

# A. Accès aux ressources partagées

## 1. Répertoires partagés

### a. Introduction

Microsoft utilise un protocole propriétaire SMB (*Server Message Block*) pour partager des fichiers et des imprimantes sur le réseau. Ce protocole est également utilisé pour se connecter aux canaux nommés (*Named Pipes*) dont dépendent de nombreuses applications comme SQL Server ou Exchange. SAMBA est une implémentation développée par la communauté du logiciel libre pour rendre interopérables les systèmes d'exploitation à base de noyau Unix ou Linux.

Plusieurs versions (appelées dialectes) de SMB coexistent, la dernière en date étant CIFS (*Common Internet File Sharing*) utilisé depuis Windows 2000. Dans le modèle OSI, SMB se situe au niveau de la couche **Application** et de la couche **Présentation**. Il s'appuie sur les couches transport existantes NetBIOS sur TCP ou maintenant directement sur TCP. La première implémentation de SMB s'appuyait sur le protocole NetBEUI qui n'était pas routable.

Le protocole NetBIOS sur TCP utilise les ports suivants :

- Nbname 137/TCP ;
- Nbname 137/UDP ;
- Nbdatagram 138/UDP ;
- Nbsession 139/TCP et 445/TCP.

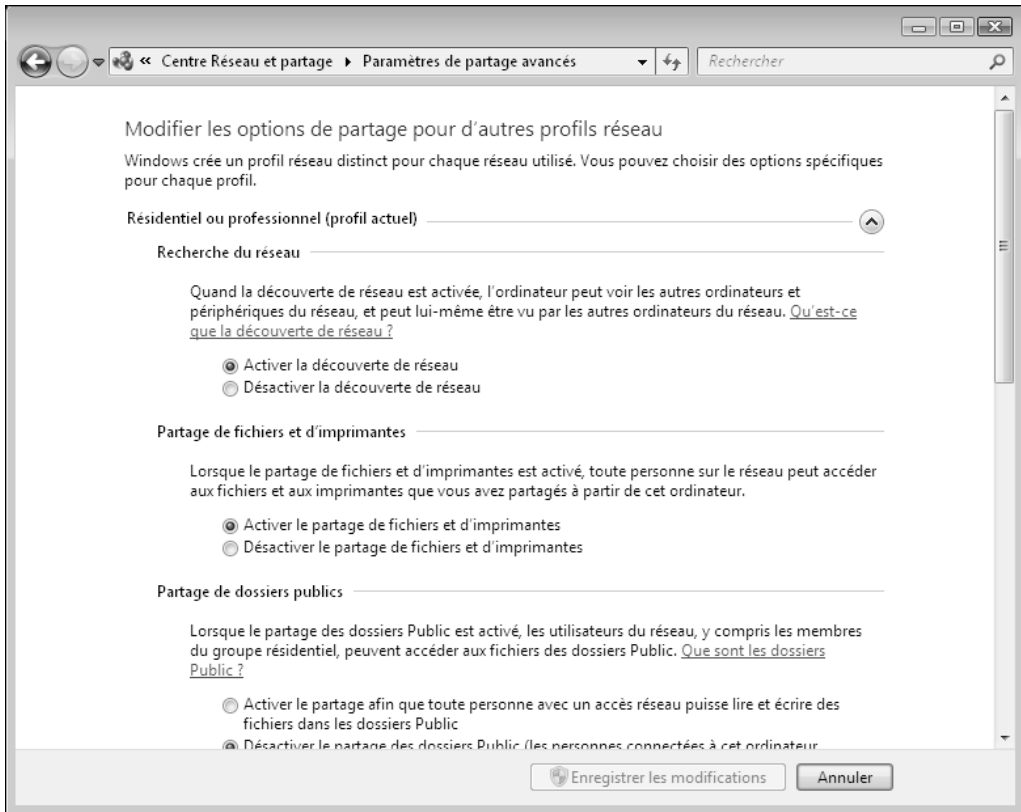
Nbname est le protocole de résolution de noms NetBIOS.

Nbdatagram est le protocole d'envoi de datagrammes utilisé lors des annonces NetBIOS sur le réseau et la récupération de liste d'ordinateurs.

Nbsession est le protocole d'établissement de session par défaut sur le port 445 et si la négociation échoue, la tentative suivante se fait sur le port 139. Dans une communication native sur TCP, le trafic s'effectue sur le port 445 en TCP et UDP.

### b. Configuration des partages

- ) Dans le **Panneau de configuration**, dans **Réseau et Internet**, **Centre Réseau et partage**, cliquez sur **Modifier les paramètres de partage avancés**.



