



Services d'impression à distance Xerox®

Questions fréquemment posées sur la sécurité et autres sujets liés aux transmissions de données pour les services d'impression à distance Xerox®.

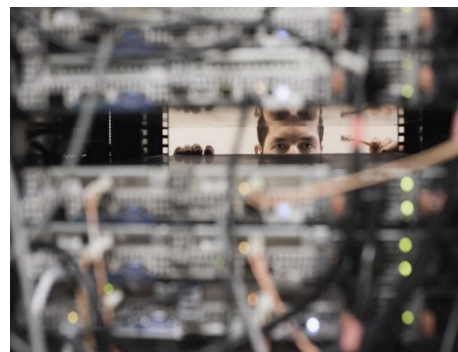
Juin 2018



Services d'impression à distance Xerox®

Xerox est leader en technologies et solutions documentaires sécurisées dans le monde entier.

Ces questions fréquemment posées concernant les services à distance et les mécanismes de contrôle connexes ont été compilées pour illustrer notre engagement envers la sécurité des données de périphérique que nous recevons pour mieux vous servir. Nous vous assurons que notre stratégie de services à distance repose sur des pratiques sécurisées fonctionnelles, avancées et utiles.



Les services d'impression à distance Xerox® incluent des fonctions conçues pour répondre aux questions de sécurité suivantes :

- Confidentialité du client
- Identification et authentification
- Autorisation
- Intégrité des données
- Fonctions d'audit

QUE SONT LES SERVICES D'IMPRESSION À DISTANCE XEROX® ?

Les services d'impression à distance Xerox® recueillent automatiquement les données des imprimantes et les transmettent à nos serveurs de communication de manière sécurisée pour le relevé automatique des compteurs, le réapprovisionnement automatique des consommables et une assistance efficace exploitant un ensemble d'informations de diagnostics des périphériques.

Composants des services d'impression à distance Xerox® :

- Imprimante ou multifonctions Xerox®
- Module logiciel intégré
- Application de gestion des périphériques à utiliser sur un ordinateur ou serveur fourni par le client
- Connexion Internet sécurisée
- Réseau client sécurisé
- Serveur de communication Xerox

POURQUOI EST-IL IMPORTANT DE CONNECTER LES PÉRIPHÉRIQUES ?

Les fonctions des services d'impression à distance Xerox® reposent sur une plate-forme technologique qui fournit un système flexible de bout en bout pour connecter les produits à l'infrastructure Xerox qui gère nos services d'impression directs et gérés. Il est essentiel que les périphériques soient connectés pour que nous puissions fournir plus facilement et plus rapidement les services et l'assistance dont vous avez besoin.

La technologie de services à distance évolue sans cesse pour améliorer la qualité du service et de l'assistance que nous proposons à nos clients. Les diagnostics à distance utilisent des technologies propres à Xerox pour transmettre en toute sécurité des données de service critiques, telles que les versions de microrlogiciel, l'historique des incidents, les intervalles de remplacement des éléments de maintenance et les informations de diagnostics au personnel et aux techniciens de l'assistance client. Cette fonction améliore sensiblement le processus de dépannage et de réparation, avec pour résultat des résolutions plus rapides et de meilleurs temps de disponibilité des imprimantes.

QUELLES SONT LES MÉTHODES DE CONNEXION UTILISÉES PAR LES SERVICES D'IMPRESSION À DISTANCE XEROX® ET COMMENT SONT-ELLES SÉCURISÉES ?

Les clients peuvent choisir entre deux options pour connecter leurs périphériques ou parcs de périphériques aux serveurs de communication Xerox afin d'activer les services d'impression à distance Xerox®.

Device Direct : Module logiciel intégré au périphérique Xerox® qui permet la connexion aux services d'impression à distance Xerox®. Au moment de l'installation, le logiciel tente de se connecter automatiquement aux serveurs de communication Xerox pour transmettre les informations de compteur, de consommables et de diagnostics. Cette fonction est couverte dans les conditions générales standard des périphériques Xerox®.

