

Xerox ColorQube
8570 / 8870
Color Printer



Xerox® ColorQube™ 8570 / 8870

System Administrator Guide
Guide de l'administrateur système



© 2010 Xerox Corporation. Tous droits réservés. Le programme est soumis aux lois américaines sur la protection des œuvres non publiées. Il est interdit de reproduire le contenu de cette publication sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation de Xerox Corporation.

La protection des droits de reproduction s'applique à l'ensemble des informations et documents prévus aux termes de la loi, quels que soient leur forme et leur contenu, y compris aux données générées par les logiciels et qui s'affichent à l'écran (profils, icônes, écrans, présentations, etc.).

Xerox[®], CentreWare[®], PrintingScout[®], Walk-Up[®], ColorQube, Global Print Driver, Mobile Express Driver et le logo sphérique de connectivité sont des marques de Xerox Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Adobe Reader[®], Adobe Type Manager[®], ATM[™], Flash[®], Macromedia[®], Photoshop[®] et PostScript[®] sont des marques commerciales d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Apple[®], AppleTalk[®], Bonjour[®], EtherTalk[®], Macintosh[®], Mac OS[®] et TrueType[®] sont des marques commerciales d'Apple Computer, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

HP-GL[®], HP-UX[®] et PCL[®] sont des marques commerciales de Hewlett-Packard Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

IBM[®] et AIX[®] sont des marques commerciales de International Business Machines Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Microsoft[®], Windows Vista[®], Windows[®] et Windows Server[®] sont des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Novell[®], NetWare[®], NDPS[®], NDS[®], Novell Directory Services[®], IPX[™] et Novell Distributed Print Services[™] sont des marques commerciales de Novell, Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

SGI[®] IRIX[®] est une marque commerciale de Silicon Graphics, Inc.

SunSM, Sun Microsystems[™] et Solaris[™] sont des marques commerciales de Sun Microsystems, Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

UNIX[®] est une marque commerciale aux États-Unis et dans d'autres pays, accordée sous licence exclusivement par le biais de X/Open Company Limited.

PANTONE[®] et les autres marques Pantone, Inc. sont la propriété de Pantone, Inc.

Au titre de partenaire ENERGY STAR[®], Xerox Corporation a déterminé que ce produit répond aux directives ENERGY STAR en matière d'efficacité énergétique. Le nom et le logo ENERGY STAR sont des marques déposées aux États-Unis.



Version 1.0 du document : février 2010

Table des matières

1 Généralités

Ressources	10
Alertes PrintingScout	11
Support technique PhaserSMART.....	12
Accès à PhaserSMART.....	12
Centre de support Xerox	15
Services Internet CentreWare	16
Accès à CentreWare IS.....	16
Recherche de l'adresse IP de l'imprimante	18

2 Fonctions d'installation réseau

Utilisation d'un fichier de configuration réseau d'amorçage	20
A propos du fichier de configuration	20
Conditions applicables au fichier de configuration	20
Spécification de l'emplacement du fichier de configuration	20
Fonctions d'installation du pilote d'impression.....	22
Installation à partir du disque dur ou du Web	22
Global Print Driver	22
Mobile Express Driver	23
Pilote d'impression Walk-Up	23
Protocoles de découverte	24
DNS/WINS.....	24
Service Location Protocol (SLP)	24
UPnP	26
WSD (Web Services on Devices)	26

3 Fonctions d'administration réseau

Voisinage imprimante	30
Comptabilité des travaux	31
Utilisation de CentreWare IS pour accéder à la fonction Comptabilité des travaux.....	31
Rapports de profil d'utilisation	33
Impression ou affichage d'un rapport de profil d'utilisation	33
Lecture des rapports de profil d'utilisation	34
Outil d'analyse d'utilisation Xerox.....	35
Configuration système requise	37

Gestion des protocoles.....	38
HTTP	38
TCP/IP.....	39
TFTP.....	41
Port 9100.....	42
LPR	43
IPP	43
SNMP (Simple Network Management Protocol)	45
FTP (File Transfer Protocol).....	45
Serveur de messagerie ou SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).....	47
Impression à distance MaiLinX	48
Alertes MaiLinX.....	49
Définition d'alertes MaiLinX.....	49
Paramètres des messages MaiLinX.....	50
Modification des paramètres de déclencheur MaiLinX.....	50
EtherTalk	50
Clonage	52
Mise à jour du microprogramme	54
Mise à jour du microprogramme via le réseau	54
Mise à jour du microprogramme à l'aide des Services Internet CentreWare :	56
Mise à jour du microprogramme via une connexion USB	56
4 Fonctions de sécurité	
Concepts fondamentaux	58
Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal.....	58
HTTP, HTTPS et SSL/TLS	58
Certificats.....	60
Listes de contrôle d'accès	62
Sécurisation de l'imprimante dans un environnement haute sécurité	63
Gestion des certificats	64
Configuration de SSL.....	65
Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal	66
Configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression	68
Contrôle d'accès	69
Paramètres de contrôle d'accès	69
Sécurité du disque dur	71
Activation de l'option de sécurité du disque dur	71
Sélection de l'option de suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves	72

IPsec	75
Règles IPsec	75
Création de règles IPsec	76
Suppression de stratégies	76
Désactivation d'IPsec sur le panneau de commande	76
Groupes hôtes IP	77
Groupes de protocoles IP	78
Actions IPsec	80
Configuration de 802.1X	84
Présentation de 802.1X et EAP	84
Configuration de 802.1X dans CentreWare IS	84
Verrouillage des menus du panneau de commande	86
Configuration de SNMP	87
Configuration de SNMP pour une sécurité optimale	87
Configuration de SNMP v1/v2c	88
Configuration de SNMP v3	90
Configuration de la liste de contrôle des accès hôte	92
Désactivation de SNMP	93
Mode didacticiel	94
Comment obtenir le numéro de série de l'imprimante	94
5 Fonctions d'impression	
Travaux de type Impression protégée, Impression personnelle, Impression de travaux enregistrés personnels, Imprimer avec, Impression d'épreuves, Impression enregistrée	96
Bacs intelligents	97
Reprise après bourrage	98

A Carte de configuration

Paramètres de carte de configuration	100
Paramètres généraux	100
Paramètres PostScript	100
Paramètres PCL	101
Paramètres USB 2.0	101
Paramètres du disque dur	101
Paramètres réseau	101
Paramètres de réseau Ethernet	101
Certificats	101
802.1X	102
Paramètres EtherTalk	102
Paramètres TCP/IP	102
Paramètres DNS	102
Paramètres SLP	103
Paramètres SSDP	103
Paramètres NBNS (WINS)	103
Paramètres de contrôle d'accès	103
Paramètres LPR	103
Paramètres AppSocket (Port 9100)	103
Paramètres IPP (Internet Printing Protocol)	103
Paramètres SNMP	104
Paramètres HTTP (CentreWare IS)	104
Paramètres FTP	104
Paramètres de notification d'état	104
Paramètres d'impression à distance MailinX	104

B Commandes de l'imprimante

Commandes PCL supplémentaires	106
Format de support	106
Type de support	107
Bacs d'entrée	108
Commandes PjL supplémentaires	109

C Remerciements

Remerciements	114
Licence originale SSLeay	114
Licence Net-SNMP	115
VxWorks	118
GNU Toolkit	125
Bibliothèques de sécurité, Wind River IPsec et IKE, SSL	125
BIBLIOTHEQUE WIND MEDIA	125
Wind River PPP	126
WIND MANAGE XML/SOAP	127
Autre	128
Tcl/Tk	129
The Perl Artistic License	130

Licence publique générale limitée GNU	133
Préambule	133
Stipulations et conditions relatives à la copie, la distribution et la modification	135
LIMITATION DE GARANTIE.....	139
Comment appliquer ces directives à vos nouvelles bibliothèques.....	140
Licence OpenSSL	141
Licence OpenSSL	141
gSOAP Public License	142
EXHIBIT A	147
EXHIBIT B	148

Index

Table des matières

Généralités

1

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- [Ressources](#) à la page 10
- [Alertes PrintingScout](#) à la page 11
- [Support technique PhaserSMART](#) à la page 12
- [Centre de support Xerox](#) à la page 15
- [Services Internet CentreWare](#) à la page 16
- [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18

Ressources

Pour obtenir des informations concernant votre imprimante et ses possibilités, utilisez les sources suivantes :

Informations	Source
<i>Guide d'installation*</i>	Fourni avec l'imprimante
<i>Petit guide d'utilisation*</i>	Fourni avec l'imprimante
<i>Guide d'utilisation (PDF)*</i>	Fourni avec l'imprimante (<i>Software and Documentation disc (CD-ROM Logiciel et documentation)</i>)
Didacticiels vidéo	Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/office/CQ8570docs Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/office/CQ8870docs
Recommended Media List (liste des supports recommandés)	Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/paper (Amérique du Nord) www.xerox.com/europaper (Europe) Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/paper (Amérique du Nord) www.xerox.com/europaper (Europe)
Assistant de support en ligne	Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/office/CQ8570support Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/office/CQ8570support
Support technique PhaserSMART	www.phasersmart.com
Support technique	Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/office/CQ8570support Imprimante ColorQube 8570 www.xerox.com/office/CQ8870support
Informations sur les sélections de menu ou les messages d'erreur affichés sur le panneau de commande	Bouton Aide (?) du panneau de commande
Pages d'informations	Impression à partir du menu du panneau de commande.
* Egalement disponible sur le site Web de support.	