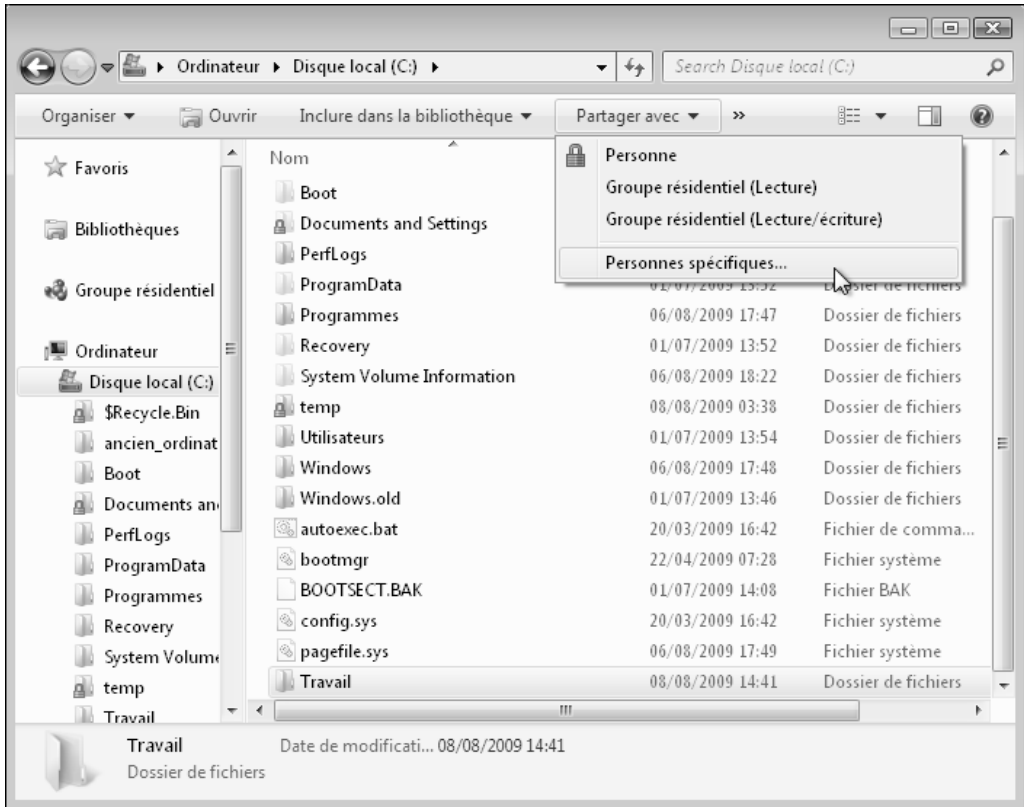
Cette section permet de configurer pour chaque profil :

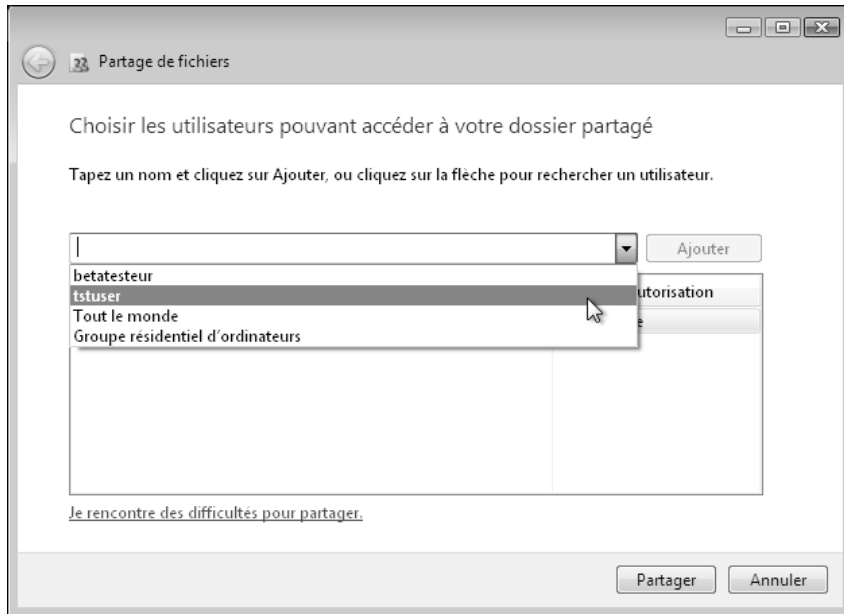
- **La découverte de réseau** : cela consiste à pouvoir découvrir et lister les ordinateurs présents sur le réseau. Lorsque la découverte réseau est active, l'ordinateur peut également être vu par les autres ordinateurs. Ces ordinateurs peuvent par exemple être listés dans la section Réseau de l'explorateur Windows. Un clic sur un objet ordinateur permet alors de lister ses ressources partagées.
- **Le partage de fichiers et d'imprimantes** : l'activation de cette fonctionnalité permet de rendre actif le partage de fichiers et d'imprimantes sur l'ordinateur en question.
- **Le partage de dossiers publics** : désactivé par défaut sauf dans le profil Groupe résidentiel, les dossiers publics permettent de partager aisément vos documents avec d'autres utilisateurs, par exemple de la musique ou des photos. Un dossier public se trouve dans chaque librairie de Windows 7. Il suffit de déposer un fichier dans un de ces dossiers publics pour qu'il soit directement accessible.
- **La diffusion de contenu multimédia** : lorsque cette option est activée, les règles de pare-feu sont mises à jour pour autoriser la diffusion (aussi appelé streaming) de musique et vidéo par exemple à l'aide de Windows Media Player.

