

Clip Industrie

Environnement & Architecture
GPAO Clipper



Objet du document

Ce document a pour but de fournir aux professionnels de l'informatique, des éléments techniques nécessaires à la prise de décision, en vue d'une implémentation de Clipper, au sein d'une architecture informatique existante.

Sommaire

I. LE SYSTEME CLIPPER	2
Vision globale : Le système GPAO Clipper en mode Client/Serveur	2
• Le client Clipper	2
• Le dossier réseau partagé	2
• Le système HyperFile SQL	2
Préconisations matérielles : Clipper s'adapte à votre besoin	4
• Clipper Premier	4
• Clipper GPAO ERP	6
• Clipper Master/Expert	8
Serveur HyperFile SQL : La pierre angulaire de votre système GPAO	10
Autour de Clipper : Des partenaires de choix	10
II. CLIPPER & VOTRE INFRASTRUCTURE	11
Utilisateurs itinérants : Clipper reste accessible par Internet	11
Réseau avec domaine ou groupe de travail : Un choix stratégique	13
Serveur NAS ^(*) : Un bon produit mais ...	13
Environnement virtualisé : Une réalité quotidienne	13
Sociétés multi-sites : Clipper dépasse nos frontières	13
III. AUTOUR DE CLIPPER	14
Espace client & Espace FTP : Une gestion simplifiée de vos actes	14
Licences d'utilisation : Un système souple et adapté	14
Outils Bureautiques : Microsoft Office, Open Office & les autres	15
IV. LEXIQUE	16

Ed.	Modification	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Date
7	Navigateur pris en charge – Rajout d'informations	N. BEZERT			11-10-2011
8	Système d'exploitation supportés	N. BEZERT			23-12-2011
9	Connexion VPN multi-sites	N. BEZERT			13-01-2012

I. LE SYSTEME CLIPPER

Vision globale : Le système GPAO Clipper en mode Client/Serveur

Au sein de votre réseau informatique, le système Clipper se décompose en trois emplacements bien distincts.

- LE CLIENT CLIPPER
 - Il est installé sur les postes de travail, sur les serveurs TSE^(*) en cas d'utilisation à distance, ou sur les postes de pointage.
 - Il permet de gérer plusieurs sociétés, donc plusieurs bases de données.
 - Il se met à jour automatiquement dès son lancement, s'il détecte une nouvelle version.

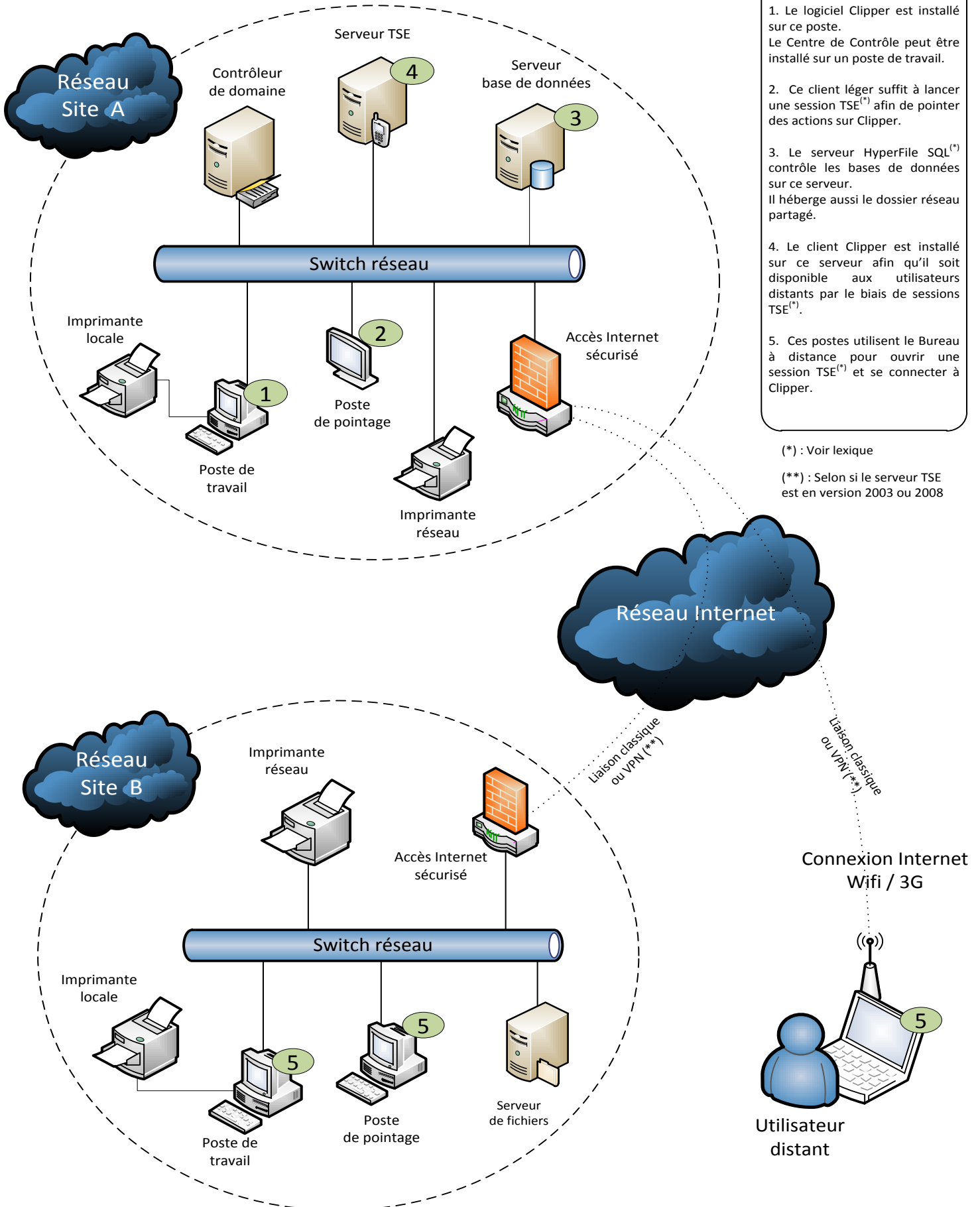
- LE DOSSIER RESEAU PARTAGE
 - Ce dossier est situé physiquement sur le serveur. Il est partagé sur le réseau et doit être accessible aux utilisateurs via une connexion par lecteur réseau.
 - Il contient le package d'installation du client Clipper, unique point d'entrée permettant de déployer manuellement Clipper sur vos postes.
Ce package sera mis à jour en une seule opération lors d'un changement de version et permettra ainsi la mise à jour automatique des clients Clipper.
 - Ce dossier contient aussi le dossier racine de chaque société Clipper.
Pour son fonctionnement, Clipper a besoin de différentes informations qu'il stocke à cet endroit comme les logos de vos états, exportations de données, résultats de calcul des besoins, etc...
Il stocke aussi les informations qui lui permettront de communiquer avec le moteur de base données.

