

# Microsoft Exchange Server 2010...



Quoi de neuf ?

Microsoft<sup>®</sup>  
**Exchange Server 2010**

Cyril Trolat

# 1. Exchange 2010, Le produit...

Microsoft Exchange Server 2010 est disponible dans deux éditions serveur :

Standard Edition et Enterprise Edition.

Seule la version Enterprise Edition peut prendre en charge jusqu'à 100 bases de données par serveur ; la version Standard Edition est limitée à 5 bases de données par serveur.

Coté Windows... 2008 et 64 bits seulement...

Édition 64 bits de Windows Server 2008 Standard avec Service Pack 2 (SP2)

Édition 64 bits de Windows Server 2008 Enterprise avec Service Pack 2

Édition 64 bits de Windows Server 2008 R2, Standard

Édition 64 bits de Windows Server 2008 R2, Enterprise

# Types de licences Exchange 2010

Tout comme Exchange Server 2007. Il existe trois types de licence :

**Licence serveur** Une licence doit être associée à chaque instance du logiciel serveur exécuté. La licence est disponible en deux éditions : Standard Edition et Enterprise Edition.

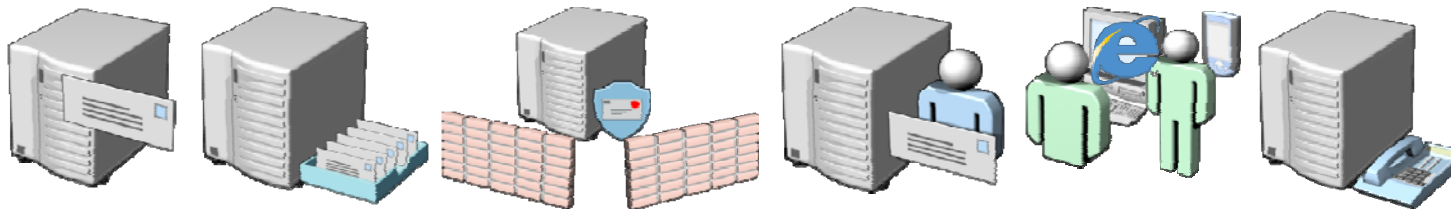
**Licence d'accès client** Exchange 2010 est également disponible en deux éditions de licence d'accès client, Standard et Enterprise. Vous pouvez combiner comme vous le souhaitez les éditions serveur avec les deux types de licence d'accès client. Par exemple, vous pouvez utiliser une licence d'accès client Entreprise avec l'édition Standard d'Exchange 2010. De même, vous pouvez utiliser une licence d'accès client Standard avec l'édition Enterprise d'Exchange 2010.

**Licence connecteur externe** Ce type de licence permet à un nombre illimité de clients d'accéder à un serveur Exchange dans des scénarios où le nombre de licences d'accès client est incertain.

# Architecture et déploiement d'Exchange 2010

Dans Exchange 2010 (comme en 2007), les serveurs sont installés avec des rôles spécifiques :

- Transport Hub
- Gestionnaire de boîtes aux lettres
- Pont (Edge Transport)
- Serveur d'accès client
- Outlook Web Access Exchange ActiveSync
- Messagerie unifiée



## 2. Intégration d'Exchange 2010 dans l'entreprise

### Scénarios de coexistence supportés

Pré-requis pour Active Directory :

- Niveau fonctionnel de forêt en Windows Server 2003
- Windows Server 2003 Service Pack 2 minimum, serveur de catalogue global

Version Exchange	Coexistence d'organisation
Exchange 2000 Server	Non pris en charge
Exchange Server 2003 Service Pack 2 ou plus	Pris en charge
Exchange 2007 Service Pack 2 ou plus	Pris en charge
Organisation mixte Exchange 2007 et Exchange Server 2003	Pris en charge

# 3. Edition 2010, Les objectifs visés...

Plus de souplesse et de robustesse :

- Des scénarios de déploiement variés
- Des solutions de haute disponibilité et de récupération sur incident plus performantes
- Une administration simplifiée mais riche...

