L'explorateur réseau : WS-Discovery

Avant Windows 7 et Windows Vista, le service "Explorateur d'ordinateur" déterminait l'ensemble des équipements du réseau local par l'intermédiaire du protocole NetBIOS. Au démarrage chaque machine s'annonce par une diffusion sur le réseau local. Ce mode de fonctionnement reste d'actualité pour les versions de Windows antérieures à Windows Vista. Windows 8 et Windows 10 supportent ce mode de fonctionnement à des fins de compatibilité. Toutefois les dernières générations de systèmes Windows utilisent la fonction Hôte du fournisseur de découverte et le Web service-Dynamic Discovery (WS-Discovery) pour trouver les autres ordinateurs du réseau du même type. En utilisant ce protocole, le poste qui cherche à afficher les ressources du réseau envoie une requête de type multicast et non une diffusion sur l'ensemble du segment réseau.

Vous pouvez remarquer, lorsque vous explorez le réseau sur un poste Windows 10, la présence de périphériques multimédia par exemple. Dans ce cas, Windows 10 utilise le service Hôte de périphérique UPnP et le protocole SSDP (Simple Service Discovery Protocol, ou Service Découverte SSDP).

Lorsque vous activez la découverte réseau, le pare-feu est automatiquement configuré pour permettre la communication des périphériques sur le réseau. WS-Discovery utilise le protocole SOAP (*Simple Object Access Protocol*) via le port UDP 3702. L'adresse Multicast de diffusion est l'adresse 239.255.250 pour IPv4 et FF2::C pour IPv6.

- → En cas de problèmes avec la découverte des périphériques réseau, vérifiez le démarrage des services suivants :
 - Hôte du fournisseur de découverte de fonctions.
 - Publication des ressources de découverte de fonctions (Sur chaque poste du réseau).
 - Découverte SSDP.
 - Hôte de périphérique UPnP.
- Vérifiez, également, la configuration du pare-feu. Pour autoriser la recherche du réseau à travers le pare-feu, à partir du Panneau de configuration, dans la section Système et sécurité Pare-feu Windows, cliquez sur l'option Autoriser un programme via le Pare-feu Windows.
- → Cliquez sur le bouton **Modifier les paramètres**. Sélectionnez le programme **Recherche du réseau**, autorisez l'exécution de ce programme via le pare-feu pour l'emplacement de réseau de type Privé. Cliquez sur le bouton **OK**.