- LE SYSTEME HYPERFILE SQL
 - *Le moteur de base donnée HyperFile SQL^(*)*
Il s'agit d'une application serveur qui s'exécute au sein même de votre serveur physique par le biais d'un service Windows.
C'est lui qui a un rôle actif sur les bases de données et permet d'interfacer toutes les requêtes provenant des clients Clipper. C'est donc lui qui écrit réellement dans les bases de données.

 - *Le centre de contrôle*
Son rôle est de gérer le serveur HyperFile SQL^(*) par le biais d'une console administrateur.
Toutes les tâches d'administration, de maintenance, de sauvegarde, d'optimisation des bases, de requêtes SQL^(*) sont réalisées à partir de cette console.
Elle est installée par défaut sur le serveur physique, mais peut être aussi installée sur un poste de travail, celui de l'administrateur réseau, par exemple.

Cette vision globale est résumée dans le schéma suivant, avec l'exemple d'un déploiement de Clipper en mode Client/Serveur au sein d'un réseau informatique multi-sites, avec prise en charge des sessions distantes par un serveur TSE.

(*) : Voir lexique



1. Le logiciel Clipper est installé sur ce poste.
Le Centre de Contrôle peut être installé sur un poste de travail.
2. Ce client léger suffit à lancer une session TSE^(*) afin de pointer des actions sur Clipper.
3. Le serveur HyperFile SQL^(*) contrôle les bases de données sur ce serveur.
Il héberge aussi le dossier réseau partagé.
4. Le client Clipper est installé sur ce serveur afin qu'il soit disponible aux utilisateurs distants par le biais de sessions TSE^(*).
5. Ces postes utilisent le Bureau à distance pour ouvrir une session TSE^(*) et se connecter à Clipper.

(*) : Voir lexique

(**) : Selon si le serveur TSE est en version 2003 ou 2008

Préconisations matérielles : Clipper s'adapte à votre besoin

Avant-Propos

- ✓ *Toute nouvelle installation fait l'objet d'un audit préalable du serveur physique. Cet audit est ensuite soumis à nos équipes techniques, en vue d'obtenir la validation d'installer. Cette démarche est nécessaire afin d'éviter le déploiement du produit, au sein d'une infrastructure sur laquelle Clipper ne répondrait pas pleinement à vos attentes.*
- ✓ *Les préconisations suivantes sont à titre indicatif et sont considérées comme ressources minimales. En outre, elles vont dépendre :*
 - *Du système d'exploitation utilisé : Windows XP consomme moins de ressources que Windows 7.*
 - *Du module utilisé : La gestion commerciale consomme moins de ressource que l'ordonnancement.*
 - *Du nombre d'utilisateurs connectés au système Clipper simultanément.*

● **CLIPPER PREMIER**

Réservé aux petites entreprises en phase de développement

Nécessite la présence de l'administrateur réseau lors de l'installation

Jusqu'à 3 licences d'utilisation

✓ SERVEUR

Configuration du serveur

Processeur	Intel Xeon X3430 - 2.4 GHz
Mémoire RAM	2 Go
Stockage	250 Go dont 20 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	800x600
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows Server 2000 / 2003 / 2003 R2 / 2008 / 2008 R2 Tous les Service Pack sont supportés Exclut : Windows Server 2003 - 64 bits Windows Server 2008 - 32 bits Windows Server Web Edition Windows Server Core Edition Toutes distributions Linux Tous systèmes Unix
Architecture	32 bits si Windows 2000/2003 ou 64 bits si Windows 2008 ⁽¹⁾

(1) Pour les applications Office, il est déconseillé de mélanger les versions 32 et 64 bits.

