

LES RESEAUX

SERVEURS & SERVICES

Lionel **FRANC**

DEFINITION – serveur ? Service ?

ARCHITECTURE

SERVEUR DE FICHIERS

SERVEUR D'IMPRESSION

SERVEUR D'APPLICATION

SERVEUR PROXY

SERVEUR DNS

SERVEUR DHCP

SERVEUR GROUPWARE

SERVEUR DE BDD

SERVEUR WEB

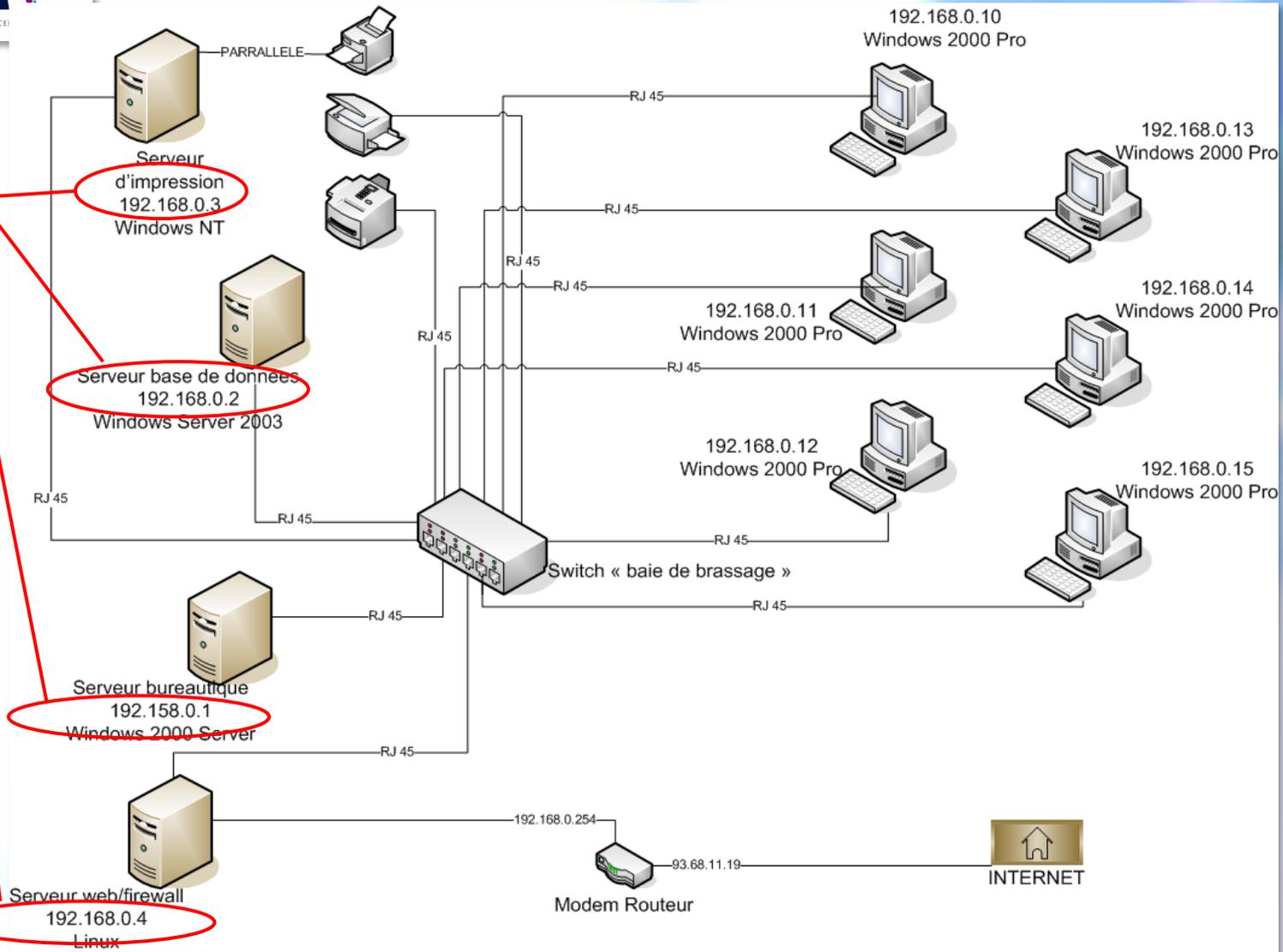
SERVEUR FTP

SERVEUR MESSAGERIE



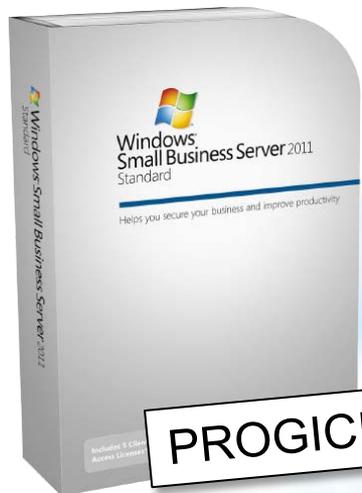
GRUPE TEZENAS DU MONTCEL

Service



SERVEURS ?...SERVICES ?

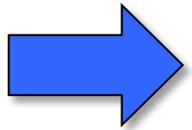
- Un serveur est une entité physique (gros ordinateur).
- Des logiciels ou applications sont implantés pour proposer des services.