Alertes PrintingScout

Le logiciel PrintingScout est installé avec le pilote d'imprimante Xerox. Il vérifie automatiquement l'état de l'imprimante lors de l'envoi d'un travail d'impression. Si l'imprimante ne peut pas imprimer un travail, PrintingScout affiche un message d'alerte sur l'écran de votre ordinateur. Cliquez sur le message d'alerte pour afficher des instructions permettant de résoudre le problème. En offrant une assistance en temps réel aux utilisateurs, PrintingScout permet de réduire le nombre d'appels au service de support et vous permet ainsi de consacrer plus de temps aux tâches importantes.

Support technique PhaserSMART

PhaserSMART est un système de support technique Internet automatisé. A l'aide de votre navigateur Web par défaut, des informations de diagnostic sont envoyées de l'imprimante au site Web Xerox pour analyse. Le support technique PhaserSMART examine ces informations, diagnostique le problème et propose une solution. Si le problème n'est pas résolu par la solution proposée, le support technique PhaserSMART vous aide à ouvrir une demande d'intervention auprès du support clientèle Xerox.

PhaserSMART offre une assistance technique aux utilisateurs et réduit le nombre de demandes d'intervention sur l'imprimante. Grâce au support technique PhaserSMART, vous pouvez donc consacrer plus de temps aux tâches plus importantes.

Accès à PhaserSMART.

Pour accéder au support technique PhaserSMART, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- PrintingScout
- Site Web Xerox
- Services Internet CentreWare (CentreWare IS)
- Pilote d'imprimante
- Centre de support Xerox

Utilisation du logiciel PrintingScout

Si PrintingScout affiche un message d'alerte sur votre écran, procédez comme suit :

1. Cliquez sur le message d'alerte pour afficher des instructions permettant de résoudre le problème.
2. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation d'un navigateur Web

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir du Web :

1. Ouvrez votre navigateur et accédez au site Web www.phaserSMART.com.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans la fenêtre du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation de CentreWare IS

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir des Services Internet CentreWare :

1. Lancez votre navigateur Web.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur l'onglet **Support**.
4. Sélectionnez le lien **Outil diagnostic PhaserSMART**.
5. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation d'un pilote d'imprimante Windows XP ou Windows Server 2003

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir de votre pilote d'imprimante :

1. Sélectionnez **Démarrer > Paramètres > Imprimantes et télécopieurs**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'imprimante et sélectionnez **Propriétés**.
3. Sélectionnez **Préférences d'impression**.
4. Sélectionnez l'onglet **Options avancées**.
5. Sélectionnez le bouton **Liens Web Xerox**.
6. Sélectionnez le lien **Support technique PhaserSMART**.
7. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation d'un pilote d'imprimante Windows XP ou Windows Server 2003

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir de votre pilote d'imprimante :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Imprimante**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'imprimante et sélectionnez **Propriétés**.
3. Sélectionnez **Préférences d'impression**.
4. Sélectionnez l'onglet **Options avancées**.
5. Sélectionnez le bouton **Liens Web Xerox**.
6. Sélectionnez le lien **Support technique PhaserSMART**.
7. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation d'un pilote d'imprimante Windows 7

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir de votre pilote d'imprimante :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Périphériques et imprimantes**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'imprimante et sélectionnez **Propriétés de l'imprimante**.
3. Sélectionnez **Préférences**.
4. Sélectionnez l'onglet **Options avancées**.
5. Sélectionnez le bouton **Liens Web Xerox**.
6. Sélectionnez le lien **Support technique PhaserSMART**.
7. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation d'un pilote Macintosh OS X 10.4

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir de votre pilote d'imprimante :

1. Dans une application telle que TextEdit, sélectionnez **Fichier > Imprimer**.
2. Cliquez sur la flèche en regard du menu Imprimante pour agrandir la boîte de dialogue d'impression le cas échéant.
3. Sélectionnez **Dépannage** dans le menu **Copies & Pages**.
4. Ouvrez **Préférences système** et sélectionnez **Imprimantes et fax**.
5. Sélectionnez le lien **Support technique PhaserSMART**.
6. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation d'un pilote Macintosh OS X 10.5 ou 10.6

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir de votre pilote d'imprimante :

1. Dans une application telle que TextEdit, sélectionnez **Fichier > Imprimer**.
2. Cliquez sur la flèche en regard du menu Imprimante pour agrandir la boîte de dialogue d'impression le cas échéant.
3. Sélectionnez **Dépannage** dans le menu **Copies & Pages**.
4. Sélectionnez le lien **Support technique PhaserSMART**.
5. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation du Centre de support Xerox

Pour accéder au support technique PhaserSMART à partir du Centre de support Xerox :

1. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Windows** : cliquez deux fois sur l'icône **Centre de support Xerox** sur votre bureau.
 - **Macintosh** : cliquez sur l'icône **Centre de support Xerox** du dock.
2. Sélectionnez l'imprimante dans la liste déroulante **Sélectionner une imprimante**.
3. Sélectionnez l'onglet **Solutions**.
4. Cliquez sur l'onglet **Solutions avancées**.
5. Sélectionnez le lien **Support technique**.
6. Cliquez sur l'icône **PhaserSMART**.



Voir aussi :

[Centre de support Xerox](#) à la page 15

Centre de support Xerox

Le Centre de support Xerox donne accès aux informations suivantes :

- Guides d'utilisation et didacticiels vidéo
- Solutions aux problèmes de dépannage
- Etat de l'imprimante et des consommables
- Commande et recyclage des consommables
- Réponses aux questions fréquemment posées
- Paramètres par défaut du pilote d'imprimante

Le Centre de support Xerox est disponible pour les systèmes fonctionnant sous Windows XP SP1 ou Mac OS X version 10.4 ou les versions ultérieures de ces systèmes d'exploitation. Vous pouvez installer l'utilitaire Centre de support Xerox depuis le site Pilotes et téléchargements à l'adresse www.xerox.com/drivers.

1. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Windows** : cliquez deux fois sur l'icône **Centre de support Xerox** sur votre bureau.
 - **Macintosh** : cliquez sur l'icône **Centre de support Xerox** du dock.
2. Sélectionnez l'imprimante dans la liste déroulante **Sélectionner une imprimante**.



Services Internet CentreWare

Les Services Internet CentreWare (CentreWare IS) permettent d'accéder au serveur Web intégré de l'imprimante. Vous pouvez ainsi facilement gérer, configurer et contrôler les imprimantes réseau via un navigateur Web à partir d'un ordinateur en réseau. CentreWare IS permet aux administrateurs de vérifier l'état des imprimantes, d'accéder aux paramètres de configuration et de sécurité ainsi qu'aux fonctions de diagnostic. Il permet également d'accéder à certaines fonctions d'impression spéciale telle que l'impression de travaux enregistrés.

CentreWare IS permet de :

- Vérifier l'état des consommables à partir de votre bureau, évitant ainsi d'avoir à vous déplacer jusqu'à l'imprimante. Accéder aux enregistrements de comptabilité des travaux pour allouer les coûts d'impression et prévoir les achats de consommables.
- Définir une recherche d'imprimantes réseau et afficher la liste des imprimantes en utilisant le voisinage imprimante. La liste fournit des informations d'état et vous permet de gérer les imprimantes indépendamment des serveurs réseau et des systèmes d'exploitation.
- Configurer les imprimantes à partir de votre bureau. CentreWare IS facilite la copie des paramètres d'une imprimante vers une autre.
- Configurer et utiliser facilement un système d'impression basé sur un navigateur. Les documents standard courants peuvent être enregistrés en tant que groupe avec leurs paramètres de pilote d'origine. Ils peuvent ensuite être réimprimés à partir d'un navigateur Web. Une imprimante dotée d'un disque dur est requise pour prendre en charge ces fonctions. Pour certains modèles d'imprimante, une configuration de type DX est également requise pour prendre en charge ces fonctions.
- Éliminer rapidement les problèmes d'impression en utilisant les diagnostics intégrés.
- Définir un lien vers la page de support de votre serveur Web local.
- Accéder aux manuels en ligne et aux informations de support technique qui se trouvent sur le site Web Xerox.

Remarque : CentreWare IS nécessite seulement un navigateur Web et une connexion TCP/IP reliant l'imprimante au réseau (dans des environnements Windows, Macintosh ou UNIX). Les protocoles TCP/IP et HTTP doivent être activés sur l'imprimante. JavaScript est requis pour accéder aux pages du Voisinage imprimante. Si Javascript est désactivé, un message d'avertissement s'affiche et les pages risquent de ne pas fonctionner correctement.

Pour de plus amples informations, cliquez sur le bouton **Aide** afin d'afficher l'*aide en ligne de CentreWare IS*.

Accès à CentreWare IS

1. Vérifiez que l'imprimante est sous tension.
2. Ouvrez le navigateur Web de votre ordinateur et saisissez l'adresse IP de l'imprimante dans la barre d'adresse. N'insérez pas « www » avant l'adresse. Tapez l'adresse en veillant à séparer chaque groupe de chiffres par un point.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de CentreWare IS, cliquez sur le bouton **Aide** dans CentreWare IS afin d'accéder à l'aide en ligne.

Recherche de l'adresse IP de l'imprimante

L'adresse IP de l'imprimante est requise pour utiliser CentreWare IS. Si vous ne connaissez pas cette adresse, imprimez la page de configuration ou localisez l'adresse sur le menu du panneau de commande de l'imprimante.

