

# Projet : Mise en place d'une solution d'applications à distance (RemoteApp)

## 1. Introduction

### a. Contexte

Pour répondre aux objectifs stratégiques de la direction (Cf. contexte STE PUZZLE) et notamment « l'objectif 1 : réduire les coûts » et « l'objectif 4 : placer l'entreprise dans une logique de Développement Durable », la DSI (Direction des Systèmes d'Information) souhaite réduire les coûts occasionnés par le renouvellement des postes du parc informatique et réduire la charge de travail des techniciens du DSI.

Pour réduire ces coûts, la direction voudrait mettre en place une solution RDS (Remote Desktop Service), qui permettrait la simplification de la gestion applicative, faciliter la gestion des serveurs et des postes clients et réduire les coûts des renouvellements des postes informatiques du parc.

## 2. Description de la demande

### a. Les objectifs

- Doter l'entreprise d'une solution d'applications à distance pour les utilisateurs
- Donner la possibilité de faire évoluer le parc informatique économiquement
- Réduire les coûts de renouvellement de matériel

### b. Produit du projet

- Documentations utilisateurs
- Documentations techniques
- Topologie de l'infrastructure
- Les tests de validation

### c. Critères d'acceptabilité et de réception

L'ensemble des éléments listés comme produits du projet

### d. Contraintes

- La solution devrait dans la mesure du possible ne pas pénaliser le trafic disponible sur le réseau
- La solution doit être compatible avec le matériel disponible dans le réseau de l'entreprise

### e. Ressources

Les documentations disponibles :

- Livre ENI Services RDS de Windows Server 2008 R2
- Internet

### 3. Prérequis

#### **Matériel** :

- 2 hyperviseurs ESXi :
  - o Dell PowerEdge T310
    - 1 CPU Xeon quad core, 8 cœurs logiques
    - 4 Go de Ram
    - 272 Go HDD Raid 5
  - o Fujitsu Primergy TX200 S7
    - 2 CPUs Xeon quad core, 16 cœurs logiques
    - 64 Go de Ram
    - 2 X 1 To HDD
  
- Un PC test :
  - o Lenovo
    - 1 CPU Pentium G630 dual core, 2 cœurs logiques
    - 8 Go de Ram
    - 250 Go HDD
  
- Serveurs déjà existants :
  - o Active directory, DNS virtualisé sur site de Brest
  - o Active directory, DNS virtualisé sur site de Rennes (réplication)

#### **Logiciels** :

##### Installation Serveurs

- VMware ESXi 5.1
- VMware vSphere client 5.1
- RDCMan
- Angry IP Scanner
- Windows Server 2012 R2

##### Application à déployer

- Microsoft Office 2010
- Spark
- VLC Player
- PDF Xchange
- Firefox
- Calculatrice
- Paint

#### 4. Installation

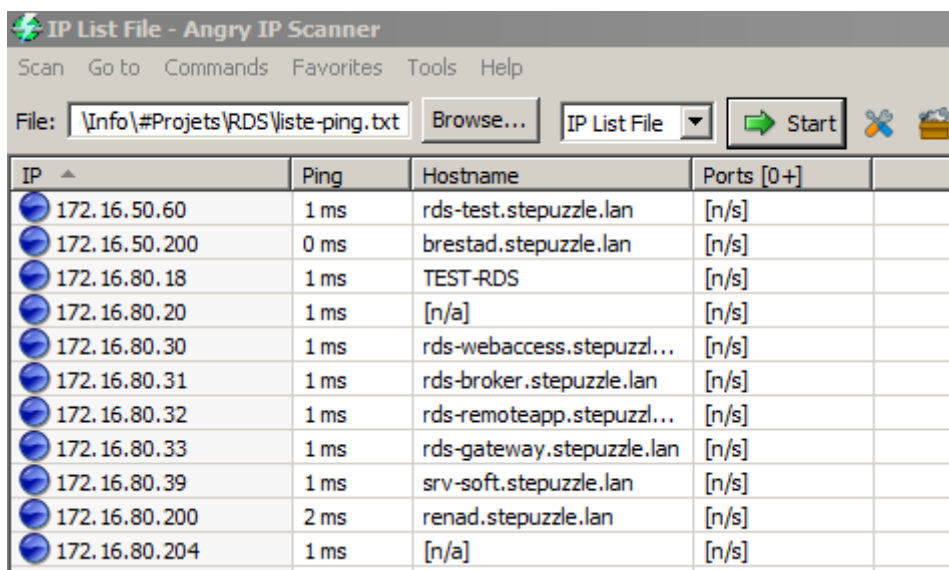
- Un serveur Windows 2012 R2 Datacenter
  - o Rôle associé Service Bureau à Distance (Remote Desktop Service) Broker
- Un serveur Windows 2012 R2 Datacenter
  - o Rôle associé Service Bureau à Distance Accès Web (WebAccess)
- Un serveur Windows 2012 R2 Datacenter
  - o Rôle associé Service Bureau à Distance Applications à Distance (RemoteApp)
- Un serveur Windows 2012 R2 Datacenter
  - o Rôle associé Passerelle des Services Bureau à Distance (Gateway)
- Un serveur Windows 2012 R2 Datacenter
  - o Serveur de gestion d'applications multi utilisateurs (Openfire pour Spark)