Consommation des ressources

Processeur	Moyenne
Mémoire RAM	300 Mo
Stockage	5 Go
Réseau	Moyenne

✓ POSTE DE TRAVAIL

Configuration du poste

Processeur	Intel Core 2 Duo E7500 - 2.9 GHz
Mémoire RAM	1 Go
Stockage	80 Go dont 10 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	1024x768
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows XP / Vista / 7
Architecture	32 bits / 64 bits ⁽²⁾
OPTIONS :	
Modem-Fax local seulement	Aucune de connexion possible à tous les fax réseau
Suite bureautique	Microsoft Office 2003 / 2007 / 2010 Open Office

(2) Pour les applications Office, il est déconseillé de mélanger les versions 32 et 64 bits.

Consommation des ressources

Processeur	Moyenne
Mémoire RAM	100 Mo
Stockage	200 Mo
Réseau	Faible

✓ POSTE DE POINTAGE

Son usage étant limité à pointer des actions, ce poste nécessite très peu de ressources.

Il peut prendre la forme d'un PC ou d'un client léger, dans ce cas un serveur TSE^(*) / Citrix^(*) est requis.

L'ajout d'un lecteur de codes à barres supportant les normes EAN8 – ALPHA 39 est conseillé.

Configuration du poste

Processeur	Intel Pentium 4 - 2 GHz
Mémoire RAM	256 Mo
Stockage	20 Go dont 5 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	800x600
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows 2000 / XP / Vista / 7
Architecture	32 bits / 64 bits
OPTION : Lecteur codes à barres	Support des normes EAN8 – ALPHA 39

Consommation des ressources

Processeur	Faible
Mémoire RAM	25 Mo
Stockage	200 Mo
Réseau	Très faible

(*) : Voir lexique

● **CLIPPER GPAO ERP**

Destiné aux PME sans aucune limite de modules Clipper, sous réserve de formation spécifique
Nécessite la présence de l'administrateur réseau lors de l'installation
Pas de limite de licences d'utilisation

✓ SERVEUR

Configuration du serveur

Processeur	Intel Xeon E5520 - 2.2 GHz
Mémoire RAM	4 Go
Stockage	250 Go dont 20 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	800x600
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows Server 2000 / 2003 / 2003 R2 / 2008 / 2008 R2 Tous les Service Pack sont supportés Exclut : Windows Server 2003 - 64 bits Windows Server 2008 - 32 bits Windows Server Web Edition Windows Server Core Edition Toutes distributions Linux Tous systèmes Unix
Architecture	32 bits si Windows 2000/2003 ou 64 bits si Windows 2008 ⁽³⁾

(3) Pour les applications Office, il est déconseillé de mélanger les versions 32 et 64 bits.

Consommation des ressources

Processeur	Moyenne
Mémoire RAM	500 Mo
Stockage	10 Go
Réseau	Moyenne

✓ POSTE DE TRAVAIL

Configuration du poste

Processeur	Intel Core 2 Duo E7500 - 2.9 GHz
Mémoire RAM	1 Go
Stockage	80 Go dont 10 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	1024x768
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows XP / Vista / 7
Architecture	32 bits / 64 bits ⁽⁴⁾
OPTIONS :	
Modem-Fax local seulement	Aucune de connexion possible à tous les fax réseau
Suite bureautique	Microsoft Office 2003 / 2007 / 2010 Open Office

(4) Pour les applications Office, il est déconseillé de mélanger les versions 32 et 64 bits.

Consommation des ressources

Processeur	Moyenne
Mémoire RAM	100 Mo
Stockage	200 Mo
Réseau	Faible

✓ POSTE DE POINTAGE

Son usage étant limité à pointer des actions, ce poste nécessite très peu de ressources.

Il peut prendre la forme d'un PC ou d'un client léger, dans ce cas un serveur TSE^(*) /Citrix^(*) est requis.

Configuration du poste

Processeur	Intel Pentium 4 - 2 GHz
Mémoire RAM	256 Mo
Stockage	20 Go dont 5 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	800x600
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows 2000 / XP / Vista / 7
Architecture	32 bits / 64 bits
<u>OPTION</u> : Lecteur codes à barres	Support des normes EAN8 – ALPHA 39

Consommation des ressources

Processeur	Faible
Mémoire RAM	25 Mo
Stockage	200 Mo
Réseau	Très faible

(*) : Voir lexique

● **CLIPPER MASTER/EXPERT**

Destiné aux PME sans aucune limite de modules Clipper, sous réserve de formation spécifique
 Nécessite la présence de l'administrateur réseau lors de l'installation
 Pas de limite de licences d'utilisation
 Inclut le produit Business Object. Seule la version Expert, permet de concevoir ses propres requêtes.