Pour imprimer la page de configuration :

1. Sur le panneau de commande de l'imprimante, sélectionnez **Informations** et appuyez sur le bouton **OK**.
2. Sélectionnez **Pages d'informations** > **OK**.
3. Sélectionnez **Page de configuration** > **OK**.

Pour afficher l'adresse IP sur le panneau de commande de l'imprimante :

1. Sur le panneau de commande de l'imprimante, sélectionnez **Informations** et appuyez sur le bouton **OK**.
2. Sélectionnez **Identification de l'imprimante** > **OK**.
3. Pour afficher l'adresse IP, sélectionnez l'option appropriée :
 - **Adresse TCP/IPv4**
 - **Adresses TCP/IPv6**

Fonctions d'installation réseau

2

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- [Utilisation d'un fichier de configuration réseau d'amorçage](#) à la page 20
- [Fonctions d'installation du pilote d'impression](#) à la page 22
- [Protocoles de découverte](#) à la page 24

Utilisation d'un fichier de configuration réseau d'amorçage

Cette section aborde les points suivants :

- [A propos du fichier de configuration](#) à la page 20
- [Conditions applicables au fichier de configuration](#) à la page 20
- [Spécification de l'emplacement du fichier de configuration](#) à la page 20

A propos du fichier de configuration

Vous pouvez créer un fichier de configuration réseau d'amorçage pour configurer les paramètres ou charger les polices, les tables de couleurs et les motifs de travaux. Lors de la mise sous tension ou de la réinitialisation de l'imprimante, celle-ci récupère le fichier de configuration à partir d'un serveur TFTP et l'exécute.

Conditions applicables au fichier de configuration

Le fichier de configuration doit être :

- un fichier PostScript ou PCL valide contenant les commandes PostScript, PCL ou PJI appropriées. Pour la liste des commandes PCL et PJI supplémentaires, reportez-vous à la section [Commandes de l'imprimante](#) à la page 105.
- stocké sur un fichier TFTP accessible par l'imprimante via le réseau TCP/IP.

Spécification de l'emplacement du fichier de configuration

Pour spécifier l'emplacement du fichier de configuration, procédez comme suit, au choix :

- Si l'imprimante est connectée à un réseau TCP/IP dans un environnement DHCP/BOOTP :
 - Utilisez l'option DHCP 66 pour spécifier l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur TFTP.
 - Utilisez l'option DHCP 77 pour spécifier le chemin d'accès au fichier de configuration.Pour plus d'informations sur la configuration de ces paramètres, reportez-vous à la documentation de votre serveur DHCP ou BOOTP.
- Si l'imprimante est connectée à un réseau TCP/IP dans un environnement non DHCP/BOOTP, utilisez CentreWare IS.

Utilisation de CentreWare IS

1. Cliquez sur l'onglet **Propriétés** et développez le menu **Protocoles**.
2. Sélectionnez **TFTP**.
3. Sur la page **Paramètres TFTP**, configurez les paramètres suivants :
 - Dans le champ **Nom du serveur TFTP**, tapez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur TFTP.
 - Dans le champ **Nom du fichier d'amorçage**, tapez le chemin du fichier de configuration.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
Pour de plus amples informations, cliquez sur le bouton **Aide** afin d'afficher l'*aide en ligne de CentreWare IS*.

Fonctions d'installation du pilote d'impression

Cette section aborde les points suivants :

- [Installation à partir du disque dur ou du Web](#) à la page 22
- [Global Print Driver](#) à la page 22
- [Mobile Express Driver](#) à la page 23
- [Pilote d'impression Walk-Up](#) à la page 23

Installation à partir du disque dur ou du Web

Si vous ne disposez pas du *Software and Documentation disc (CD-ROM Logiciel et documentation)*, vous pouvez installer le pilote d'impression à partir du lecteur de disque dur de l'imprimante.

Remarque : Si l'imprimante est connectée à Internet, vous pouvez installer le pilote automatiquement à partir du Web.

Pour installer le pilote d'imprimante à partir du disque dur ou du Web :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Sélectionnez **Support**.
4. Sélectionnez **Installation du logiciel** dans le volet de navigation gauche.
5. Cliquez sur le lien **Pilotes de l'imprimante**.
6. Effectuez l'une des actions suivantes :
 - Si vous utilisez Windows, cliquez sur **Windows Driver Installer** (Programme d'installation de pilote Windows) pour installer le pilote, puis cliquez sur le bouton **Installer** pour installer l'imprimante.
 - Si vous utilisez un ordinateur sous Macintosh, cliquez sur **Macintosh Driver Installer** (Programme d'installation de pilote Macintosh) pour télécharger le pilote.

Configuration automatique du pilote

Pendant l'installation, le pilote identifie la configuration de l'imprimante et les fonctions disponibles, telles que l'impression recto verso, les bacs d'alimentation supplémentaires ou le disque dur. Les commandes correspondant aux différentes options (impression recto-verso, impression sécurisée et sélection des bacs d'alimentation, par exemple) sont affichées ou masquées et la représentation graphique affiche la configuration d'imprimante correcte. Le pilote est conçu de telle sorte que les utilisateurs ne puissent pas effectuer de sélections incorrectes lors de l'installation.

Global Print Driver

Ce pilote permet d'imprimer sur n'importe quelle imprimante Xerox PostScript depuis un ordinateur sous Windows. Ce pilote est automatiquement configuré pour une imprimante individuelle à l'installation. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web www.xerox.com/drivers.

Mobile Express Driver

Ce pilote permet d'imprimer sur n'importe quelle imprimante Xerox PostScript depuis un ordinateur Windows. Il est destiné aux utilisateurs nomades qui sont amenés à imprimer sur des imprimantes différentes selon l'endroit où ils se trouvent. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web www.xerox.com/drivers.

Pilote d'impression Walk-Up

Ce pilote permet d'imprimer sur n'importe quelle imprimante Xerox PostScript depuis un ordinateur Windows. Il est utile pour les professionnels qui se déplacent fréquemment et doivent accéder à différentes imprimantes. Au lieu d'installer le pilote d'imprimante correspondant à chaque imprimante, il vous suffit de télécharger ce pilote à partir du Web. Bien que certaines fonctions propres à chaque imprimante ne soient pas accessibles, ce pilote vous permet toutefois d'accéder aux fonctions d'impression les plus courantes, telles que l'impression recto-verso.

Le pilote gère les fonctions les plus courantes des imprimantes PostScript, notamment :

- les orientations portrait, paysage et paysage inversé ;
- l'impression recto ou recto-verso ;
- l'impression d'une ou plusieurs pages par feuille (y compris l'impression en mode cahier) ;
- l'impression sur papier ou transparents ;
- la sélection du format de page.

Impression Walk-Up

Le programme d'installation Xerox permet une installation rapide et aisée du pilote d'imprimante. Le programme d'installation se trouve sur le *Software and Documentation disc (CD-ROM Logiciel et documentation)* fourni avec l'imprimante. Il peut également être téléchargé à partir du Web. Lorsque vous exécutez le programme d'installation, l'écran principal répertorie toutes les imprimantes Xerox de ce modèle découvertes sur le réseau ou reliées à l'ordinateur via une connexion USB. Vous pouvez choisir l'une des imprimantes découvertes, taper l'adresse IP de l'imprimante que vous souhaitez utiliser ou utiliser la technologie Walk-Up. Si vous ne connaissez pas l'adresse IP de votre imprimante, la technologie Walk-Up vous permet de l'identifier parmi les autres imprimantes figurant dans la liste des imprimantes découvertes.

Pour utiliser l'installation Walk-Up :

1. Sur l'écran principal du programme d'installation, sélectionnez **Utiliser la technologie Walk-Up**, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.
2. Sur le panneau de commande de l'imprimante, sélectionnez **Fonctions Walk-Up > Sélectionnez pour installation**.

Le programme d'installation connecte l'ordinateur à l'imprimante et procède à l'installation du pilote, puis une page de confirmation est imprimée.

Protocoles de découverte

Cette section aborde les points suivants :

- [DNS/WINS](#) à la page 24
- [Service Location Protocol \(SLP\)](#) à la page 24
- [UPnP](#) à la page 26
- [WSD \(Web Services on Devices\)](#) à la page 26

DNS/WINS

Les paramètres DNS/WINS peuvent être obtenus du serveur BOOTP ou DHCP (s'il est activé). Ces paramètres permettent à l'imprimante d'enregistrer son nom et son adresse IP afin que d'autres périphériques du réseau puissent y faire référence en utilisant son nom.

Remarque : L'activation d'un DNS dynamique permet à l'imprimante de mettre à jour le serveur DNS. Le DNS dynamique ne doit être activé que si votre serveur DNS prend en charge la mise à jour d'adresses dynamiques.

Pour modifier les paramètres DNS/WINS :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur l'onglet **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, développez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **TCP/IP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. En haut de l'onglet **Propriétés**, cliquez sur **DNS/WINS**.
8. Modifiez les paramètres DNS/WINS sur la page **Paramètres DNS/WINS**. Suivez les instructions qui figurent sur la page.

Remarque : Si vous ne connaissez pas les adresses DNS/WINS utilisées sur votre réseau, contactez l'administrateur de votre réseau DNS/WINS.

9. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton **Aide** de CentreWare IS afin d'afficher l'aide en ligne.

Service Location Protocol (SLP)

Pour modifier la configuration de l'agent de service SLP (Service Location Protocol) sur l'imprimante :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.

