internet
P <u>a</u> ramètres
Cette connexion utilise les éléments suivants :
Rotocole Internet (TCP/IP)
Planificateur de paquets QoS Planage de fichiers et d'imprimantes pour les réseaux Microsoft Olient pour les réseaux Microsoft
Installer Désinstaller Propriétés
Description
Protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Le protocole de réseau étendu par défaut qui permet la communication entre différents réseaux
OK Annuler

- Sélectionner TCP/IP
- Propriétés

Les paramètres IP peuvent être réseau le permet. Sinon, vous d appropriés à votre administrateu	déteminés automatiquement si votre evez demander les paramètres IP r réseau.
Utiliser l'adresse IP suivan	te :
Adresse <u>I</u> P :	192.168.1.10
Serveur DNS pré <u>f</u> éré : Serve <u>u</u> r DNS auxiliaire :	212 . 27 . 53 . 252 212 . 27 . 54 . 252
	<u>A</u> vancé

- Saisir :
 - L'adresse IP fixe de la connexion
 - Au besoin, le masque des sous-réseau (255.255.255.0)
 - Au besoin, la passerelle (192.168.1.1)
 - Les adresses des 2 DNS notées précédemment
 - Bouton *OK*
 - Bouton OK

Vérification :

• Faire un *ipconfig /all* pour vérifier que l'adresse souhaitée a bien été prise en compte

Avec plusieurs micros connectés au VNC Server

Pour un accès en VNC Viewer

- 1. External TCP port 5900 to your first PC's port 5900
- 2. External TCP port 5901 to your second PC's port 5900
- 3. External TCP port 5902 to your third PC's port 5900
- 4. External TCP port 5903 to your fourth PC's port 5900
- 5. External TCP port 5904 to your fifth PC's port 5900

Pour un accès en Navigateur

If you wish to connect with the web-browser client, you'll need to make three additional adjustments.

First, apply similar port-forwarding rules for TCP ports 5800-5804 (ie, 5800 to your first PC, 5801 to your second PC, etc).

Secondly, change the "destination" TCP port on all of the entries to be the same as the "arrival" TCP port (so instead of 5902 to 5900, make it 5902 to 5902).

Lastly, change each of your VNC Servers to listen to the correct "Display Number" (eg, for the PC being forwarded 5902, have it listen to "Display 2").

If this is not setup correctly, you'll get a "java.net:NoRouteTohost" error when you try to connect

Accès multiples

Un même poste Superviseur peut avoir plusieurs accès avec plusieurs postes Assisté, comme ci-dessous



Ici, les postes Pcath et Christiane sont accédés.

Bibliographie « Utiliser ... »

Ces différents documents constituent l'ensemble documentaire Utiliser

La liste complète est disponible sur http://fceduc.free.fr/documentation.php.

François CHAUSSON

09/03/08 16:03

E:\Fran\EMPLOI\Projets\13PMAD\utiliser la PMAD.doc