✓ SERVEUR

Configuration du serveur

Processeur	Intel Xeon E5640 - 2.6 GHz
Mémoire RAM	6 Go
Stockage	500 Go dont : 5 Go disponibles sur la partition système 20 Go disponibles sur la partition d'installation si différente de la partition système Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	800x600
Réseau ⁽⁵⁾	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows Server 2000 / 2003 / 2003 R2 / 2008 / 2008 R2 Tous les Service Pack sont supportés Exclut : Windows Server 2003 - 64 bits Windows Server 2008 - 32 bits Windows Server Web Edition Windows Server Core Edition Toutes distributions Linux Tous systèmes Unix
Architecture	32 bits si Windows 2003 ou 64 bits si Windows 2008 ⁽⁶⁾
Technologie Web	Plateforme Java .NET Framework 3.5 et 4 – <i>Clipper Expert</i> Microsoft Internet Explorer 6, 7 ou 8 seulement. Autres versions exclus Mozilla Firefox 2 ou 3 Apple Safari 5

(5) Le serveur HyperFile SQL et la plateforme Business Object doivent être sur le même réseau LAN, si chacun est installé séparément. L'utilisation d'un tunnel VPN est interdite.

(6) Pour les applications Office, il est déconseillé de mélanger les versions 32 et 64 bits.

Consommation des ressources

Processeur	Haute
Mémoire RAM	4 Go
Stockage	20 Go
Réseau	Moyenne

✓ POSTE DE TRAVAIL

Configuration du poste

Processeur	Intel Core i3-550 – 3.2 GHz
Mémoire RAM	3 Go
Stockage	120 Go dont 10 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	1280x1024
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows XP / Vista / 7
Architecture	32 bits / 64 bits ⁽⁷⁾
Technologie Web	Plateforme Java .NET Framework 3.5 et 4 – <i>Clipper Expert</i> Microsoft Internet Explorer 6, 7 ou 8 seulement. Autres versions exclus Mozilla Firefox 2 ou 3 Apple Safari 5
<u>OPTIONS :</u> Modem-Fax local seulement Suite bureautique	Aucune de connexion possible à tous les fax réseau Microsoft Office 2003 / 2007 / 2010 Open Office

(7) Pour les applications Office, il est déconseillé de mélanger les versions 32 et 64 bits.

Consommation des ressources

Processeur	Moyenne
Mémoire RAM	100 Mo
Stockage	200 Mo
Réseau	Faible

✓ POSTE DE POINTAGE

Son usage étant limité à pointer des actions, ce poste nécessite très peu de ressources. Il peut prendre la forme d'un PC ou d'un client léger, dans ce cas un serveur TSE^(*) /Citrix^(*) est requis.

Configuration du poste

Processeur	Intel Pentium 4 - 2 GHz
Mémoire RAM	256 Mo
Stockage	20 Go dont 5 Go disponibles Système de fichier NTFS seulement - FAT non pris en charge
Affichage	800x600
Réseau	Ethernet - 100 Mbits/s
Système d'exploitation	Windows 2000 / XP / Vista / 7
Architecture	32 bits / 64 bits
Technologie Web	Plateforme Java .NET Framework 3.5 et 4 – <i>Clipper Expert</i> Microsoft Internet Explorer 6, 7 ou 8 seulement. Autres versions exclus Mozilla Firefox 2 ou 3 Apple Safari 5
Option : Lecteur codes à barres	Support des normes EAN8 – ALPHA 39

Consommation des ressources

Processeur	Faible
Mémoire RAM	25 Mo
Stockage	200 Mo
Réseau	Très faible

(*) : Voir lexique

Serveur HyperFile SQL : La pierre angulaire de votre système GPAO

- Le serveur HyperFile SQL^(*) est un puissant Système de Gestion de Bases de Données Relationnelle utilisant la norme SQL^(*). Il s'adapte à tous types d'applications métiers, applications critiques en temps réel, progiciels, serveurs d'application, serveurs Web, PC Stand-alone ou périphériques mobiles.
- Il s'agit d'un produit propriétaire développé par WinDEV et apporte de nombreux avantages lorsqu'il est couplé avec votre GPAO Clipper.
 - ✓ Performance, sécurité, ouverture, flexibilité
 - ✓ Tâches de sauvegarde, optimisation et maintenance à chaud géré directement par HyperFile SQL
 - ✓ Recherche « full text » dans la base en un minimum de temps
 - ✓ Capacités de stockage en phase avec les moyens de stockage actuels
 - ✓ Intégrité des données
 - ✓ Journalisation, compression des trames
 - ✓ Reconnexion automatique des postes clients sans perte de données
 - ✓ Ordonnanceur intégré (tâches planifiées)
 - ✓ S'intègre parfaitement dans un cluster (ferme de serveur)
 - ✓ Gestion précise des droits d'accès multi-niveaux (serveur, base de données ou tables)
 - ✓ Connexions entre le serveur HyperFile SQL et le client Clipper sécurisées et cryptées
 - ✓ Cryptage des données de la base
 - ✓ Coût d'usage (TCO) réduit
 - ✓ Administration simple et aisée par le centre de contrôle

En résumé, HyperFile SQL apporte une sécurité accrue des données écrites en temps réel.