3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **SLP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Sous Paramètres du protocole SLP (Service Location Protocol), dans le champ **SLP activé**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.
 - **Activé** : l'imprimante agit comme un agent de service SLP sur la base des paramètres suivants.
 - **Désactivé** : l'imprimante n'émet pas d'enregistrements de service SLP ou ne répond pas aux requêtes SLP. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
8. En regard de **Découverte d'agent de répertoires activé**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.
 - **Activé** : l'imprimante tente d'effectuer une découverte d'agent de répertoires SLP comme spécifié dans la RFC. Le paramétrage par défaut est Activé.
 - **Désactivé** : l'imprimante ne tente pas d'effectuer une découverte d'agent de répertoires SLP.
9. Dans le champ **Agent de répertoires**, tapez le nom de l'agent de répertoire (vous pouvez utiliser jusqu'à 255 caractères). Pour laisser l'imprimante découvrir un ou plusieurs agents de répertoires, laissez ce champ vide.
10. Dans les champs **Etendue 1, 2, 3**, tapez les étendues. Vous pouvez utiliser jusqu'à 63 caractères par champ.

Remarque : Si les champs Etendue 1, 2, 3 sont vides et que l'option DHCP 79 est configurée sur le serveur DHCP, l'imprimante utilise les étendues spécifiées dans l'option 79.

11. En regard de **Multidiffusion SLP activée**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.
 - **Activé** : l'imprimante utilise la multidiffusion pour communiquer en cas de nécessité. Le paramétrage par défaut est Activé.
 - **Désactivé** : l'imprimante utilise la diffusion au lieu de la multidiffusion pour communiquer.
12. Dans le champ **Multidiffusion SLP TTL**, tapez une valeur comprise entre 0 et 255 pour spécifier le rayon de multidiffusion, souvent qualifié de *hop count* (nombre de sauts) ou *time-to-live* (TTL, durée de vie) pour SSDP. La valeur par défaut est 255.
13. Dans le champ **SLP MTU**, tapez une valeur comprise entre 484 et 1400 pour spécifier la taille maximale de paquets pouvant être transmis pour UDP. Si les paquets dépassent cette taille, le protocole TCP/IP est utilisé. La valeur par défaut est 1400.
14. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Pour désactiver SLP à partir du panneau de commande de l'imprimante :

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **SLP**.
3. Appuyez sur le bouton **OK**.

UPnP

UPnP (Universal Plug and Play) fournit une méthode simple pour obtenir une adresse IP pour une imprimante, localiser des périphériques sur le réseau et afficher ces périphériques sur les ordinateurs de bureau.

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
6. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **UPnP**.
7. Sur la page **Paramètres UPnP**, dans le champ **SSDP activé**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé** :
 - **Activé** : l'imprimante est autorisée à envoyer et recevoir des annonces et des requêtes SSDP (Simple Device Discovery Protocol).
 - **Désactivé** : l'imprimante n'émet pas de requêtes SSDP et n'y répond pas.
8. Dans le champ **SSDP TTL**, définissez la valeur **SSDP TTL**. Cette valeur spécifie le rayon de multidiffusion, souvent qualifié de *hop count* (nombre de sauts) ou *time-to-live* (TTL, durée de vie) pour SSDP. Cette valeur peut être comprise entre 0 et 255.
9. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Pour désactiver UPnP sur le panneau de commande de l'imprimante :

10. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
11. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **UNPnp**.
12. Appuyez sur le bouton **OK**.

WSD (Web Services on Devices)

Mis au point par Microsoft, les services Web ou WSD (Web Services on Devices) offrent une méthode standard de découverte et d'utilisation des périphériques connectés au réseau. Ce protocole est pris en charge sous Windows Vista et Windows Server 2008. Il s'agit de l'un des protocoles de communication pris en charge.

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **WSD**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.

7. Sélectionnez **Tous les services WSD** pour activer tous les services WSD sur l'imprimante. Désélectionnez cette case à cocher pour désactiver tous les services WSD sur l'imprimante.
8. Sélectionnez **Découverte de périphérique WSD** pour activer la découverte de périphérique WSD et la découverte par multidiffusion. Les services de découverte permettent de déterminer la présence d'un périphérique sur le réseau. Désélectionnez cette case à cocher pour désactiver la découverte de périphérique WSD et la découverte par multidiffusion sur l'imprimante.
9. Sélectionnez **Découverte par multidiffusion** pour activer la découverte par multidiffusion sur l'imprimante. Ce paramètre active la découverte des périphériques au moyen du protocole de multidiffusion. La découverte de périphérique WSD doit être activée pour que cette case à cocher soit disponible. Désélectionnez cette case à cocher pour désactiver la découverte par multidiffusion sur l'imprimante.
10. Sélectionnez **Centre de ressources Xerox** pour activer le Centre de ressources Xerox sur l'imprimante. Ce pilote d'imprimante utilise le Centre de ressources Xerox pour acquérir des informations à propos de l'imprimante, par exemple les autorisations d'impression couleur en fonction de l'utilisateur ou les autorisations d'impression en fonction du type de travail. Désélectionnez la case à cocher pour désactiver le Centre de ressources Xerox.
11. Sélectionnez **Service d'impression WSD** pour activer le service d'impression WSD sur l'imprimante. Par défaut, cette case est cochée. Désélectionnez cette case à cocher pour désactiver le service d'impression WSD sur l'imprimante.
12. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Pour désactiver WSD sur le panneau de commande de l'imprimante :

13. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
14. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **WSD**.
15. Appuyez sur le bouton **OK**.

Fonctions d'administration réseau

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- [Voisinage imprimante](#) à la page 30
- [Comptabilité des travaux](#) à la page 31
- [Rapports de profil d'utilisation](#) à la page 33
- [Outil d'analyse d'utilisation Xerox](#) à la page 35
- [Gestion des protocoles](#) à la page 38
- [Clonage](#) à la page 52
- [Mise à jour du microprogramme](#) à la page 54

Voisinage imprimante

Voisinage imprimante est une fonction de CentreWare IS qui permet de rechercher des imprimantes sur le réseau, de vérifier leur état et de les gérer à distance. Cette fonction permet également d'installer et de gérer les imprimantes et d'afficher des informations d'utilisation. L'accès au serveur intégré de chaque imprimante permet d'effectuer d'autres tâches de gestion.

Le mode de recherche par défaut de l'imprimante est **Recherche rapide**, qui permet de localiser rapidement la plupart des imprimantes Xerox[®] de votre sous-réseau local. Pour rechercher tous les types d'imprimante ou pour modifier d'autres valeurs par défaut, cliquez sur l'onglet **Préférences**.

Remarque : JavaScript est requis pour accéder aux pages du Voisinage imprimante. Si Javascript est désactivé, un message d'avertissement s'affiche et les pages risquent de ne pas fonctionner correctement.

Pour accéder à Voisinage imprimante :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. En haut de la page, cliquez sur le bouton **Voisinage imprimante**.
La liste des favoris enregistrés s'affiche.

Comptabilité des travaux

L'imprimante stocke des informations sur les travaux d'impression. Le fichier journal réside dans la mémoire RAM de l'imprimante ou sur le disque dur, si l'imprimante en est équipée. Chaque enregistrement de travail contient des champs tels que le nom d'utilisateur, le nom du travail, les pages imprimées, les date et heure du travail et le toner ou l'encre utilisé(e). La fonction Comptabilité des travaux est accessible par le biais de CentreWare IS. Pour plus d'informations sur les champs pris en charge, cliquez sur le bouton Aide (?) dans CentreWare IS.

Les valeurs de comptabilité des travaux indiquées varient en fonction du protocole et de la commande d'impression utilisés pour chaque travail imprimé. Ainsi, l'utilisation de NPRINT dans un environnement NetWare offre à l'imprimante les informations les plus complètes sur le travail en cours d'impression. Lorsque vous utilisez Windows et NetWare, le nom du travail est généralement LST: ou LST:BANNER. Les travaux issus d'autres ports peuvent fournir encore moins d'informations concernant le travail.

Xerox[®] vous recommande d'installer un disque dur si vous souhaitez utiliser la fonction Comptabilité des travaux.

- Si elle est équipée d'un disque dur, l'imprimante peut stocker des informations sur à peu près 5 000 travaux d'impression. Les données du fichier journal sont enregistrées lorsque l'imprimante est mise hors tension ou réinitialisée.
- Si elle n'est pas équipée d'un disque dur, l'imprimante peut stocker des informations sur les 500 derniers travaux d'impression. Les données du fichier journal ne sont pas enregistrées lorsque l'imprimante est mise hors tension ou réinitialisée.

Remarque : Les données contenues dans les enregistrements de comptabilité des travaux peuvent présenter un risque en matière de sécurité. En effet, les noms des utilisateurs, de même que le titre, la date, l'heure et la longueur des travaux qu'ils ont imprimés, figurent dans ces enregistrements. Le contenu des pages imprimées n'est toutefois pas stocké dans le système de comptabilité des travaux.

La fonction Comptabilité des travaux peut être activée ou désactivée via CentreWare IS.

Utilisation de CentreWare IS pour accéder à la fonction Comptabilité des travaux

Pour accéder aux informations de comptabilité des travaux à l'aide de CentreWare IS :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur l'onglet **Travaux**.
La page Liens de comptabilité des travaux s'affiche.

Cette page propose des liens vous permettant d'explorer, télécharger, effacer ou désactiver les enregistrements de comptabilité des travaux. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton **Aide** de CentreWare IS afin d'afficher l'aide en ligne.