Une meilleure expérience utilisateur...

- Plus d'accessibilité et de compatibilité, y compris pour les nomades
- De nouveaux outils pour la gestion des mails

Une meilleure protection des données :

- Meilleure gestion de la sécurité des données et des messages

# 4. Nouveautés dans la gestion des bases de données Exchange 2010.

## Changements dans la gestion des bases de données :

- Les bases de données de boîtes aux lettres ne sont plus associées à des groupes de stockage.
- Les groupes de stockage sont éliminés

## Augmentation des performances et des processus d'arrière plan :

- Réduction des accès disques jusqu'à 70 %
- Support des disques à plus faibles performances (non RAID)
- Amélioration significative de la maintenance de BAL (10 fois + rapide qu'Exchange 2007)
- Défragmentation en continue des bases de données

# 5. Nouvelle console d'administration

The screenshot displays the Microsoft Exchange Administration Center (EAC) interface. On the left, a navigation pane shows the hierarchy: Microsoft Exchange > (exchange2010.demo.com) local Microsoft Exchange > Configuration de l'organisation > Boîte aux lettres. The main area is titled 'Boîte aux lettres - Forêt ent... 2 objet(s)' and contains a table with the following data:

Nom complet	Alias	Unit
Administrateur	Administrateur	dem
Boîte aux lettres de dét...	DiscoverySearchMailbox{...	dem

On the right, the 'Actions' pane is visible, showing options for 'Boîte aux lettres' (such as 'Modifier le nombre maximal de destinataires à a...', 'Rechercher...', 'Nouvelle boîte aux lettres...', 'Exporter la liste...', 'Affichage', 'Actualiser', 'Aide') and 'Administrateur' (such as 'Activer archive', 'Désactiver', 'Supprimer', 'Activer la messagerie unifiée...', 'Nouvelle demande de déplacement locale...', 'Nouvelle demande de déplacement à distance...', 'Gérer l'autorisation Envoyer en tant que...', 'Gérer l'autorisation Accès total...', 'Envoyer un message', 'Propriétés', 'Aide').

# 6. Administration avancée et à distance Exchange Management Shell 2010

## • Shell local et Shell distant

- Que vous utilisiez le Shell pour administrer un serveur auquel vous êtes connecté physiquement ou pour administrer un serveur distant, le Shell distant est utilisé pour effectuer l'opération dans Exchange 2010. Seul le rôle de serveur de transport Edge n'utilise pas de Shell distant.

## 7. Fonctionnalités de boîtes aux lettres et de destinataires.

- Règles de transport
- Journalisation des messages
- Nouvelle stratégie de conformité de messagerie
- Règle de transport avec modérateur
- Archivage de BAL
- Gestion des paramètres de messagerie par les utilisateurs (Exchange Control Panel)

# Les règles de transport

- Les règles de transport sont appliquées aux messages qui traversent le serveur de transport

Elles sont définies par :

- Des conditions qui déterminent si le message est concerné
- Des actions qui sont effectuées lorsque les conditions sont validées
- Les exceptions qui empêchent l'application de la règle

# La journalisation des messages

La journalisation des messages dans Exchange Server 2010 :

- Enregistre les rapports de journalisation des messages en fonction :
  - De l'expéditeur ou du destinataire du message
  - De la base de données de BAL
- Réduit les besoins de capacité de stockage en enregistrant une seule copie du message

# Nouvelles fonctionnalités de stratégie de conformité de messagerie

- La gestion des stratégies de conformité permet de gérer les messages présents dans les BAL.