#### 5. Configuration

- Attribution des différentes IP aux serveurs
- Intégration des serveurs dans le domaine
- Ajout des rôles dans l'ordre suivant à chaque serveur :
  - o Service Broker
  - o Accès bureau à distance par le Web (WebAccess)
  - o Hôte de session bureau à distance (RemoteApp)
  - o Passerelle des services bureaux à distance (Gateway)
- Installation des applications à déployer sur le serveur RemoteApp
- Création d'une ou plusieurs collections d'applications
- Déploiement des applications via RemoteApp

## 6. Tests

- Test de réponse des serveurs :



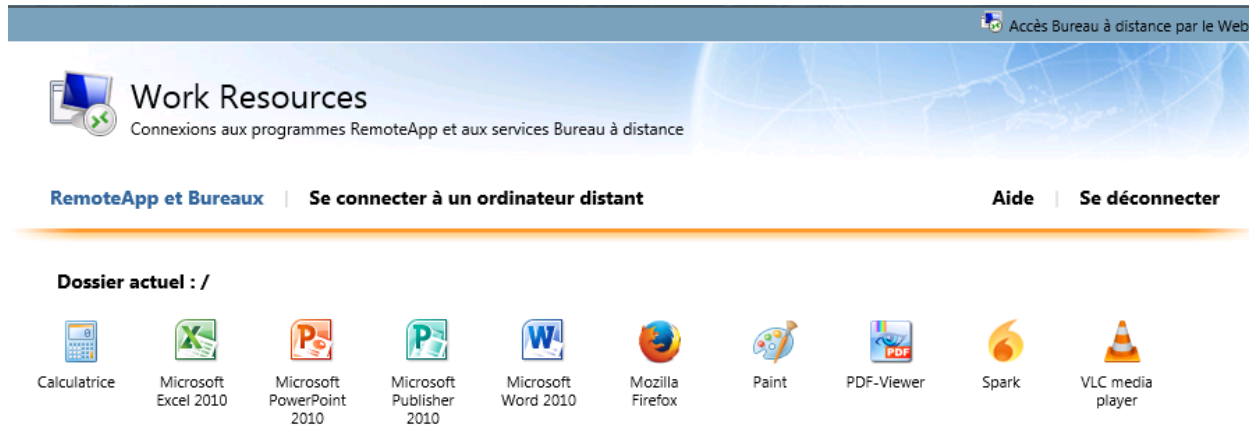
The screenshot shows the 'IP List File - Angry IP Scanner' window. The file being scanned is '\Info\#Projets\RDS\liste-ping.txt'. The results table is as follows:

IP	Ping	Hostname	Ports [0+]
172.16.50.60	1 ms	rds-test.stepuzzle.lan	[n/s]
172.16.50.200	0 ms	brestad.stepuzzle.lan	[n/s]
172.16.80.18	1 ms	TEST-RDS	[n/s]
172.16.80.20	1 ms	[n/a]	[n/s]
172.16.80.30	1 ms	rds-webaccess.stepuzzl...	[n/s]
172.16.80.31	1 ms	rds-broker.stepuzzle.lan	[n/s]
172.16.80.32	1 ms	rds-remoteapp.stepuzzl...	[n/s]
172.16.80.33	1 ms	rds-gateway.stepuzzle.lan	[n/s]
172.16.80.39	1 ms	srv-soft.stepuzzle.lan	[n/s]
172.16.80.200	2 ms	renad.stepuzzle.lan	[n/s]
172.16.80.204	1 ms	[n/a]	[n/s]

Hostname [n/a] : 172.16.80.20 = ESXi Dell

Hostname [n/a] : 172.16.80.204 = ESXi Rennes

- Test de connexion au service :



The screenshot shows a 'Work Resources' interface for 'Accès Bureau à distance par le Web'. It includes navigation links for 'RemoteApp et Bureaux', 'Se connecter à un ordinateur distant', 'Aide', and 'Se déconnecter'. Below, a 'Dossier actuel : /' section displays icons for various applications: Calculatrice, Microsoft Excel 2010, Microsoft PowerPoint 2010, Microsoft Publisher 2010, Microsoft Word 2010, Mozilla Firefox, Paint, PDF-Viewer, Spark, and VLC media player.