- Placé dans un local spécifique et protégé (CDM).



Windows SBS 2011 (pour TPME)

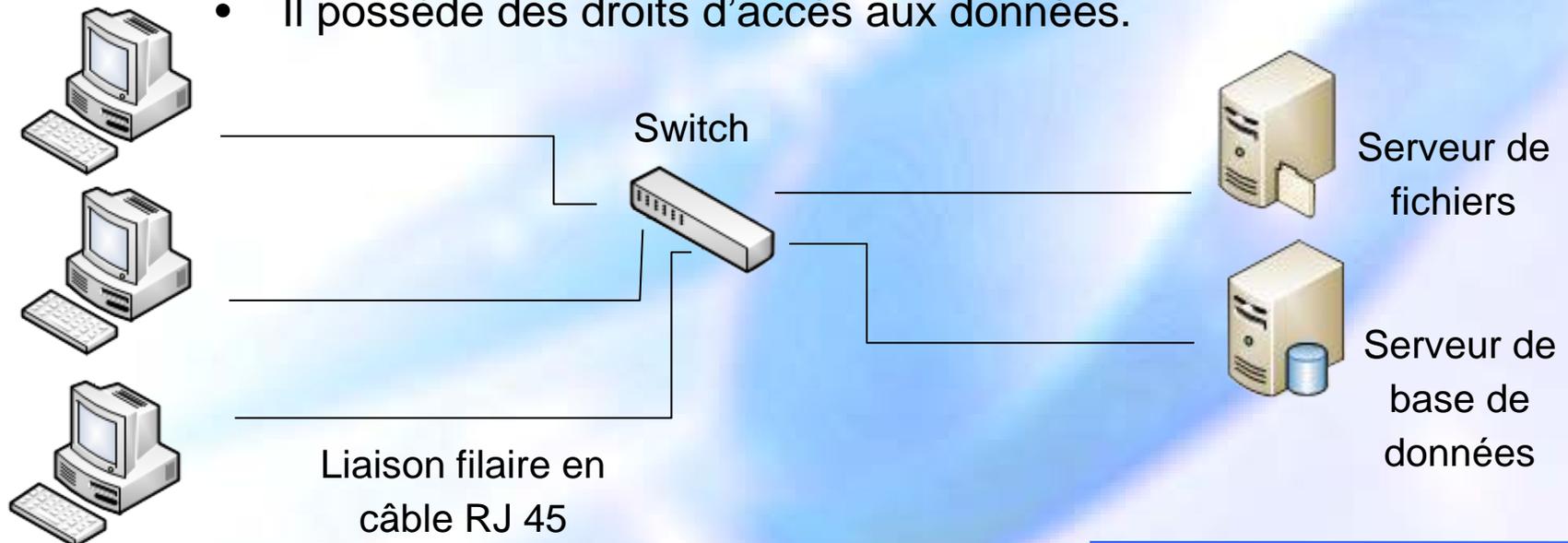
- Sauvegarde automatique des données (backup)
- Accès à distance à ses fichiers, mails ,données
- Sécurisation et gestion du réseau
- Gestion et authentification des utilisateurs

ARCHITECTURE DES SERVEURS

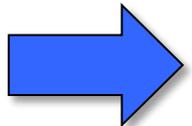


Client | serveur

- La plus utilisée
- Le client(ordinateur de l'utilisateur) se connecte au serveur et est identifié par login et pass word.
- Il possède des droits d'accès aux données.