Exchange Server 2010 améliore l'expérience utilisateur en proposant :

- Les stratégies de retention
- "Auto-tagging"

# Nouvelle fonctionnalité de modérateur

Transport de message avec un modérateur :

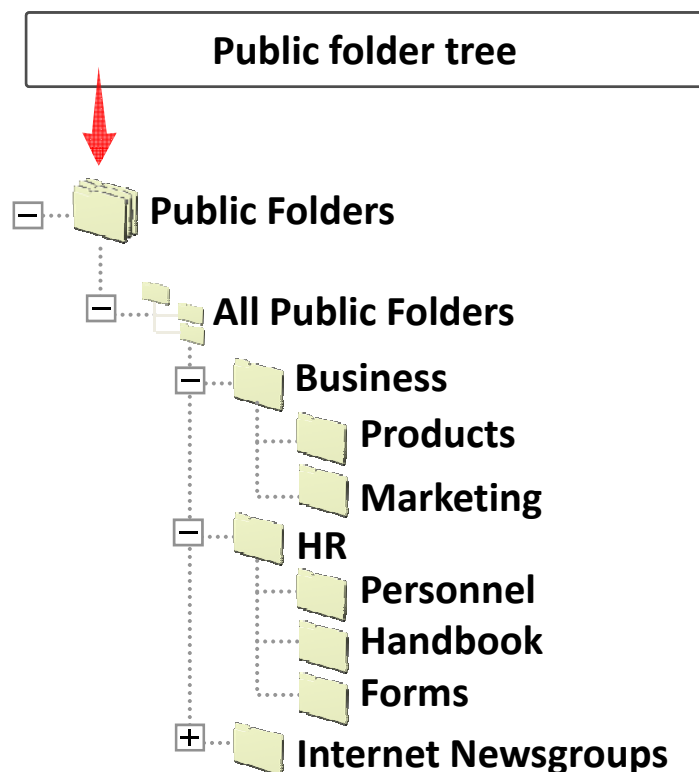
- Demande l'approbation par un modérateur avant la livraison du message
- Peut être activé pour les groupes de distributions ou les BAL

## L'archivage de boîtes aux lettres

Une nouveauté d'Exchange 2010...

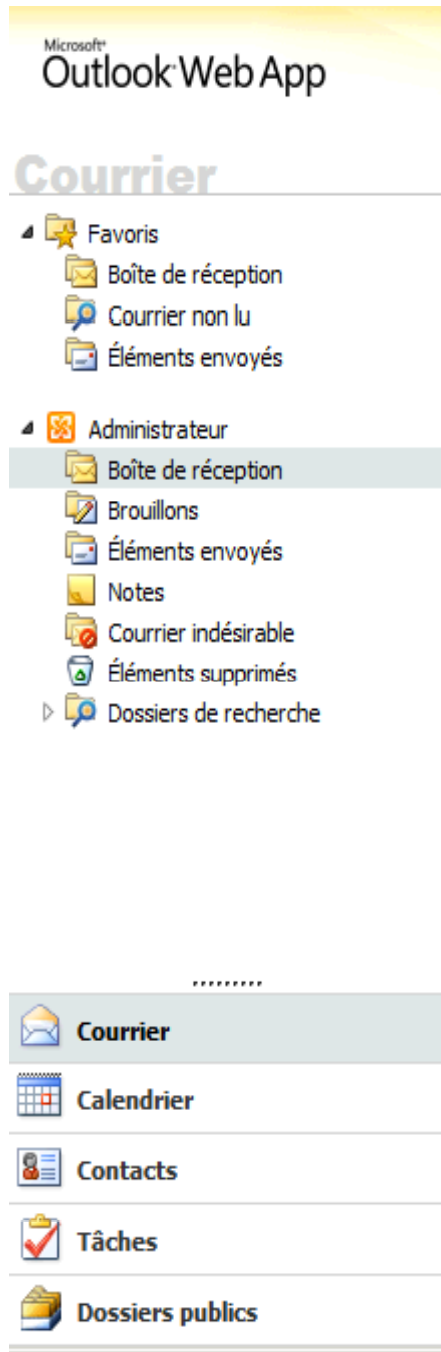
- Demande une seconde BAL pour chaque utilisateur
- Demande aux utilisateurs de déplacer le contenu de leur pst dans une bal gérée
- Permet l'indexation et la recherche de toutes les données de l'utilisateur

# Dossiers publics dans Exchange Server 2010



## Les dossiers publics :

- Sont pleinement supportés dans Exchange Server 2010
- Assure une tolérance de panne et une optimisation du trafic grâce à la réplication entre serveurs Exchange.