Autour de Clipper : Des partenaires de choix

- Microsoft – Clip Industrie est Partenaire Gold ISV
- SAP Business Objects
- Sage Comptabilité, Paye, Moyen de paiement, Immobilisations, Trésorerie, Etats Comptables & Fiscaux
- ADL Soft Premium RH
- SolidWorks SGGT

Toutes ces applications communiquent avec Clipper, par le biais de passerelles. Elles sont de nature à consommer également des ressources de la machine qui les héberge.

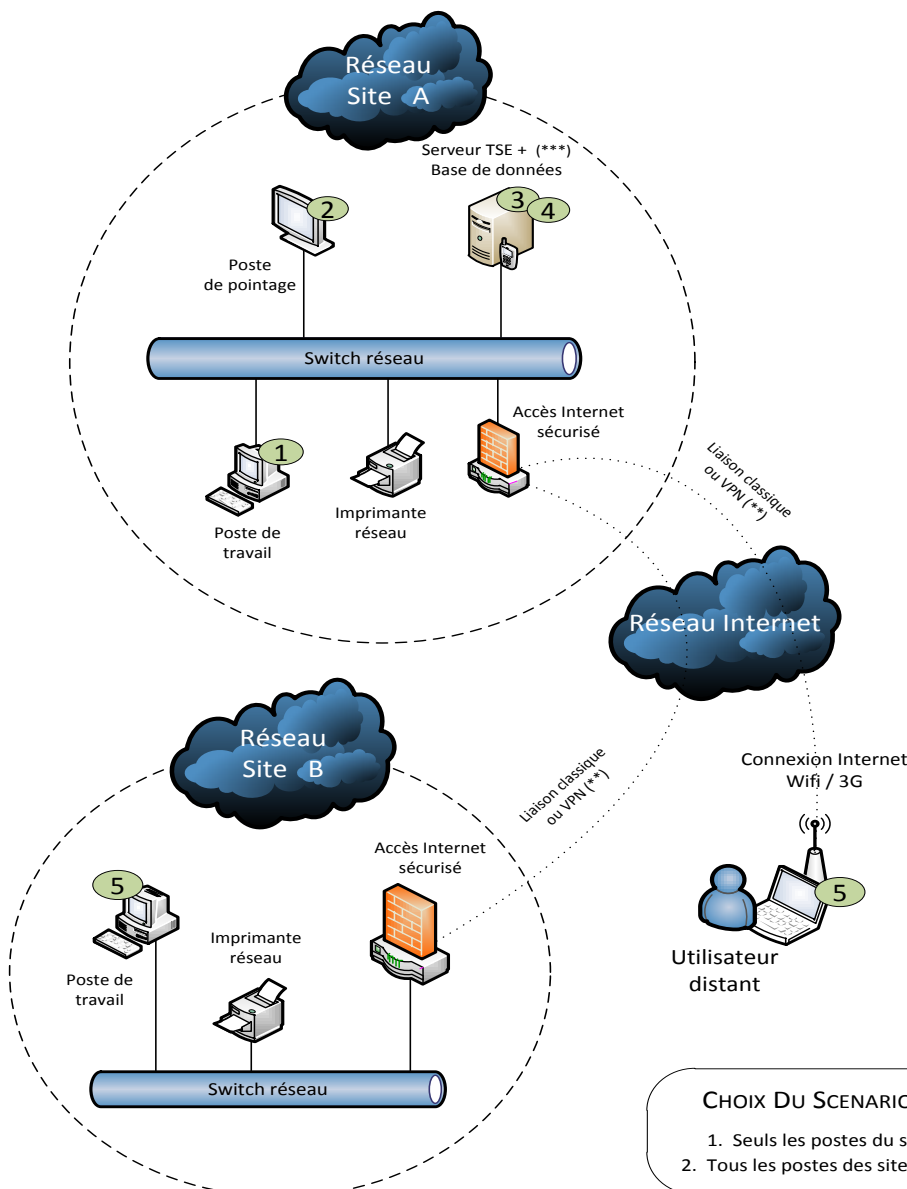
Lors de vos réflexions sur le rajout de ces applications, veillez à quantifier correctement les ressources.

(*) : Voir lexique

II. CLIPPER & VOTRE INFRASTRUCTURE

Utilisateurs itinérants : Clipper reste accessible par Internet

- La mobilité des utilisateurs impose au système Clipper de pouvoir aussi s'exécuter sur des environnements de type Microsoft Terminal Server (TSE) ou bien Citrix. Là aussi, la compatibilité est totale sur des serveurs Microsoft Windows 2003, 2003 R2, 2008 ou 2008 R2 en architecture 32 ou 64 bits. Cependant, nos tests ne se sont pas encore portés sur la technologie Citrix.
- La publication d'application offerte par la technologie TS^(*) 2008 (RemoteApp), permet aux utilisateurs de bénéficier de Clipper dès lors qu'ils disposent d'un accès à Internet ou si le choix de l'entreprise s'est tourné vers le full TSE, même en interne sur le réseau local.