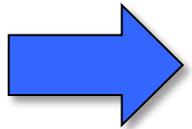
ARCHITECTURE DES SERVEURS (suite)



Terminal | serveur

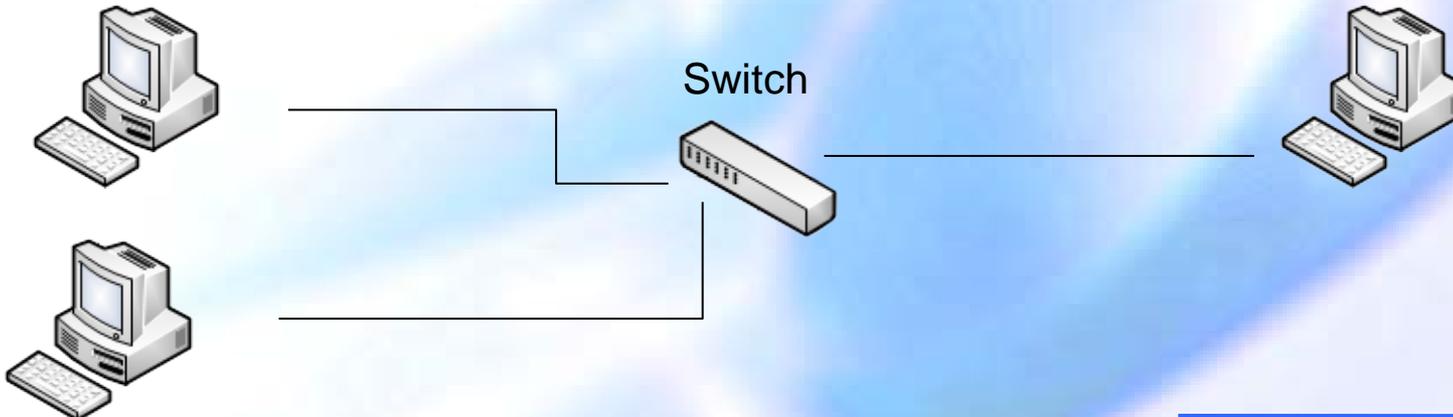
- L'architecture s'apparente au client | serveur
- Un ordinateur central (serveur) est relié à des terminaux
- Un terminal est un ordinateur peu puissant – petit disque dur, peu de ram
- Les terminaux ne stockent aucune données et n'ont aucun logiciels installés dessus
- Tout est sur le serveur : les logiciels utilisés ainsi que le stockage de données
- Tout dépend du réseau. Il doit être très performant et connaitre peu de dysfonctionnement | Tout est centralisé
- Sécurisation plus simple

ARCHITECTURE DES SERVEURS (suite)



Poste à poste

- Dans les très petites entreprises
- Pas de serveur
- Les données sont stockées de manière tribale, un peu partout sur les ordinateurs du réseau.
- Pas de sécurisation de données



SERVEUR DE FICHIERS

- Pour la bureautique
- Espace privé de stockage de fichiers
- Espace public de partage de fichiers
- Sauvegarde et archivage de données (backup)

Mise en œuvre

- Création de groupe utilisateur hiérarchique
(quels droits d'accès, en écriture, lecture ou exécution)
- Création d'espace de stockage avec quota
(Ce sont des lecteurs réseaux :)
- Système d'exploitation standard sur la machine serveur
(Windows SBS 2011, linux...)



LE SERVEUR D'IMPRESSION

- Imprimante ou copieur
- Identifier sur le réseau par une adresse Ip
- **Orienté l'impression** en fonction de la machine du client et de l'imprimante

LE SERVEUR D'APPLICATION

- L'application (ex : Ms Word) n'est plus installé sur le poste client mais sur le serveur
- La machine serveur utilise d'importantes ressources (mémoire, processeur puissant...)
- Le client ouvre l'application à travers le réseau



LE SERVEUR PROXY

- Application qui joue un rôle de tampon entre 2 réseaux
- Mémorisation de pages consultées entre le réseau local et internet
- Permet de contrôler l'accès à des ressources externes
- Permet de traquer les pages consultées sur le web de chaque client

LE SERVEUR DNS

- Application utilisée pour l'accès à des sites web
- Etablit le lien entre le nom symbolique et l'adresse ip

Exemple : www.yahoo.fr | 77.238.178.122

LE SERVEUR DHCP

- Gestion de l'adressage ip sur un réseau local
- Adressage dynamique (généré à la connexion du client)
- Adressage fixe (créé par l'administrateur réseau)

LE SERVEUR de **GROUPWARE**

- Application pour le travail collaboratif
- Mise à dispo d'application spécifique (agenda partagé, visio conférence, messagerie, Cloud...)