- Cette méthode est une connexion chiffrée directe point à point.
- Cette méthode propose un ensemble de données de diagnostics robustes qui inclut les incidents et les alertes et permet la configuration et le dépannage à distance des périphériques d'impression.
- Les données de diagnostics fournissent des informations permettant de résoudre les problèmes de performance et de fiabilité du périphérique et incluent en général l'identification du système hôte et/ou périphérique, les versions logicielles, les codes d'incident, les options matérielles installées, les paramètres de configuration et autres mesures de performance du périphérique d'impression.

Xerox® Device Agent : Le logiciel de gestion des périphériques est installé et configuré sur l'ordinateur ou le serveur Windows / Apple® Mac, avec accès administrateur système dans l'environnement réseau sécurisé du client. L'application logicielle est développée à l'aide de techniques de codage sécurisées standard et analysée pour détecter les vulnérabilités de code à chaque phase du cycle de vie de développement du logiciel. Le logiciel Xerox® Device Agent est conforme à FIPS 140-2 dans son implémentation de SNMPv3 et intègre les fonctions de sécurité de Microsoft Windows,

- Une instance de l'application logicielle Xerox® Device Agent peut gérer jusqu'à 2 000 périphériques d'impression. La gestion de l'environnement d'impression de base peut être effectuée depuis un seul emplacement.
- Le logiciel Xerox® Device Agent peut être configuré à l'aide d'un agent SNMP pour découvrir les périphériques d'impression Xerox® et non Xerox. Cette méthode de connexion est recommandée car elle détecte de façon précise les imprimantes Xerox® et non Xerox sur le réseau d'un client.

Il est possible d'activer les logiciels Device Direct et Xerox® Device Agent simultanément sur les serveurs de communication Xerox pour un périphérique ou un ensemble de périphériques Xerox® particulier. Les serveurs de communication Xerox assurent la transmission des informations les plus récentes concernant un périphérique d'impression. Les deux méthodes permettent aux administrateurs de créer des rapports d'audit avec des formats de fichier HTML ou CSV exportés.

L'architecture générale des services d'impression à distance Xerox® est illustrée dans la figure 1.

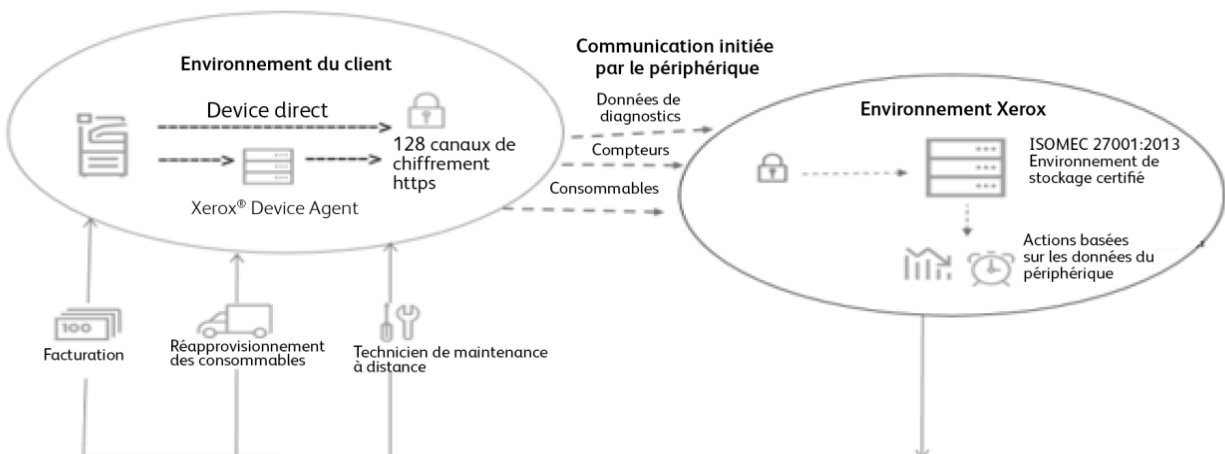


Figure 1

Les données d'impression, de fax ou de numérisation ne sont pas *envoyées* à Xerox dans le cadre de la solution des services d'impression à distance de Xerox. Les *données* de diagnostics n'incluent pas les données d'images des clients, les informations personnelles identifiables, les informations d'identification utilisateur/système hôte mais peuvent contenir des données techniques provenant du périphérique qui sont considérées comme confidentielles et la propriété de Xerox.