1. Le logiciel Clipper est installé sur ce poste. Le Centre de Contrôle peut être installé sur un poste de travail.
2. Ce client léger suffit à lancer une session TSE^(*) afin de pointer des actions sur Clipper.
3. Le serveur HyperFile SQL^(*) contrôle les bases de données sur ce serveur. Il héberge aussi le dossier réseau partagé.
4. Le client Clipper est installé sur ce serveur afin qu'il soit disponible aux utilisateurs distants par le biais de sessions TSE^(*).
5. Ces postes utilisent le Bureau à distance pour ouvrir une session TSE^(*) et se connecter à Clipper.

(*) : Voir lexique

(**) : Selon si le serveur TSE est en version 2003 ou 2008

(***) : Le rôle serveur TSE et le rôle base de donnée peuvent être sur deux serveurs distincts

CHOIX DU SCENARIO DE FONCTIONNEMENT

1. Seuls les postes du site B se connectent en TSE.
2. Tous les postes des sites A et B se connectent en TSE.

- Toutefois, dans le cas d'un fonctionnement distant, sachez que Clipper ne donnera aucun résultat acceptable, si une simple connexion VPN^(*) sert à établir la liaison entre votre poste de travail et votre réseau distant. **Cet usage est fortement déconseillé.**
- Le serveur doit supporter la montée en charge, qui sera variable.
Elle fluctue selon le nombre de licence Clipper, qui fera varier le nombre de session TSE susceptibles d'être ouvertes.

Comment estimer la quantité de mémoire RAM suffisante pour votre serveur ?

Cumul de la quantité des ressources consommées par l'ouverture d'une session TSE vide



Cumul de la quantité des ressources consommées par les applications ouvertes dans cette session

*Ces applications peuvent être Clipper, Word, Excel, Outlook, Internet Explorer etc...
Reportez-vous au chapitre précédent, afin de consulter la quantité de RAM que consomme Clipper,
en prenant comme base de référence les valeurs d'un 'Poste de travail'.*



Nombre moyen des connexions TSE ouvertes

- A l'aide du Gestionnaire des tâches, affichez la consommation mémoire des applications par utilisateur.

Nom de l'image	Nom d'utilisateur	Mémoire ...	Description
dwm.exe	administrateur	1 256 K	Gestionnaire de fenêtres du Bureau
explorer.exe	administrateur	10 392 K	Explorateur Windows
taskhost.exe	administrateur	1 732 K	Processus hôte pour Tâches Windows
wuauclt.exe	administrateur	1 640 K	Windows Update
rdpclip.exe	administrateur	1 568 K	Analyseur de clip RDP
taskmgr.exe	administrateur	2 632 K	Gestionnaire des tâches de Windows
dwm.exe	n.bezert	1 224 K	Gestionnaire de fenêtres du Bureau
rdpinit.exe	n.bezert	2 040 K	Application d'ouverture de session RemoteApp
OUTLOOK.EXE *32	n.bezert	18 232 K	Microsoft Outlook
rdpshell.exe	n.bezert	2 708 K	Environnement RemoteApp
ServerManagerLauncher.exe	n.bezert	880 K	Server Manager Launcher
rdpclip.exe	n.bezert	1 556 K	Analyseur de clip RDP
taskhost.exe	n.bezert	1 728 K	Processus hôte pour Tâches Windows
rdpinit.exe	pfour	2 032 K	Application d'ouverture de session RemoteApp
Suivi.exe *32	pfour	10 012 K	Suivi client
rdpshell.exe	pfour	2 632 K	Environnement RemoteApp
taskhost.exe	pfour	1 700 K	Processus hôte pour Tâches Windows
dwm.exe	pfour	1 436 K	Gestionnaire de fenêtres du Bureau
rdpclip.exe	pfour	1 632 K	Analyseur de clip RDP
rdpinit.exe	s.alvado	2 060 K	Application d'ouverture de session RemoteApp
rdpclip.exe	s.alvado	1 568 K	Analyseur de clip RDP
Suivi.exe *32	s.alvado	14 380 K	Suivi client
OUTLOOK.EXE *32	s.alvado	34 780 K	Microsoft Outlook
AdobeARM.exe *32	s.alvado	2 648 K	Adobe Reader and Acrobat Manager
rundll32.exe	s.alvado	1 460 K	Processus hôte Windows (Rundll32)
taskhost.exe	s.alvado	1 748 K	Processus hôte pour Tâches Windows
rdpshell.exe	s.alvado	3 808 K	Environnement RemoteApp
dwm.exe	s.alvado	1 340 K	Gestionnaire de fenêtres du Bureau
svchost.exe	SERVICE LOCAL	6 560 K	Processus hôte pour les services Windows

Réseau avec domaine ou groupe de travail : Un choix stratégique

- Un réseau comprenant un domaine Microsoft Windows architecturé autour d'un annuaire Active Directory^(*) est de loin préférable à un simple groupe de travail, même si sa mise en œuvre reste néanmoins possible. En effet, une architecture en domaine apporte un gain de sécurité et de stabilité non négligeable. L'administration sera plus aisée. De plus, le service DNS^(*) imposé par ce mode de fonctionnement permettra à Clipper de mieux communiquer sur votre réseau.
- Toutefois, si votre réseau est en groupe de travail, le serveur physique devra au moins avoir une adresse IP fixe. Un serveur DNS mis à jour sera un plus non négligeable.