# Nouvelles fonctionnalités d'Outlook Web Access

Outlook Web Access in Exchange Server 2010 propose :

- Le support des navigateurs tiers
- La recherche de boîte aux lettres
- Les calendriers multiples
- Les stratégies de BAL
- Les contacts partagés
- La visualisation de document "WebReady"
- L'accès aux fichiers présents sur un serveur local ou un partage réseau

# Panneau de configuration Exchange 2010 (Exchange Control Panel, ECP)

Le panneau de configuration exchange permet :

- A l'utilisateur d'accéder à ses paramètres de BAL
- La gestion de groupe de distribution délégué
- La recherche dans plusieurs BAL

The screenshot shows the Microsoft Outlook Web App interface for an Exchange administrator. The top navigation bar includes the Microsoft logo, 'Outlook Web App', and the user role 'Administrateur' with a 'Se déconnecter' link. A dropdown menu shows 'Sélectionnez les éléments à gérer : Moi-même' and a 'Mon courrier' button with a help icon. The left sidebar contains navigation links: 'Compte', 'Organiser le courrier électronique' (highlighted), 'Groupes', 'Paramètres', 'Téléphone', and 'Bloquer ou autoriser'. The main content area is titled 'Règles de la boîte de réception' and includes sub-links for 'Règles de la boîte de réception', 'Réponses automatiques', and 'Rapports de remise'. Below this is a text box explaining rule management: 'Choisissez le mode de traitement du courrier. Les règles sont appliquées dans l'ordre indiqué. Si vous ne souhaitez pas qu'une règle s'exécute, vous pouvez la désactiver ou la supprimer.' A toolbar contains 'Nouveau...', 'Détails', and several icons. A table header shows 'Sur' and 'Règle', with a message below: 'Il n'y a aucun élément à afficher dans cette vue.'

# 8. Gestion des performances du système

## Configuration recommandées par rôle de serveur :

Rôle serveur Exchange 2010	Minimum pris en charge	Recommandé
Transport Edge	4 Go	1 Go par cœur (4 Go minimum)
Transport Hub	4 Go	1 Go par cœur (4 Go minimum)
Accès client	4 Go	2 Go par cœur (8 Go minimum)
Messagerie unifiée	4 Go	2 Go par cœur (4 Go minimum)
Boîte aux lettres	4 Go	4 Go plus 3 à 30 Mo/boîte aux lettres : Ces configurations varient en fonction du profil d'utilisateur.
Rôle combiné Accès au client/Transport Hub (rôles serveur d'accès au client, de transport Hub exécutés sur le même serveur physique)	4 Go	2 Go par cœur (8 Go minimum)
Multirôle (combinaison des rôles serveur de transport Hub, d'accès au client, de boîtes aux lettres)	10 Go	10 Go plus 3 à 30 Mo par boîte aux lettres (serveur avec 4 cœurs)
		14 Go plus 3 à 30 Mo par boîte aux lettres (serveur avec 8 cœurs)
		18 Go plus 3 à 30 Mo par boîte aux lettres (serveur avec 12 cœurs)
		22 Go plus 3 à 30 Mo par boîte aux lettres (serveur avec 16 cœurs)
		30 Go plus 3 à 30 Mo par boîte aux lettres (serveur avec 24 cœurs)
		Ces configurations varient en fonction du profil d'utilisateur.

# Gestion des performances du système

## Outils d'évaluation des performances :

### Microsoft Exchange Jetstress

L'outil Jetstress est conçu pour simuler l'entrée et la sortie d'Exchange au niveau de la base de données en interagissant directement avec la technologie de base de données du moteur ESE

### Microsoft Exchange Load Generator

L'outil Load Generator (LoadGen) est conçu pour produire une charge de travail client simulée sur un déploiement Exchange de test.

## Compteurs de performances encore plus nombreux :

Common Counters

Mailbox Server Counters

Transport Server Counters

Client Access Server Counters

Virtualization Counters ...