Pour activer ou désactiver la comptabilité des travaux

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur l'onglet **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Sécurité**.
5. Dans le volet de navigation de gauche, sous Sécurité, sélectionnez **Paramètres de sécurité de l'imprimante**.
6. Dans le champ **Enregistrement des travaux de comptabilité**, **Activé** est coché par défaut. Pour désactiver la comptabilité de tous les travaux, désélectionnez la case à cocher **Activé**.
7. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Rapports de profil d'utilisation

La fonction Rapports de profil d'utilisation offre des informations sur de nombreux aspects de l'utilisation de l'imprimante sur toute sa durée de vie.

Les rapports de profil d'utilisation permettent le suivi de plusieurs informations, notamment :

- les informations sur l'imprimante, telles que son nom, sa date d'installation, le nombre total de pages imprimées, les options installées et l'ID réseau
- les données sur l'utilisation des consommables, par exemple le toner ou l'encre. Grâce au suivi de l'utilisation des consommables, vous pouvez commander ces derniers avant la fin de leur durée de vie.
- les informations sur les bacs d'alimentation et sur les supports, telles que le nombre d'impressions sur papier par rapport aux transparents et la fréquence d'utilisation de chaque bac ;
- les caractéristiques de chaque travail, telles que la taille et les horaires d'exécution des travaux.

Les rapports sont accessibles via CentreWare IS. Vous pouvez afficher ou imprimer un rapport à partir de la page Rapports de profil d'utilisation. Vous pouvez également l'envoyer vers une adresse électronique ou aux utilisateurs spécifiés sur la page.

Impression ou affichage d'un rapport de profil d'utilisation

Pour configurer la création de rapports de profil d'utilisation :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur l'onglet **Travaux**.
4. Dans le volet de navigation gauche, sélectionnez le lien **Rapports de profil d'utilisation**.
5. Cliquez sur **Afficher le profil d'utilisation** pour afficher le rapport de profil d'utilisation.
6. Cliquez sur **Imprimer le profil d'utilisation** pour imprimer le rapport de profil d'utilisation.
7. Pour envoyer le rapport de profil d'utilisation par courrier électronique :
 - a. Sélectionnez **Envoyer à une adresse spécifique** et tapez l'adresse électronique voulue dans le champ **Envoyer à une adresse spécifique**.
 - b. Sélectionnez **Envoyer des rapports à intervalles réguliers aux destinataires** pour envoyer des rapports à l'adresse spécifiée dans le champ **Envoyer à une adresse spécifique** à intervalles réguliers. Indiquez la fréquence d'envoi souhaitées dans le champ Intervalles réguliers de la page Propriétés du profil d'utilisation.
 - c. Cliquez sur **Envoyer un rapport de profil d'utilisation**.

Remarque : L'envoi de rapports de profil d'utilisation n'est possible que si MailInX est configuré. Reportez-vous à la section [Impression à distance MailInX](#) à la page 48.

Lecture des rapports de profil d'utilisation

Le rapport de profil d'utilisation répertorie les informations suivantes à propos de l'imprimante :

Informations sur l'imprimante - Cette section comprend les informations suivantes : Nom de l'imprimante, Adresse IP, Adresse réseau, Numéro de série, version de microprogramme de l'imprimante, RAM installée, Nombre mises s/tension, Impressions depuis la mise sous tension et Date d'activation. Le champ Date d'activation contient la date à laquelle l'imprimante a été activée ou installée pour la première fois.

Remarque : Une page ou impression est une page recto imprimée, ou une face d'une feuille.

Compteurs d'impressions - Indique le nombre de pages imprimées en noir et blanc et en couleur ainsi que le nombre total de pages imprimées. Le nombre de pages imprimées pour les Niveaux 1-3 est également inclus.

Pourcentage d'utilisation par mode de qualité d'impression - Indique le pourcentage de pages imprimées pour chaque mode de qualité d'impression. Outre les modes de qualité d'impression PostScript pris en charge par l'imprimante, des informations sont également fournies pour le mode PCL.

Couverture estimée - Indique le nombre de nettoyages de l'unité imageur et fournit une estimation (sous forme de pourcentage) de la couverture moyenne pour chaque toner de couleur sur toute la durée de vie de l'imprimante et pour les 30 derniers jours.

Nombre total estimé de bâtonnets d'encre utilisés - Il s'agit d'une estimation du nombre total de bâtonnets d'encre utilisés pour chaque couleur.

Kit de maintenance - Indique la date d'installation du kit de maintenance actuel, ainsi que le pourcentage d'utilisation restant. Indique le nombre d'impressions effectuées avec ce kit de maintenance et le nombre total de kits de maintenance installés sur toute la durée de vie de l'imprimante.

Nombre de feuilles par type de papier - Indique le nombre de feuilles imprimées pour chaque type de support utilisé par l'imprimante. Le nombre de feuilles recto-verso imprimées est également fourni.

Informations de rapport - Indique la date et l'heure de création du rapport et fournit un lien vers la page Rapports de profil d'utilisation, à partir de laquelle vous pouvez accéder au rapport de profil d'utilisation complet.

Détails du décompte de pages équivalent - Indique le nombre de pages utilisé pour chaque type de support et le nombre équivalent de pages standard au format Letter.

Outil d'analyse d'utilisation Xerox

L'Outil d'analyse de l'utilisation Xerox® permet la collecte et l'analyse des données d'utilisation d'imprimantes réseau Xerox® à l'échelle de l'entreprise grâce à des fonctions personnalisables :

- **Analyse des coûts** : permet le suivi des coûts d'impression par groupe d'utilisateurs ou par groupe d'imprimantes.
- **Analyse des travaux d'impression** : permet l'analyse des travaux d'impression pour vérifier le type de support, la couleur de la couverture, la source de papier et d'autres caractéristiques propres aux travaux. Planifiez votre prochaine commande de consommables en fonction des utilisations précédentes.
- **Analyse de l'utilisation de l'imprimante** : permet de suivre les schémas d'utilisation des imprimantes pour identifier les imprimantes qui font l'objet d'une sous-utilisation ou d'une sur-utilisation.
- **Rapports** : permet de collecter et de présenter les données d'imprimantes dans plusieurs formats différents dans des rapports de synthèse et des rapports détaillant toutes les transactions, conçus pour Excel ou d'autres systèmes de facturation personnalisés.

Remarques :

- La comptabilité des travaux doit être activée par défaut sur l'imprimante pour que l'Outil d'analyse de l'utilisation puisse être utilisé. Si la comptabilité des travaux est désactivée, aucun enregistrement n'est créé pour permettre l'utilisation de cet outil.
- Réglez la date et l'heure de l'imprimante en fonction de la date et l'heure de l'ordinateur sur lequel est installé l'Outil d'analyse de l'utilisation. Si la date et l'heure ne correspondent pas, l'Outil d'analyse de l'utilisation ne sera pas en mesure d'extraire les rapports de l'imprimante.

Pour régler la date et l'heure sur l'imprimante :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur le bouton **Index**.
4. Sélectionnez **Date et heure**.
5. Définissez la date et l'heure.
6. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

Pour activer la comptabilité des travaux :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Sélectionnez le dossier **Sécurité** dans le volet de navigation de gauche.
5. Sélectionnez les paramètres de sécurité de l'imprimante.
6. Sous **Enregistrement des travaux de comptabilité**, sélectionnez **Activé**.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Outil d'analyse de l'utilisation Xerox[®], consultez l'aide de cette application.

Configuration système requise

- Réseau IP
- Imprimante Xerox[®] avec interface Ethernet (disque dur en option recommandé)
- Client de l'Outil d'analyse d'utilisation Xerox[®] :
 - Ordinateur Windows avec un processeur Intel Pentium III ou supérieur, au moins 128 Mo de RAM et au moins 500 Mo d'espace disponible sur le disque dur.
 - Systèmes d'exploitation pris en charge : Windows XP SP1 ou ultérieur.
- Serveur de l'Outil d'analyse d'utilisation Xerox[®] :
 - Ordinateur Windows avec un processeur Intel Pentium III ou supérieur, au moins 256 Mo de RAM et au moins 1 Go d'espace disponible sur le disque dur.
 - Systèmes d'exploitation pris en charge : Windows XP SP1 ou ultérieur.
- Framework : .NET Framework 1.1 (inclus avec l'Outil d'analyse d'utilisation Xerox[®])

Gestion des protocoles

Cette section aborde les points suivants :

- [HTTP](#) à la page 38
- [TCP/IP](#) à la page 39
- [Port 9100](#) à la page 42
- [LPR](#) à la page 43
- [IPP](#) à la page 43
- [SNMP \(Simple Network Management Protocol\)](#) à la page 45
- [FTP \(File Transfer Protocol\)](#) à la page 45
- [Serveur de messagerie ou SMTP \(Simple Mail Transfer Protocol\)](#) à la page 47
- [Impression à distance MailinX](#) à la page 48
- [Alertes MailinX](#) à la page 49

Voir aussi :

[Protocoles de découverte](#) à la page 24

Tous les protocoles réseau, notamment l'impression réseau, les services d'impression, la découverte d'imprimantes et les protocoles de gestion, peuvent être activés ou désactivés directement sur l'imprimante. Si un protocole est activé, vous pouvez définir les paramètres de configuration correspondants.