Serveur NAS^(*) : Un bon produit mais ...

- Ce type de produit réseau stocke vos données sur des disques durs et les rend directement accessibles depuis votre réseau informatique, cependant la technologie utilisée ne convient pas pour une utilisation professionnelle de Clipper.
Nous vous déconseillons donc fortement d'architecturer votre base de données Clipper autour de ce type de solution.

Environnement virtualisé : Une réalité quotidienne

- A l'heure de la virtualisation de machines, le serveur HyperFile SQL s'engage lui aussi dans cette technologie. Nos tests ont été menés uniquement sur l'hyperviseur Microsoft Hyper-V^(*). Le serveur HyperFile SQL^(*) est totalement compatible avec ce type de technologie puisqu'il s'installe sur un serveur Windows.
- D'autres hyperviseurs, tel que VMware ESX^(*) ou Oracle VM^(*) sont toutefois capables de supporter le serveur HyperFile SQL^(*).
- Néanmoins, la virtualisation consomme une grande quantité de ressources, au niveau des supports de stockage. Il est donc très conseillé d'opter pour des disques durs ayant un débit de données assez élevé tels que les disques SAS 10K ou 15K.

Sociétés multi-sites : Clipper dépasse nos frontières

- Dans le cas où votre entreprise serait implantée sur plusieurs sites géographiques, il est tout à fait possible de les interconnecter grâce à une connexion VPN permanente ou pas, via Internet.
- Ainsi, cette connexion sécurisée permet aux utilisateurs distants du site central, de pouvoir accéder à Clipper par l'intermédiaire des services à distances de type TSE^(*) ou Citrix^(*).
- Toutefois, notez bien que les performances de Clipper en termes de rapidité et réactivité, ne seront pas du tout satisfaisantes, si ces services ne sont pas mis en œuvre.

En effet, l'utilisation seule de la connexion VPN ne pourra pas supporter le flux de données volumineux entre les 2 sites.

(*) : Voir lexique

III. AUTOUR DE CLIPPER

Espace client & Espace FTP : Une gestion simplifiée de vos actes

- Un espace dédié à votre société est accessible depuis Internet en vous connectant à cette adresse : <http://www.clipindustrie.com/espaceclient.php>

Il vous permettra de :

- Télécharger les dernières versions des logiciels selon les modalités de votre contrat de maintenance : Clipper, Clipper Expert, Sage Compta, Sage Paie, Premium RH, etc.
 - Gérer vos licences d'utilisation
 - Consulter la base de connaissances autour du logiciel
 - Déclarer un incident auprès de notre Support Technique
 - Soumettre des demandes d'amélioration du produit
 - Suivre vos différentes demandes
- Un espace FTP^(*) est également disponible afin d'échanger de gros volumes de données, tels que des bases de données, des corrections apportées sur des fichiers ou autres.
A l'aide de l'explorateur Windows, rendez-vous sur : <ftp://ftpcient.clipindustrie.com> ou à partir d'un client FTP, tel que FileZilla (<http://filezilla-project.org>), entrez le nom d'hôte : ftpclient.clipindustrie.com.
 - Les identifiants de connexion à ces deux espaces dédiés sont identiques et apparaissent en haut en gauche de vos factures Clip Industrie.

Licences d'utilisation : Un système souple et adapté

- Le système de licence d'utilisation est basé sur l'identification matérielle de votre poste, excepté pour les postes de pointage qui n'en nécessitent pas. Clipper est donc activé pour toutes les sessions d'un même poste de travail.
Dans le cas d'un serveur TSE/Citrix, Clipper détectera ce type de fonctionnement et demandera d'être activé session par session.
- Deux types de licences sont utilisés : les licences temporaires et définitives.

La demande de licence temporaire est délivrée par mail, lors de l'activation de Clipper.

Elle est d'une durée déterminée, renouvelable jusqu'au paiement complet des droits d'utilisation du logiciel, par l'administration des ventes. Elles ne sont pas visibles dans votre espace client.

Au terme de l'acquittement complet des droits d'utilisation du logiciel, les licences définitives vous seront attribuées, ainsi vous pourrez activer le logiciel définitivement depuis Clipper, et ceci via une connexion automatique à votre Espace client par Internet.

Si le poste ne comporte pas de connexion à Internet, cette activation peut se faire à l'aide d'un trousseau de clef central.

- Pour une bonne gestion des clés Clipper, ayez les bons réflexes quand il s'agit :
 - D'une désinstallation de Clipper
 - Du déplacement de Clipper sur un autre poste
 - D'un disque dur HS sur un poste
 - D'un utilisateur itinérant quittant la société

Pour toutes ces raisons :

- Faites une demande de désactivation de clé sur votre Espace client.
- Confirmez la demande de désactivation reçue par mail.
- Vous libèrerez ainsi une clé Clipper.