- **La force de chiffrement** : par défaut Windows 7 chiffre les connexions de partage à l'aide d'une clé 128 bits. Pour des raisons de compatibilité, il peut être nécessaire de diminuer la taille de la clé à 40 ou 56 bits.

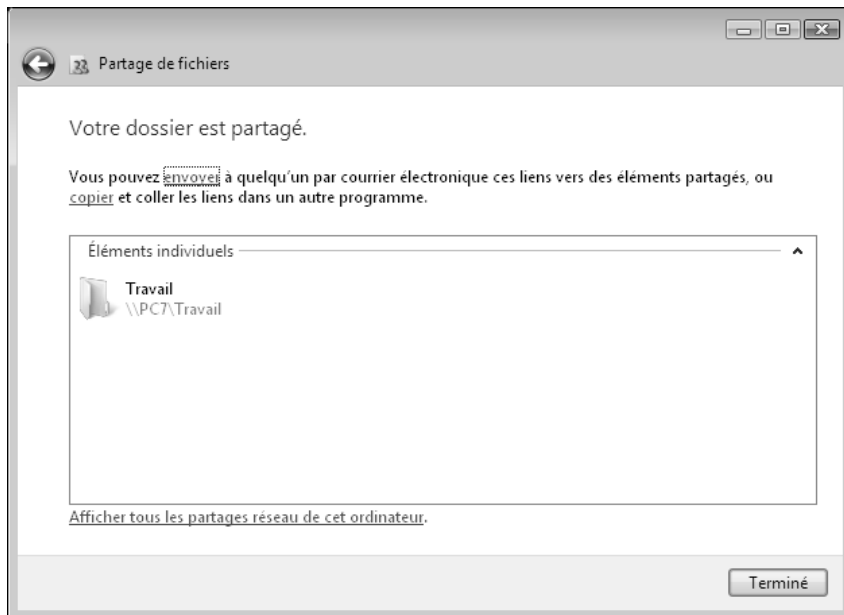
### c. Partage et visualisation

Rien de plus simple que de partager un répertoire ou un fichier : sélectionnez-le dans l'explorateur de fichiers et cliquez sur le bouton **Partager avec** dans la barre de menu ou dans le menu affiché par un clic droit sur le répertoire.