LE SERVEUR DE BASE DE DONNEES

- Stockage des données de manière structurée dans une SGBD
- Principale source de données stratégiques
- Traitement rapide par requêtes (SQL)
- Souvent intégré à un PGI
- Peut-être utilisé avec une interface web
- Stocké sur une machine serveur sécurisé

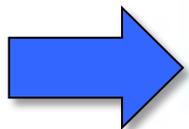
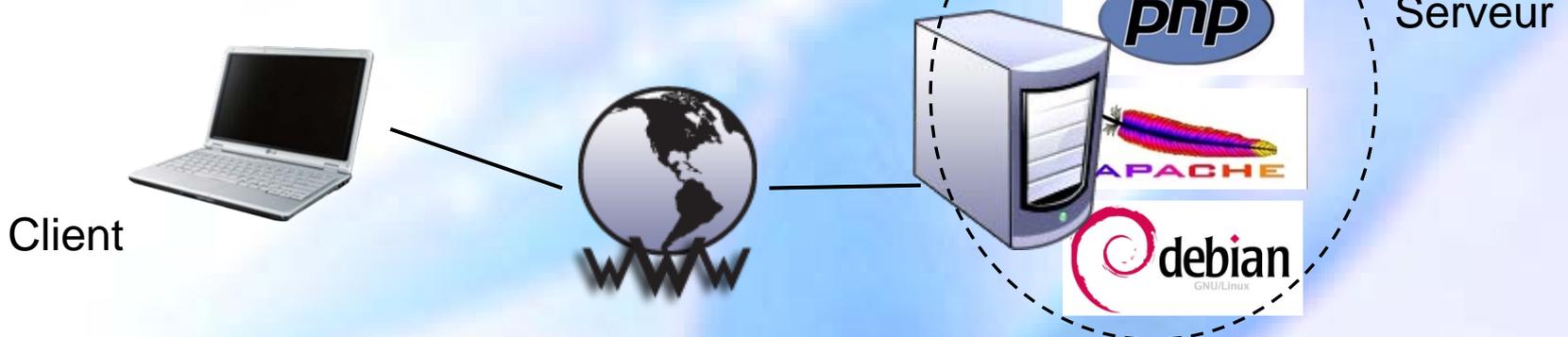
PostgreSQL



ORACLE®

LE SERVEUR WEB

- Accessible par un intranet et/ou extranet
- On consulte des pages web via un navigateur
- Utilise les langages de programmation du web (Html, php...)
- Souvent interfacé avec un SGBDR
- Collaboration nomade



Prestation proposé par des sociétés spécialisées

LE SERVEUR FTP

- Permet de télécharger des fichiers en masse
- Logiciel client (cuteFtp, fileZilla...)
- Connexion à l'arborescence du serveur
- Protocole Ftp
- Souvent couplé avec le serveur web



LE SERVEUR DE MESSAGERIE

- C'est le mail
- Machine dédiée sur le réseau local (intra et/ou extranet)
- Messagerie interne et/ou externe
- Des services web proposent ce type de serveur
- Utilise d'autre serveur : Imap | Pop | Smtip

LA CONCLUSION

- **Un serveur peut cumuler plusieurs services**
 - Ex : serveur de fichier et d'application
 - Ex : serveur web, de messagerie, de base de donnée et ftp
 - Ex : serveur de fichier et d'impression
- **Les services qu'il propose nécessite l'installation de logiciels.**
- **Gérer par un webmaster ou administrateur réseau**
- **Coût de déploiement puis optimisation des coûts matériels et logiciels**
- **Amélioration des processus** (temps d'accès données, traitements...)
- **Assure la sécurisation du réseau**
- **Evite la redondance des données**