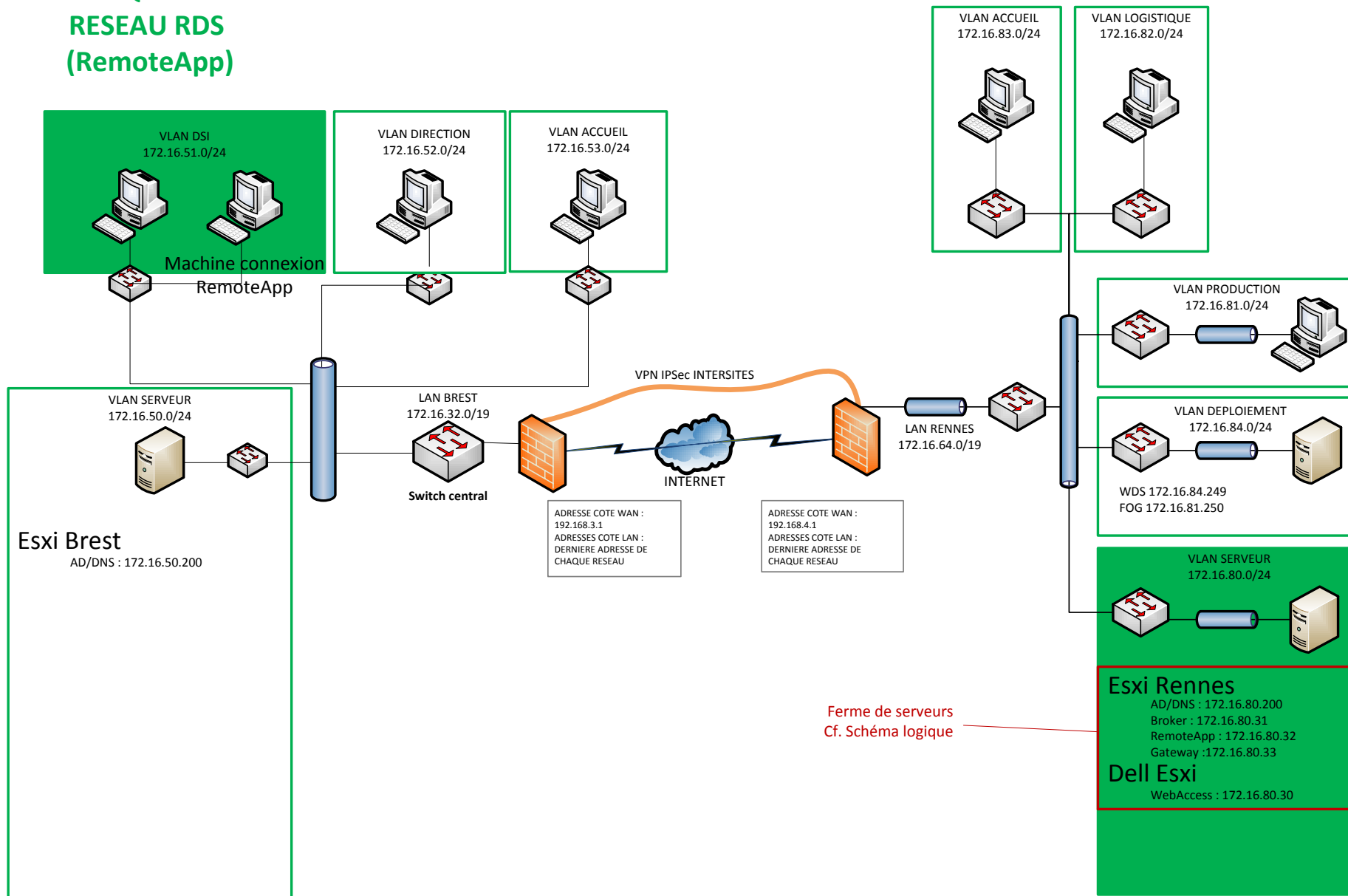
## 7. Conclusion

Le projet de déploiement d'une solution destinée à l'utilisation d'applications à distance est à ce jour opérationnel et mis en production au sein de STE PUZZLE.