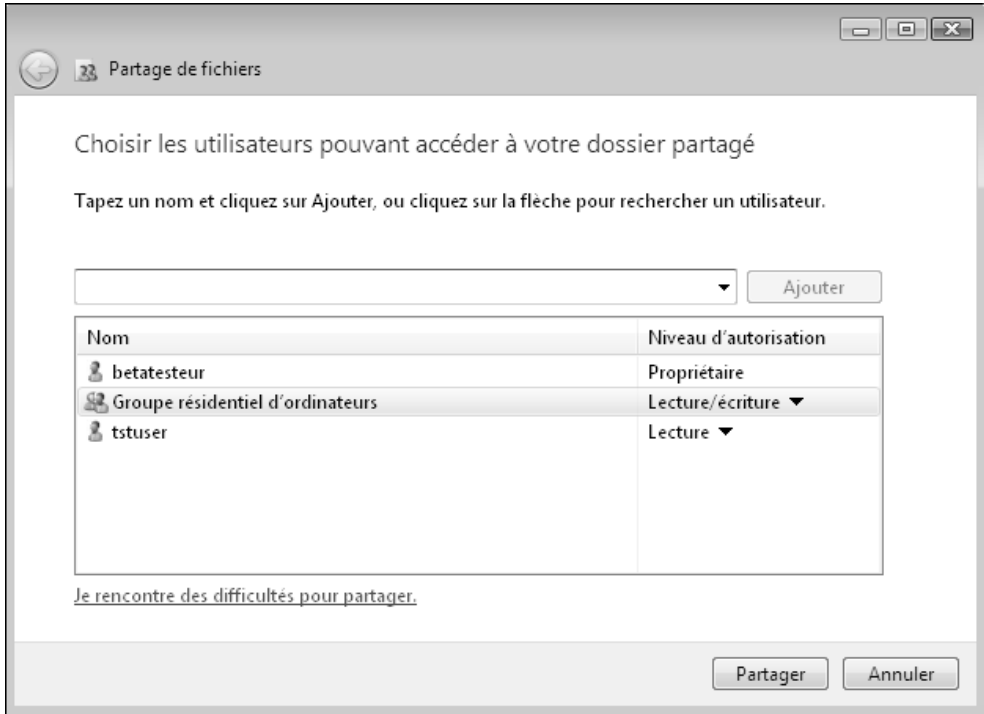




- Ajustez les permissions nécessaires.
- Puis cliquez sur **Partager**.

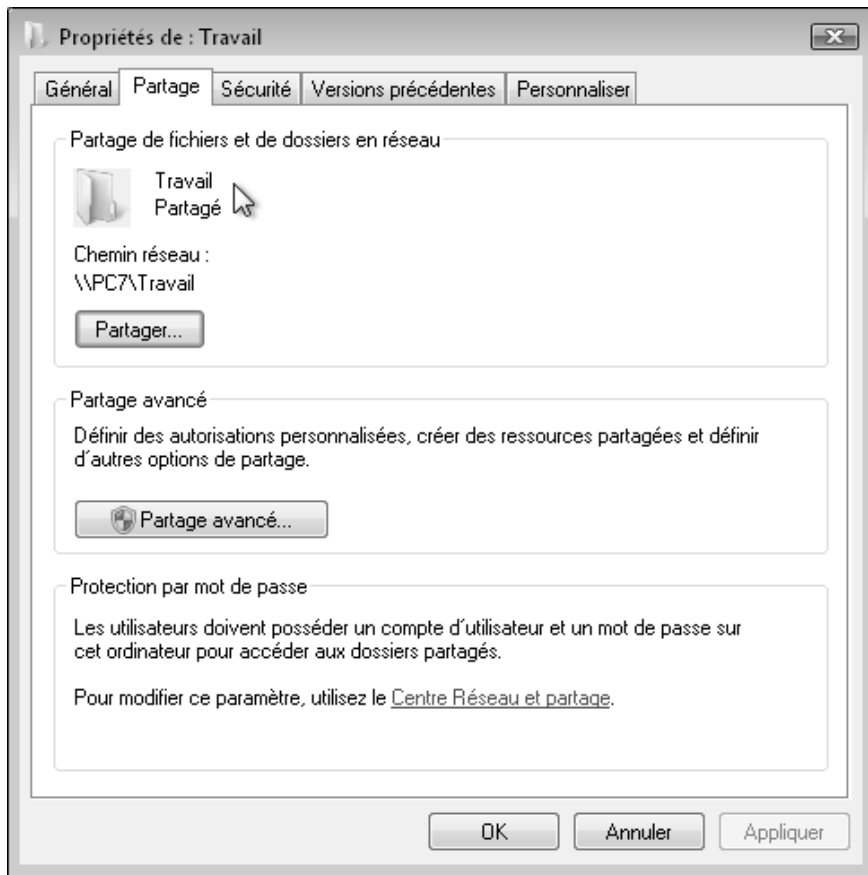


À l'issue de la procédure de partage, il est possible d'informer les utilisateurs par courrier électronique en leur envoyant automatiquement un message contenant le lien sur le partage.



Si, au lieu de partager avec des **Personnes spécifiques...** vous choisissez l'option de partager en lecture ou lecture écriture avec un **Groupe résidentiel** depuis le menu **Partager avec**, cela revient à rajouter **Groupe résidentiel d'ordinateurs** dans les permissions.

Il est également possible de revenir à une gestion classique des permissions sur les partages depuis l'onglet **Partage** des propriétés du répertoire.



→ Cliquez sur **Partage avancé...**