Remarque : Il est conseillé de désactiver les protocoles inutilisés afin d'empêcher tout accès non autorisé par le biais d'applications utilisant ces protocoles. Par exemple, si vous souhaitez utiliser IPP comme canal d'impression sécurisée, désactivez les autres protocoles d'impression, Port 9100 et LPR.

HTTP

Par défaut, le protocole HTTP est activé. Pour désactiver HTTP sur le panneau de commande de l'imprimante :

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **CentreWare IS**.
3. Appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque : Si vous désactivez HTTP, vous ne pouvez pas accéder à l'imprimante à l'aide de CentreWare IS.

Voir aussi :

[HTTP, HTTPS et SSL/TLS](#) à la page 58

TCP/IP

IPv4 et IPv6 peuvent être activés ou désactivés indépendamment l'un de l'autre. Par défaut, IPv4 est activé. Pour que les modifications apportées à ce paramètre soient appliquées, vous devez les enregistrer puis redémarrer l'imprimante.

Remarque : Si vous désactivez les paramètres TCP/IP IPv4 et IPv6, vous ne pouvez pas accéder à l'imprimante à l'aide de CentreWare IS. Pour réinitialiser les paramètres TCP/IP à partir du panneau de commande, sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Réinitialisez la configuration de connexion**.

Pour désactiver TCP/IP à partir du panneau de commande de l'imprimante :

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante**.
2. Sélectionnez **Configuration de connexion**.
3. Sélectionnez **Configuration réseau**.
4. Sélectionnez **Configuration TCP/IPv6** ou **Configuration TCP/IPv4**.
5. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour sélectionner **IPv4** ou **IPv6**.
6. Appuyez sur le bouton **OK**.

Pour modifier les paramètres TCP/IP :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, développez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **TCP/IP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Pour modifier le paramètre IPv4, cliquez sur **TCP/IP (v4)** en haut de la page.
8. Pour modifier le paramètre IPv6, cliquez sur **TCP/IP (v6)** en haut de la page.
9. Modifiez les paramètres en fonction de vos besoins, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

IPv4

1. Sur la page Paramètres TCP/IP (v4), sélectionnez **TCP/IP v4 activé** pour activer IPv4.
2. En regard de **IP auto activé**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Activé** : l'imprimante tente d'affecter une adresse IP en utilisant le protocole Auto IP. Ce protocole permet à un périphérique du réseau d'affecter une adresse IP au périphérique lorsque les requêtes DHCP/BOOTP d'affectation d'adresse IP échouent et que le périphérique ne possède pas d'adresse IP statique. L'adresse IP affectée doit être comprise entre 169.254.1.0 et 169.254.254.255. Le paramétrage par défaut est Activé.
 - **Désactivé** : l'imprimante n'utilise pas le protocole Auto IP pour affecter une adresse IP. Ce paramétrage est recommandé pour les réseaux d'entreprise.
3. En regard de **BOOTP/DHCP**, sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Activé** : l'imprimante émet des requêtes BOOTP et DHCP au démarrage. Le serveur BOOTP/DHCP affecte une adresse à l'imprimante.
- **Désactivé** : l'imprimante n'émet aucune requête BOOTP ni DHCP au démarrage. Sélectionnez ce paramètre pour configurer manuellement les paramètres TCP/IP de l'imprimante.

Remarque : Pour utiliser l'imprimante avec BOOTP, vous devez préparer une réservation sur le serveur BOOTP.

4. Pour configurer les paramètres TCP/IP manuellement, sélectionnez **Désactivé** en regard de BOOTP/DHCP et cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

Remarque : Avant d'affecter une adresse statique, assurez-vous qu'elle n'est pas utilisée par un autre périphérique sur le réseau. Si la même adresse IP est affectée à autre périphérique, l'imprimante sera mise hors ligne en attendant que le problème soit résolu.

5. En regard de **Adresse IP**, tapez l'adresse IP de l'imprimante. Le format est x.x.x.x, où x représente un nombre compris entre 0 et 255. La valeur entrée doit être une adresse IP valide et non 0.0.0.0, 255.255.255.255, ou toute autre adresse commençant par 127 ou 224-255. La valeur de ce champ est écrasée lorsque BOOTP/DHCP est activé et qu'un serveur BOOTP ou DHCP lui attribue une valeur.
6. En regard de **Masque de réseau**, entrez un nombre pour le masque de réseau. Le format est x.x.x.x, où x représente un nombre compris entre 0 et 255. La valeur de ce champ est écrasée lorsque BOOTP/DHCP est activé et qu'un serveur BOOTP ou DHCP lui attribue une valeur.
7. En regard de **Adresse de routeur/passerelle**, tapez l'adresse IP de l'hôte de la passerelle. La passerelle est utilisée pour retransmettre les paquets du segment de réseau actuel vers un autre segment de réseau. Le format de chaque adresse est x.x.x.x, où x représente un nombre compris entre 0 et 255. La valeur de ce champ est écrasée lorsque BOOTP/DHCP est activé et qu'un serveur BOOTP ou DHCP lui attribue une valeur.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

IPv6

1. Sur la page Paramètres TCP/IP (v6), sous General, sélectionnez **TCP/IP v6 activé**.
2. Sous **Interface ID**, sélectionnez une méthode d'identification de l'interface. Lorsque IPv6 est activé, l'imprimante dispose d'une interface avec plusieurs adresses. Le numéro d'identification de l'interface fait partie de l'adresse et figure après le préfixe. L'imprimante utilise le numéro d'identification de l'interface lors de l'affectation de l'adresse Link-Local et des adresses automatiques recourant aux préfixes fournis par le routeur. Il n'est pas utilisé dans les adresses fournies par DHCPv6. Les nœuds utilisent les adresses Link-Local pour communiquer avec d'autres nœuds situés sur le même réseau local.

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Utiliser le numéro d'identification de l'interface dérivé de l'adresse MAC** : activez cette case d'option pour déterminer automatiquement le numéro à partir de l'adresse MAC associée à l'interface. **Utiliser le numéro d'identification de l'interface dérivé de l'adresse MAC** est le paramétrage par défaut. Le numéro d'identification est différent pour chaque périphérique. Il s'agit du paramétrage recommandé.
- **Utiliser ce numéro d'identification d'interface** : sélectionnez cette case d'option pour entrer manuellement le numéro d'identification d'interface dans le champ prévu à cet effet. La longueur du numéro d'identification de l'interface doit être de 64 bits (8 octets) et il ne

doit contenir aucun caractère spécial autre que deux-points ou des chiffres hexadécimaux valides (0 à 9, a à f, ou A à F).

Remarque : Si vous modifiez le numéro d'identification de l'interface, vous êtes invité à réinitialiser l'imprimante pour que les modifications soient prises en compte.

3. Sous **Attribution d'adresse automatique**, sélectionnez **Utiliser les préfixes fournis par le routeur** pour activer l'affectation automatique des adresses par le routeur. Par défaut, cette case est cochée. Si cette case n'est pas cochée, l'attribution automatique d'adresses basées sur un préfixe annoncé n'a pas lieu.

Les adresses peuvent être affectées automatiquement lorsqu'un routeur est détecté et qu'il propose un ou plusieurs préfixes. Les adresses attribuées automatiquement peuvent être routées. Chaque préfixe fourni par routeur est combiné au numéro d'identification de l'interface pour créer une adresse. Le routeur fournit également les valeurs de durée de vie valides préférées.

4. Sous **DHCPv6**, appliquez l'une des méthodes suivantes :
 - **Comme indiqué par le routeur** : DHCPv6 est exécuté selon les valeurs d'indicateur définies dans le routeur. **Comme indiqué par le routeur** est le paramétrage par défaut.
 - **Toujours, pour toutes les options de configuration (à état)** : DHCPv6 à état est toujours tenté et les indications de routeur liées à l'exécution de DHCP sont ignorées. Si DHCPv6 aboutit, les options de configuration et l'adresse IPv6 sont acceptées.
 - **Toujours, pour toutes les options de configuration sauf l'adresse (sans état)** : DHCPv6 sans état est toujours tenté et les indications de routeur liées à l'exécution de DHCP sont ignorées. Si DHCPv6 aboutit, les options de configuration sont acceptées mais aucune adresse IPv6 n'est affectée.
 - **Jamais** : DHCPv6 n'est pas utilisé même si le routeur l'exige.
5. Sous **Attribution d'adresse manuelle**, sélectionnez **Utiliser cette adresse** et tapez l'adresse IPv6 et la longueur de préfixe dans les champs prévus à cet effet. La longueur de préfixe par défaut est 64.

Une adresse IPv6 entrée manuellement sert en plus des autres adresses IPv6. L'adresse IPv6 définie manuellement a priorité sur les adresses DHCPv6, attribuées automatiquement ou auto-attribuées.
6. Sous **Priorité des adresses**, sélectionnez **Adresses IPv6** ou **Adresses IPv4** pour définir la priorité lorsque des adresses IPv6 et IPv4 sont toutes deux disponibles. Par défaut, les adresses IPv6 ont priorité.
7. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

TFTP

Le protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol) permet de configurer des paramètres spécifiques sur l'imprimante. TFTP peut être utilisé pour récupérer un fichier de configuration au démarrage.

Pour désactiver TFTP à partir du panneau de commande de l'imprimante :

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **TFTP**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque TFTP est mis en surbrillance.

Pour configurer les paramètres TFTP :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur le dossier **Protocoles**.
5. Cliquez sur **TFTP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. En regard de TFTP, sélectionnez **Activé** pour activer TFTP ou **Désactivé** pour le désactiver. Le paramétrage par défaut est Activé.