QUELS PORTS RÉSEAU SONT UTILISÉS DANS LE CADRE DE LA SOLUTION DES SERVICES D'IMPRESSION À DISTANCE XEROX® ?

Les ports réseau qui doivent être ouverts pour permettre la communication des services d'impression à distance Xerox® sont répertoriés dans le tableau 1 :

Numéro de port	Protocole	Description	Méthode de connexion
161	SNMP	SNMP : agent logiciel interne utilisé pour découvrir les périphériques d'impression Xerox® et non Xerox au sein de l'environnement du client. v1, v2 et v3.	Xerox® Device Agent
443	HTTPS	Secure Transport Path, Secure Socket Layer(SSL)/ Transport Layer Protocol (TLS) v1.2	Device Direct et Xerox® Device Agent
515,9100,2000,2105	TCP/IP	Communication entre le périphérique / Device Agent et les serveurs de communication Xerox	Device Direct et Xerox® Device Agent
25	SMTP	Alertes par courriel pour les activités et la gestion des périphériques d'impression	Device Direct et Xerox® Device Agent

Tableau 1

Les transmissions entre le périphérique et les services d'impression à distance de Xerox® sont initiées depuis l'intérieur de l'environnement du client, via le pare-feu du client et vers les serveurs de communication Xerox. Des outils d'intégrité des données tels que IPsec, le filtrage IP, FTP sécurisé, SNMPv3 et le courriel chiffré sont aussi utilisés pour assurer des transmissions de données sécurisées.

Les serveurs de communication Xerox résident dans un système conforme à la norme ISO 27001 et disposent de certificats numériques émis par une autorité de certification tierce. Les serveurs de communication Xerox effectuent l'authentification en validant l'utilisateur et le mot de passe fournis par les périphériques Xerox®. Les périphériques Xerox® valident ensuite le certificat numérique du serveur de communication Xerox avant d'envoyer les informations.

QUELS TYPES DE DONNÉES SONT TRANSMISES EN DEHORS DE MON ENVIRONNEMENT LORS DE L'UTILISATION DES SERVICES D'IMPRESSION À DISTANCE XEROX® ?

Les informations envoyées aux serveurs de communication Xerox varient légèrement en termes de contenu en fonction du modèle et des services activés dans le parc de périphériques du client. La méthode de connexion des services d'impression à distance Xerox® déployée détermine également les informations qui sont envoyées. Le tableau 2 fournit une liste des informations liées à la machine qui sont envoyées aux serveurs de communication Xerox, par défaut, du poste de travail ou du serveur sur lequel le logiciel Xerox® Device Agent réside.

Les données de périphérique d'impression recueillies peuvent inclure les éléments suivants :

- Relevés de compteur de périphérique (PPM tarif couleur, PPM tarif noir et blanc)
- Niveaux des consommables du périphérique (type de consommable, catégorie de consommable)
- Données de diagnostics du périphérique (description des incidents, mode diagnostics)
- Données de diagnostics du serveur ou ordinateur avec logiciel de gestion des périphériques (ID proxy, ID hôte)

Informations sur le site			
Nom DNS de la machine avec Xerox® Device Agent	Taille de la base de données Xerox® Device Agent en Mo	Version du logiciel Xerox® Device Agent	Adresse IP du site Xerox® Device Agent
Nom du système d'exploitation	Processeur	Taille de la base de données de découverte Xerox® Device Agent en Mo	Taille/espace libre disque dur
Type de système d'exploitation (32 ou 64 bits)	Fuseau horaire	Nombre de périphériques découverts	Taille mémoire/mémoire disponible
Nom du site Xerox® Device Agent	Nombre d'imprimantes incluses	Version de découverte	Nombre d'imprimantes non incluses

Tableau 2

Remarque : Lorsque Xerox Device Agent est défini sur le *mode de sécurité d'entreprise*, l'adresse IP/MAC et le nom d'hôte de l'ordinateur ou du serveur ne sont pas envoyés à Xerox.