(*) : Voir lexique

Outils Bureautiques : Microsoft Office, Open Office & les autres

- **LES TABLES**

Toutes les données présentes sous forme de tableaux dans Clipper peuvent être exportées sous des formats différents selon les applications présentes sur votre poste à l'aide d'un simple clic droit :

- Microsoft Word au format RTF
- Microsoft Excel au format XLS
- OpenOffice Writer au format ODT
- OpenOffice Calc au format ODS

A noter toutefois, que la présence de Microsoft Office sur votre poste, aura la priorité sur les autres suites bureautiques dans les choix proposés, si plusieurs suites sont installées.

- **LES CALCULS EXTERNES**

Vous avez la possibilité d'injecter dans Clipper, le résultat d'une ou plusieurs formules, depuis une feuille de calcul Microsoft Excel uniquement.

- **LA COMMUNICATION, LE TEMPS**

Clipper a la possibilité de synchroniser sa base de contacts dans Microsoft Outlook uniquement.

Egalement, il est capable de générer des mails de la même façon ou bien d'ajouter un rendez-vous à votre agenda.

Mise en garde : L'utilisation des clients de messagerie suivants ne sont pas du tout compatible avec Clipper :

- Microsoft Outlook Express
- Microsoft Windows Live Mail
- Mozilla Thunderbird
- Incredimail
- Toutes les messageries sur sites Internet (Webmail)

- **LES VERSIONS**

Seules les versions de Microsoft Office 2003, 2007 et 2010 en 32 bits ou 64 bits sont retenues pour assurer une compatibilité avec Clipper.

Les versions Microsoft Office 97, 2000 et XP (2002) ne sont pas garanties pour un fonctionnement optimal.

IV. LEXIQUE

Active Directory

Ce composant est la mise en œuvre par Microsoft des services d'annuaire LDAP pour les systèmes d'exploitation Windows. L'objectif principal d'Active Directory est de fournir des services centralisés d'identification et d'authentification à un réseau d'ordinateurs utilisant le système Windows.

Citrix

Citrix Systems est une entreprise multinationale américaine qui propose des technologies de virtualisation de postes de travail, d'applications et de serveurs, des technologies d'infrastructure réseau, hébergées en mode SaaS, et des technologies Cloud Computing.

FTP

Le File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers), est un protocole de communication destiné à l'échange informatique de fichiers sur un réseau TCP/IP. Il permet, depuis un ordinateur, de copier des fichiers vers un autre ordinateur du réseau, d'alimenter un site Web, ou encore de supprimer ou de modifier des fichiers sur cet ordinateur.

DNS

Le Domain Name System (Système de Noms de Domaine) est un service permettant d'établir une correspondance entre une adresse IP et un nom de domaine et, plus généralement, de trouver une information à partir d'un nom de domaine.

FAT

La File Allocation Table est un système de fichier conçu initialement par Microsoft. Aujourd'hui ce système de fichier a atteint ses limites et son utilisation ne représente plus aucun intérêt. **Nous déconseillons vivement de l'employer dans une solution Clipper.**

HyperFile SQL

Système de Gestion de Base de Données Relationnel exploité par les logiciels WinDev, WebDev et WinDev Mobile.

Microsoft Hyper-V

Système de virtualisation basé sur un hyperviseur 64 bits de la version de Windows Server 2008 ou Windows Server 2008 R2.

NAS

De l'anglais Network Attached Storage, est un serveur de fichiers autonome, relié à un réseau dont la seule fonction est le stockage de données en un volume centralisé. Il possède généralement un système d'exploitation fermé et ne permet pas une souplesse telle que Windows Server. **Nous déconseillons vivement de l'employer dans une solution Clipper.**

NTFS

La New Technology File System est un système de fichiers conçu par Microsoft. Il utilise une technologie stable et sécurisé. Il est recommandé pour les serveurs actuels et l'utilisation de Clipper.

Oracle VM VirtualBox

Logiciel de virtualisation disponible en tant qu'hôte pour les systèmes Windows.

SDSL

La Symetric Digital Subscriber Line (ligne d'abonné numérique à débit symétrique) est une technique d'accès qui permet de transporter des données à haut débit sur un réseau. SDSL est une des techniques de la famille DSL. Comme son nom l'indique, la ligne SDSL a, contrairement à la ligne ADSL, des débits symétriques : son débit en réception est égal au débit en émission.

SQL

Le Structured Query Language est un langage informatique normalisé qui sert à effectuer des opérations sur des bases de données.

TSE ou TS

Terminal Services est un composant de Microsoft Windows Server qui permet à un utilisateur d'accéder à des applications et des données sur un ordinateur distant et au travers de n'importe quel type de réseau.

VMware ESX

Hyperviseur de l'éditeur VMWare qui ne nécessite aucun système d'exploitation. Il se suffit à lui-même.

VPN

Dans les réseaux informatiques, le réseau privé virtuel (Virtual Private Network) est vu comme une extension des réseaux locaux et en préserve la sécurité logique que l'on peut avoir. Il correspond en fait à une interconnexion de réseaux locaux via une technique de « tunnel ». On parle de VPN lorsqu'un organisme interconnecte ses sites via une infrastructure partagée avec d'autres organismes.