# 10. La haute disponibilité dans Exchange Server 2010...

## Nouvelles méthodes !

Dans Exchange Server 2010:

- Réplication en continue des données entre serveurs : chaque base de données peut avoir jusqu'à 16 copies
- Groupes de disponibilité de base de données.  
Les Groupes de disponibilité de base de données regroupent les fonctionnalités du CCR et SCR d'Exchange Server 2007.

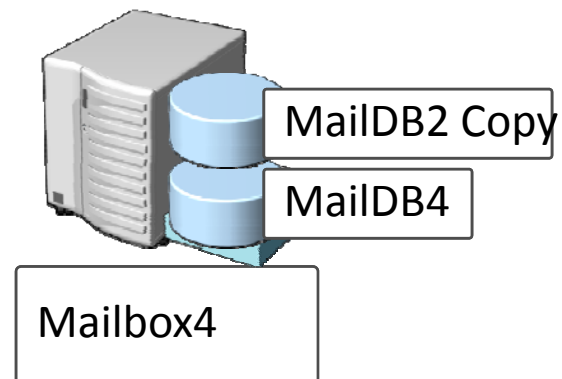
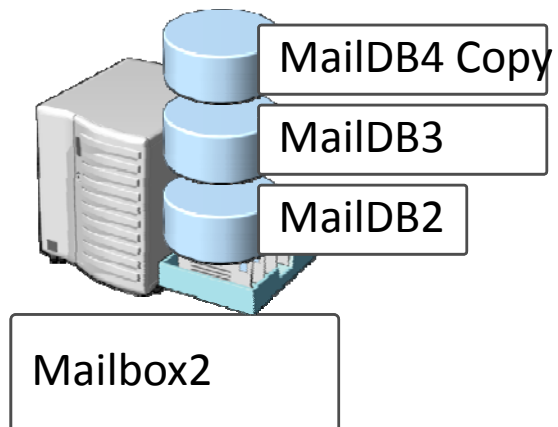
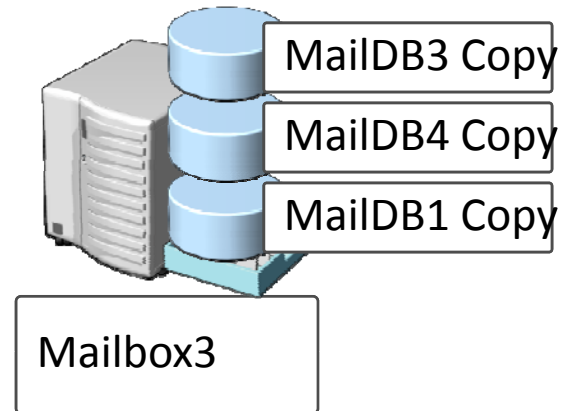
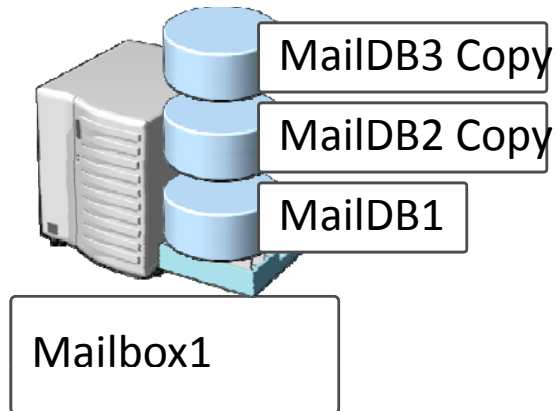
# La réplication en continue des bases de données.

- La réplication en continue utilise le “log shipping” pour répliquer les bases de données de BAL.