Remarque : Si le protocole TFTP est utilisé par d'autres périphériques non configurés de votre réseau, Xerox® vous recommande de désactiver TFTP.

8. En regard de Nom du serveur TFTP, tapez un nom de serveur pouvant aller jusqu'à 63 caractères.
9. En regard de Nom du fichier d'amorçage, tapez un nom de serveur pouvant aller jusqu'à 127 caractères.
10. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

Port 9100

Le protocole Port 9100 est également connu sous le nom AppSocket ou Windows TCPmon.

Pour désactiver le port 9100 à partir du panneau de commande de l'imprimante :

Remarque : Avant de désactiver le port 9100, assurez-vous qu'aucun utilisateur du réseau n'utilise de pilote d'imprimante configuré pour l'impression sur le port 9100.

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **Port 9100**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque Port 9100 est mis en surbrillance.

Pour modifier les paramètres du port 9100 :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, développez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **Port 9100**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Dans le champ **Port 9100**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.

8. En regard de **Langage de description de page**, sélectionnez le langage que l'imprimante doit recevoir sur le port 9100. Si vous choisissez **Sélection automatique**, l'imprimante détecte le langage du travail d'impression et traite ce dernier en conséquence. Sélection automatique est le paramètre par défaut.
9. En regard de **Filtrage**, sélectionnez **Basé sur interprète** pour autoriser l'imprimante à réagir aux caractères de contrôle inclus dans le fichier. **Aucun** est le paramètre par défaut.
10. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

LPR

LPR est un protocole d'impression de niveau application qui utilise TCP/IP pour établir des connexions entre des imprimantes et des stations de travail sur un réseau.

Pour désactiver LPR à partir du panneau de commande de l'imprimante :

Remarque : Avant de désactiver LPR, assurez-vous qu'aucun utilisateur du réseau n'utilise de pilote d'imprimante configuré pour l'impression sur le port LPR.

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **LPR**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque LPR est mis en surbrillance.

Pour modifier les paramètres :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **LPR**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Dans le champ **LPR**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.
8. En regard de **Pages de garde**, sélectionnez **Activé** pour imprimer une page de garde avec chaque travail.
Remarque : Si vous sélectionnez Désactivé et que l'impression des pages de garde est activée sur le serveur de fichiers, les pages de garde sont imprimées.
9. En regard de **Filtrage**, sélectionnez **Basé sur interprète** pour autoriser l'imprimante à réagir aux caractères de contrôle inclus dans le fichier. **Aucun** est le paramètre par défaut.
10. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

IPP

Internet Printing Protocol (IPP) est un protocole standard de l'industrie pour l'impression et le gestion des travaux d'impression et des formats de support. Il prend en charge l'authentification et le cryptage, ce qui fait d'IPP une solution d'impression performante et sécurisée. IPP est un protocole basé sur IP et peut être utilisé localement ou via Internet.

Remarque : Pour configurer IPP pour l'impression sécurisée/cryptée, spécifiez un nom d'utilisateur, un mot de passe et l'authentification Digest (Windows uniquement). Tout client tentant d'imprimer sur l'imprimante via IPP doit entrer ces informations. Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont transmis à l'imprimante en texte brut. Si vous spécifiez l'authentification Digest, le mot de passe est sécurisé avant d'être transmis à l'imprimante.

Pour désactiver IPP à partir du panneau de commande de l'imprimante :

Remarque : Avant de désactiver IPP, assurez-vous qu'aucun utilisateur du réseau n'utilise de pilote d'imprimante configuré pour l'impression via IPP.

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **IPP**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque IPP est mis en surbrillance.

Pour modifier les paramètres IPP :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **IPP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Sélectionnez **Activé** ou **Désactivé** dans le champ **IPP (protocole d'impression Internet)**.
8. En regard de **Langage de description de page**, sélectionnez le langage que l'imprimante doit recevoir sur le port 9100. Si vous choisissez **Sélection automatique**, l'imprimante détecte le langage du travail d'impression et traite ce dernier en conséquence. Sélection automatique est le paramètre par défaut.
9. En regard de **Filtrage**, sélectionnez **Basé sur interprète** pour autoriser l'imprimante à réagir aux caractères de contrôle inclus dans le fichier. **Aucun** est le paramètre par défaut.
10. En regard de **Schéma d'authentification**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **de base** : ce schéma impose que l'imprimante authentifie la personne envoyant le travail. L'imprimante ne traite cette demande que si le nom et le mot de passe fournis par l'utilisateur correspondent aux valeurs enregistrées dans l'imprimante.
 - **condensé (Digest)** : ce schéma impose à l'imprimante l'authentification de la personne qui envoie le travail d'impression en utilisant un schéma faisant appel à un mot de passe à total

de contrôle unique. L'imprimante ne traite cette demande que si le nom et le mot de passe fournis par l'utilisateur correspondent aux valeurs enregistrées dans l'imprimante.

Remarque : Ces options sont conformes aux RFC de la norme IETF pour l'authentification de base et condensée, mais certains clients IPP ne prennent pas en charge ces méthodes d'authentification.

11. En regard de **Nom d'utilisateur**, entrez le nom de l'utilisateur de l'imprimante. Ce champ peut contenir un maximum de 10 caractères.
12. En regard de **Mot de passe**, entrez le mot de passe d'accès à l'imprimante. Entrez à nouveau le mot de passe pour le confirmer. Ce champ peut contenir un maximum de 10 caractères.
13. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

SNMP (Simple Network Management Protocol)

Simple Network Management Protocol (SNMP) est un protocole qui permet aux administrateurs réseau de gérer les équipements du réseau et de superviser et de diagnostiquer les problèmes éventuels. Il repose sur un ensemble de standards de gestion réseau, notamment une couche d'application, un schéma de base de données et un jeu d'objets de données. Des agents, ou modules logiciels, résident sur l'imprimante SNMPv3. Un gestionnaire est une application de gestion SNMPv3 telle qu'OpenView qui permet de superviser et de configurer les périphériques du réseau. L'agent répond aux demandes de lecture (GET) et d'écriture (SET) émises par le gestionnaire et peut également générer des messages d'alerte, ou messages trap, en fonction de certains événements.

Les paramètres SNMP peuvent être configurés dans CentreWare IS. Il est également possible d'activer ou de désactiver les interruption d'échec d'authentification génériques sur l'imprimante. SNMPv3 peut être activé pour créer un canal crypté destiné à la gestion d'imprimante sécurisée.

Pour plus d'informations sur la configuration du protocole SNMP, reportez-vous à la section [Configuration de SNMP](#) à la page 87.

FTP (File Transfer Protocol)

FTP est un protocole qui permet l'échange de fichiers sur tout réseau prenant en charge le protocole TCP/IP (Internet ou un intranet). Vous pouvez utiliser le protocole FTP pour envoyer des fichiers prêts à imprimer à l'imprimante ou pour récupérer des enregistrements de comptabilité des travaux de l'imprimante.

Pour désactiver FTP à partir du panneau de commande de l'imprimante :

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **FTP**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque FTP est mis en surbrillance.

Pour modifier les paramètres FTP :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.

3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, développez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **FTP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Sélectionnez **Activé** ou **Désactivé** dans le champ **FTP**.
8. En regard de **Mot de passe de connexion**, tapez un mot de passe pouvant comporter jusqu'à 32 caractères.
9. En regard de **Langage de description de page**, sélectionnez le langage que l'imprimante doit recevoir sur le port 9100. Si vous choisissez **Sélection automatique**, l'imprimante détecte le langage du travail d'impression et traite ce dernier en conséquence. Sélection automatique est le paramètre par défaut.
10. En regard de **Filtrage**, sélectionnez **Basé sur interprète** pour autoriser l'imprimante à réagir aux caractères de contrôle inclus dans le fichier. **Aucun** est le paramètre par défaut.
11. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Récupération du fichier de comptabilité des travaux via HTTP ou FTP.

Pour accéder au fichier de comptabilité des travaux via FTP :

1. Connectez-vous à votre imprimante via FTP au moyen de la commande suivante :
Adresse_IP_imprimante FTP.
2. Tapez **get jobacct.log** pour récupérer le fichier de comptabilité des travaux.

Remarque : Les fichiers présents sur l'imprimante ne peuvent pas être affichés à l'aide des commandes dir/Is.

Pour accéder au fichier de comptabilité des travaux via HTTP :

Tapez **http://Adresse_IP_Imprimante/jobacct.dat** dans votre navigateur Web.

Serveur de messagerie ou SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

La page Paramètres du serveur de messagerie vous permet de configurer les paramètres du serveur de messagerie et de spécifier une adresse électronique de retour pour les courriers électroniques qui ne peuvent pas être remis.

Vous pouvez configurer les paramètres du serveur de messagerie dans CentreWare IS à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- en identifiant automatiquement le serveur de messagerie SMTP (recommandé) ;
- en spécifiant le serveur de messagerie SMTP manuellement.

Vous pouvez aussi spécifier votre adresse électronique comme adresse de retour pour les courriers non remis tels que les alertes MailInX et les rapports de profil d'utilisation.