COMMENT LES SERVICES D'IMPRESSION À DISTANCE XEROX® AFFECTENT MON RÉSEAU ?

La cadence des communications entre l'environnement du client et Xerox est établie au moment de l'installation. Une communication quotidienne est recommandée et définie comme valeur par défaut pour améliorer les services automatisés que prend en charge la solution des services à distance. Une fois par jour, le logiciel de gestion des imprimantes ou des périphériques se connectera aux serveurs de communication Xerox pour transmettre les informations liées aux relevés de compteur automatiques, au réapprovisionnement automatique des consommables et aux diagnostics du périphérique d'impression. Ces informations sont envoyées via un canal chiffré sécurisé pour assurer la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données.

L'heure à laquelle les données de périphérique sont transmises peut être configurée afin de s'assurer que le périphérique hôte soit sous tension pour les actions requises. De nombreux clients choisissent de mettre leurs périphériques d'impression hors tension la nuit ou le weekend. Si le périphérique est hors tension à l'heure programmée pour une synchronisation quotidienne, il effectuera la synchronisation à la prochaine heure programmée.

Avec le logiciel Xerox® Device Agent, une fenêtre de synchronisation sur l'application affiche la dernière fois que l'application a reçu des informations depuis les périphériques d'impression réseau et la dernière fois qu'elle a communiqué avec les serveurs de communication Xerox. L'écran indique également la dernière synchronisation réussie et l'heure programmée pour la prochaine transmission.

La taille de la charge utile de ces données peut être comparée à celle d'un courriel standard, selon la taille du réseau et le nombre de périphériques d'impression gérés.



Les systèmes de gestion de la sécurité des informations Xerox Engineering Services and Support (ESS) et Xerox Remote Services Delivery Device Data Network (DDN) ont été certifiés conformes par BSI à la norme ISO/IEC 27001 sous les numéros de certificat IS 514590/IS 614672, respectivement. Une vérification gratuite de cette certification peut être obtenue en effectuant une recherche dans le répertoire de certificats BSI :

www.bsigroup.com/clientdirectory

OU TROUVER DES INFORMATIONS SUR LES SERVICES D'IMPRESSION À DISTANCE XEROX® ET LA SÉCURITÉ DES INFORMATIONS XEROX ?

Sécurité des informations Xerox

<https://security.business.xerox.com>

Solutions des services à distance Xerox® et comment démarrer !

<https://www.xerox.com/en-us/about/account-management/remote-print-services>

<https://www.xerox.com/about-xerox/account-management/remote-print-services/how-to-start/>

Livre blanc sur la sécurité des services d'impression à distance Xerox®

<https://securitydocs.business.xerox.com/wp-content/uploads/2017/01/VH2-Xerox-Remote-Services-Security-BR19369.pdf>

Liste des produits pris en charge par les services d'impression à distance Xerox® :

<https://www.xerox.com/about-xerox/account-management/meter-reading/equipment/miss-enie.html>

Liste des critères communs des produits Xerox® :

<https://www.xerox.com/information-security/common-criteria-certified>

Protection des données de sécurité des produits : nettoyage des images, chiffrement et suppression de disque

https://www.xerox.com/downloads/usa/en/c/cert_Xerox_Product_Security-Data_Protection.pdf

Livre blanc sur la sécurité du nettoyage des données des produits Xerox®

<https://securitydocs.business.xerox.com/wp-content/uploads/2017/06/Xerox-Product-Data-Overwrite-Security-Whitepaper.pdf>

Politique de gestion et de divulgation des vulnérabilités de Xerox

https://securitydocs.business.xerox.com/wp-content/uploads/2011/09/cert_Vulnerability_Management_and_Disclosure_Policy.pdf

Certificat du système de gestion de la sécurité des informations ISO/IEC 27001:2013 pour Device Data Network

https://www.xerox.com/downloads/dl/usa/en/i/ISO_Certification_and_connectivity.pdf

Les clients peuvent s'abonner aux bulletins de sécurité sur <http://rss.xerox.com/security-bulletins>