Les nouvelles fonctionnalités d'Exchange Server 2010 amènent :

- La réplication en continue agit au niveau de la bdd
- Le “Log shipping” utilise un numéro de port configurable
- Seules les bases de données de BAL peuvent être répliquées
- Les “logs” de transactions peuvent être rejoués en différé

# Les Groupes de disponibilité de base de données



# Nouvelles possibilités de d'implémentation des serveurs de BAL

Les nouvelles possibilités d'Exchange 2010 ouvrent des possibilités de :

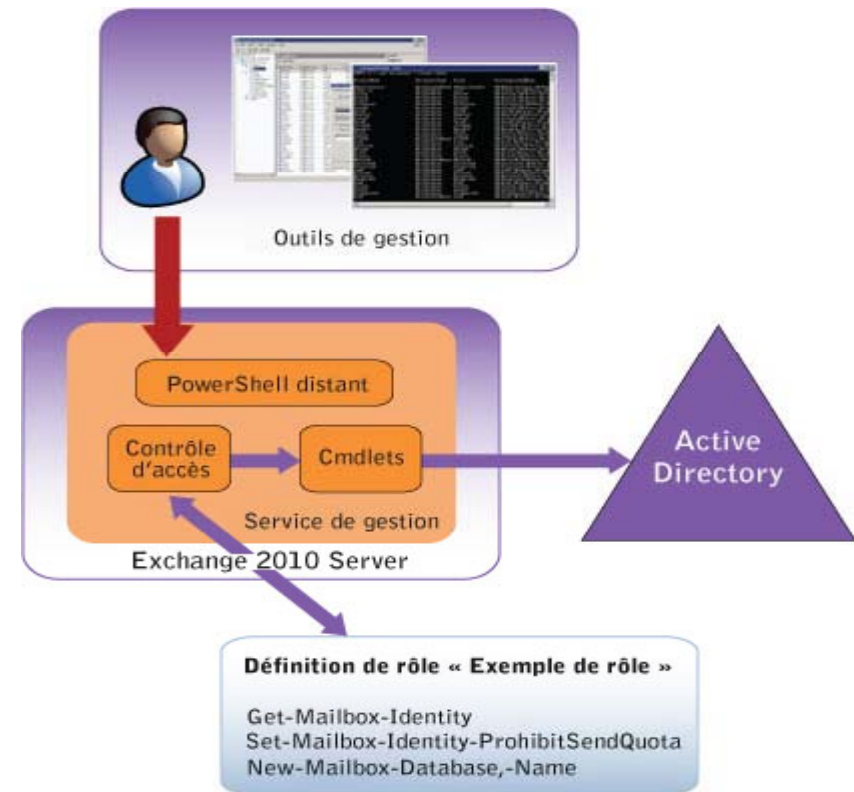
- Déploiement de haute disponibilité et de résilience de site
- Déployer des base de données sur des ressources disques moins onéreuses
- Disposer d'une redondance de serveurs Exchange pour les petites organisations

# Qu'est-ce que le contrôle de l'accès basé sur le rôle (ou RBAC)?

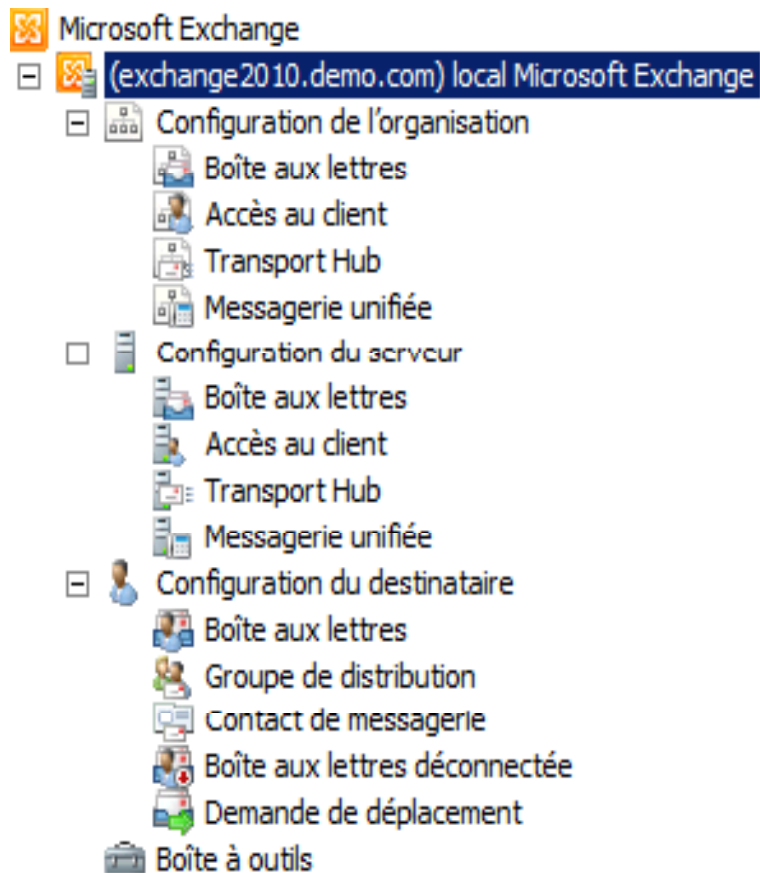
- Le RBAC utilise des rôles de gestion pour définir ce que l'utilisateur peut effectuer.