Il a été choisi de déployer un service par serveur néanmoins il est possible de le réaliser sur un seul et unique serveur.

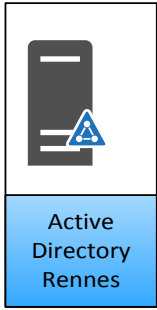
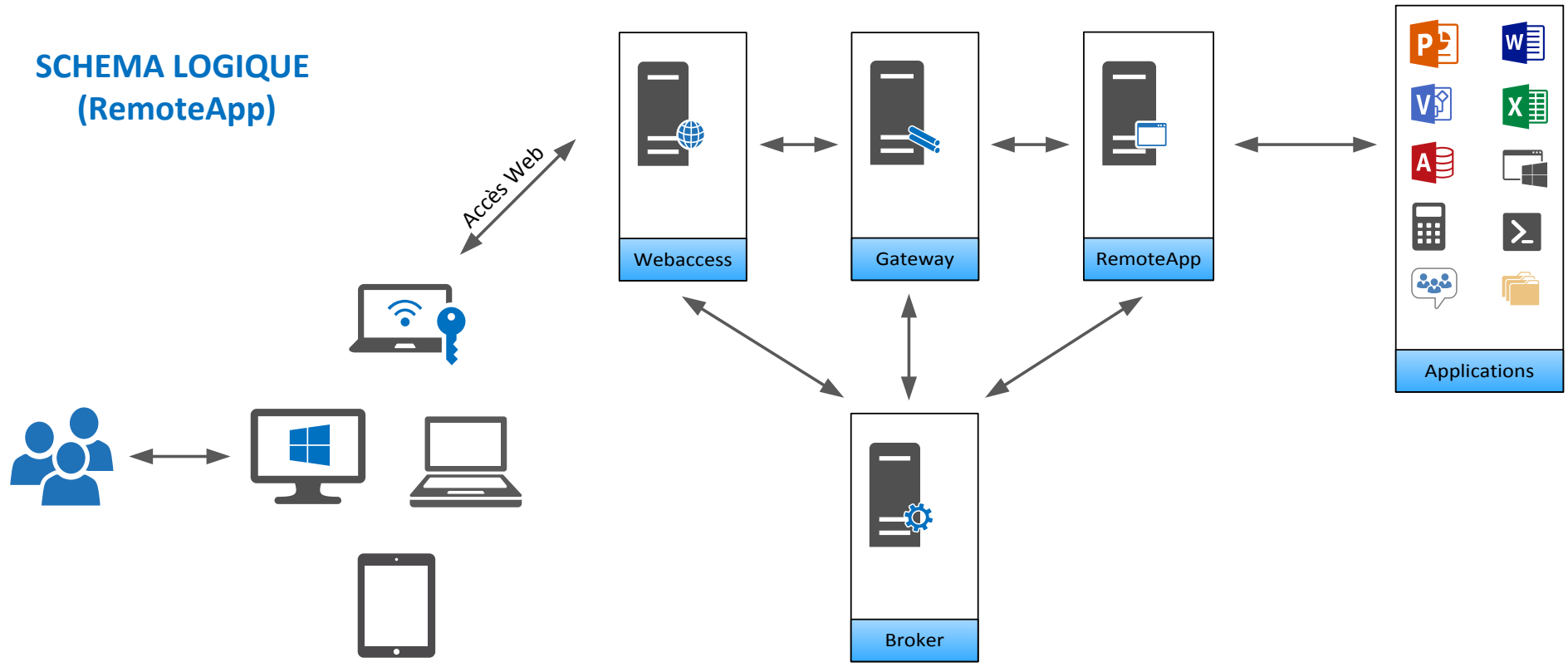
Les applications les plus courantes telles que Microsoft Office sont compatibles avec RemoteApp cependant certains applicatifs n'ayant pas de conformité sont difficilement packageables.

# MAQUETTE RESEAU RDS (RemoteApp)



Ferme de serveurs  
Cf. Schéma logique

# SCHEMA LOGIQUE (RemoteApp)



Noms Serveurs	Adresses IP	Login	Password
AD Rennes	172.16.80.200		
RDS-WebAccess	172.16.80.30	administrateur	
RDS-Broker	172.16.80.31	Test	
RDS-RemoteApp	172.16.80.32	drenon	BTSSio123
RDS-Gateway	172.16.80.33	fwrotyncki	
SRV-SOFT	172.16.80.39	nvyers	
PC TEST	172.16.50.60		