RBAC regroupe :

- La gestion des rôles
- L'attribution de la gestion des rôles
- L'étendue du contrôle d'accès basé sur le rôle



# Questions / Réponses

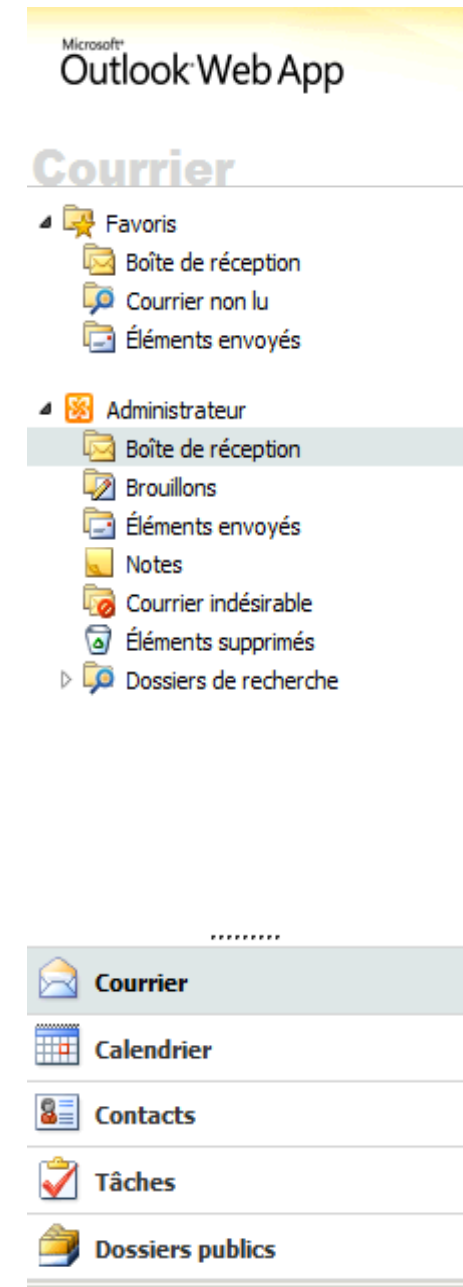


Microsoft Exchange

- (exchange2010.demo.com) local Microsoft Exchange
  - Configuration de l'organisation
    - Boîte aux lettres
    - Accès au client
    - Transport Hub
    - Messenger unifiée
  - Configuration du serveur
    - Boîte aux lettres
    - Accès au client
    - Transport Hub
    - Messenger unifiée
  - Configuration du destinataire
    - Boîte aux lettres
    - Groupe de distribution
    - Contact de messagerie
    - Boîte aux lettres déconnectée
    - Demande de déplacement
  - Boîte à outils



Microsoft®  
**Exchange Server 2010**



Microsoft® Outlook Web App

## Courrier

- Favoris
  - Boîte de réception
  - Courrier non lu
  - Éléments envoyés
- Administrateur
  - Boîte de réception
  - Brouillons
  - Éléments envoyés
  - Notes
  - Courrier indésirable
  - Éléments supprimés
  - Dossiers de recherche

.....

- Courrier**
- Calendrier
- Contacts
- Tâches
- Dossiers publics