Pour configurer les paramètres du serveur de messagerie :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **Serveur de messagerie**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Pour identifier automatiquement le serveur de messagerie SMTP, cliquez sur **Utilisez DNS pour identifier le serveur SMTP (automatique)** et tapez l'**Adresse IP du serveur de nom principal**. Tapez l'**Adresse IP du serveur de nom secondaire** en utilisant l'adresse IP à 4 octets du serveur de messagerie.
8. Pour spécifier le serveur de messagerie SMTP manuellement, cliquez sur **Spécifiez le serveur SMTP manuellement** et tapez les informations relatives au serveur de messagerie. Définissez l'adresse IP à 4 octets du serveur de messagerie SMTP pour envoyer les messages de notification. S'il n'y a pas de serveur DNS, seule l'adresse IP est autorisée.
9. (Facultatif) Pour spécifier une adresse électronique de retour pour les courriers électroniques non remis, tapez votre adresse électronique dans le champ **Adresse électronique de retour**.
10. Si l'authentification est requise, activez la case à cocher en regard de **Utiliser l'authentification**.
11. Tapez le **Nom d'utilisateur** et le **Mot de passe**. Entrez à nouveau le mot de passe pour le confirmer.
12. Si l'authentification est requise, tapez le **Nom de service SMTP**.
Remarque : En cas de doute sur les critères d'authentification de votre service SNMP, consultez l'administrateur de votre messagerie.
13. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Voir aussi :

[Alertes MailinX](#) à la page 49

[Rapports de profil d'utilisation](#) à la page 33

Impression à distance MailinX

L'impression à distance MailinX offre les principales fonctions suivantes :

- la possibilité d'envoyer des travaux d'impression à un groupe d'imprimantes ;
- des services d'impression au travers de pare-feu et de proxy ;
- le relevé des états à l'aide de courriers électroniques.

L'impression à distance MailinX comprend deux parties :

- Le logiciel client installé sur la station de travail ou l'ordinateur Windows de chaque utilisateur permet aux utilisateurs d'envoyer des travaux d'impression à des imprimantes Xerox® à partir d'applications Windows, via Internet. Il permet aux utilisateurs de configurer leurs imprimantes

connectées à Internet et de créer des groupes et des sous-groupes d'imprimantes pour faciliter la répartition des travaux d'impression.

- Un service d'impression CentreWare IS sur une imprimante Xerox® traite les travaux d'impression des clients.

Configuration système requise

- Le logiciel client nécessite un serveur/logiciel d'acheminement compatible SMTP par l'intermédiaire duquel le logiciel client de votre ordinateur peut envoyer des courriers électroniques.
- Chaque imprimante nécessite un compte sur un serveur de messagerie compatible POP3 pour la récupération du courrier.

Configuration de l'impression à distance MailinX

Pour configurer votre imprimante pour l'impression à distance :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Cliquez sur **Impression à distance**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Dans le champ **Impression à distance MailinX**, sélectionnez **Activé**.
8. Tapez les informations suivantes relatives à votre serveur POP3 :
 - Serveur POP3
 - Intervalle d'interrogation POP3
 - Nom d'utilisateur POP3
 - Mot de passe POP3
9. Tapez les informations d'identification d'imprimante suivantes (facultatif) :
 - Nom d'imprimante(nom du système SNMP)
 - Emplacement imprimante (emplacement du système SNMP)
 - Contact d'imprimante (contact du système SNMP)
 - Adresse électronique de retour
10. Tapez les informations de sécurité suivantes (facultatif) :
 - Mot de passe de l'impression à distance MailinX
 - Autoriser les travaux d'impression à distance MailinX provenant des utilisateurs
11. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Alertes MaiLinX

Les alertes MaiLinX permettent à l'imprimante d'envoyer automatiquement un courrier électronique, à vous-même ou à d'autres utilisateurs, dans les cas suivants :

- L'imprimante nécessite une intervention.
 - L'imprimante affiche un message d'erreur, d'avertissement ou d'alerte.
 - Une réponse à un message Impression à distance MaiLinX est souhaitée.
- Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton **Aide** de CentreWare IS afin d'afficher l'aide en ligne.

Définition d'alertes MaiLinX

Pour activer les alertes MaiLinX :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Sélectionnez **Alertes par courrier** dans le volet de navigation gauche.
5. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
6. Dans le champ **MaiLinX (et propriétés du profil d'utilisation)**, sélectionnez **Activé**.
7. Suivez les instructions affichées sur la page pour spécifier jusqu'à trois utilisateurs auxquels envoyer les messages : Administrateur, Utilisateur principal et Service
8. Sous **Paramètres avancés**, vous pouvez également sélectionner des paramètres avancés pour :
 - spécifier les paramètres du serveur de messagerie ;
 - lire ou modifier les messages par défaut ;
 - lire ou modifier les conditions et les paramètres de déclencheur.
9. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Paramètres des messages MaiLinX

1. Sur la page Alertes par courrier, sous Paramètres avancés, cliquez sur le lien **Paramètres des messages MaiLinX**.
2. Tapez les informations suivantes relatives à votre imprimante :
 - Nom d'imprimante(nom du système SNMP)
 - Emplacement imprimante (emplacement du système SNMP)
 - Contact d'imprimante (contact du système SNMP)

3. Tapez le Texte du sujet et le Texte du message pour les types de destinataires de messages électroniques suivants :
 - Admin
 - Utilisateur principal
 - Service
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Modification des paramètres de déclencheur MailInX

1. Sur la page Alertes par courrier, sous Paramètres avancés, cliquez sur le lien **Paramètres des déclencheur MailInX**.
2. Sous chaque classe d'utilisateur, activez les cases à cocher correspondant aux événements devant déclencher l'envoi d'une notification par courrier électronique. Les notifications seront envoyées aux utilisateurs appartenant aux classes sélectionnées.
3. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

EtherTalk

Pour modifier les paramètres EtherTalk :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **EtherTalk**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Dans le champ **EtherTalk**, sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.
8. Tapez le **Nom de l'imprimante** (vous pouvez utiliser jusqu'à 32 caractères).
9. Tapez le **Nom de l'imprimante** (vous pouvez utiliser jusqu'à 32 caractères).
10. Tapez le nom de la **zone** dans laquelle se trouve l'imprimante (vous pouvez utiliser jusqu'à 32 caractères). Les caractères nuls ne sont pas autorisés.
11. En regard de **Langage de description de page**, sélectionnez le langage que l'imprimante doit recevoir sur le port 9100. Si vous choisissez **Sélection automatique**, l'imprimante détecte le langage du travail d'impression et traite ce dernier en conséquence. Sélection automatique est le paramètre par défaut.
12. En regard de **Filtrage**, sélectionnez **Basé sur interprète** pour autoriser l'imprimante à réagir aux caractères de contrôle inclus dans le fichier. **Aucun** est le paramètre par défaut.
13. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Clonage

Le clonage vous permet de configurer une imprimante, puis de copier cette configuration sur une autre imprimante située sur le même réseau. Utilisez CentreWare IS pour sélectionner les paramètres à cloner d'une imprimante sur une autre.

Remarque : Pour que la fonction de clonage puisse être utilisée, l'imprimante source et l'imprimante de destination doivent avoir une adresse IP et une passerelle par défaut. Les deux imprimantes doivent être du même modèle et le protocole HTTP doit être activé sur l'imprimante de destination.

Pour cloner des paramètres d'une imprimante sur une autre imprimante à l'aide de CentreWare IS :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Cloner l'imprimante**.
5. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
6. Sur la page **Cloner l'imprimante**, sélectionnez les paramètres que vous souhaitez cloner à partir de l'imprimante source ou cliquez sur **Cocher tout** pour sélectionner tous les paramètres. Ces paramètres sont les suivants :

802.1X	Contrôle d'accès
Verrouillage du panneau de commande	Types de papier personnalisés
Date et heure	DNS/WINS
Serveur de messagerie	Consommables électroniques
EtherTalk	FTP
HTTPS	Transmission d'informations
Bacs d'entrée	Interfaces
IPP	IPsec
LPR	Alertes par courrier
PCL	Port 9100
PostScript	Valeurs par défaut de l'imprimante
Paramètres de sécurité de l'imprimante	Impression à distance
Sécurité	SLP

SNMP	Paramètres TCP/IP
Paramètres TCP/IP (v6)	TFTP
UPnP	Propriétés du profil d'utilisation
Chauffe	Liens Web

7. Tapez l'adresse IP ou le nom DNS de l'imprimante de destination dans le champ **Adresse IP ou nom DNS**.
8. (Facultatif) Pour affecter un nom d'imprimante à l'imprimante de destination, tapez ce nom dans le champ **Nom d'imprimante(nom du système SNMP)**.
9. Si l'imprimante de destination se trouve dans un domaine et/ou une zone différente, modifiez les informations figurant dans les champs **Zone EtherTalk** et/ou **Nom de domaine IP**.
10. Cliquez sur le bouton **Clonez les paramètres sélectionnés**.
La liste des paramètres sélectionnés pour le clonage s'affiche.
11. Cliquez sur le bouton **Cloner** pour cloner l'imprimante de destination avec les paramètres sélectionnés sur l'imprimante source.

Mise à jour du microprogramme

Avant de commencer :

1. Imprimez le relevé de configuration pour déterminer la version de logiciel actuellement installée.
 - a. À l'aide des boutons fléchés du panneau de commande de l'imprimante, sélectionnez **Informations** et appuyez sur **OK**.
 - b. Appuyez sur le bouton fléché vers le bas pour accéder à l'élément **Pages d'informations** et appuyez sur **OK**.
 - c. Appuyez sur le bouton fléché vers le bas pour accéder à l'élément **Page de configuration** et appuyez sur **OK**.
 - d. La version du microprogramme s'affiche dans la colonne de gauche sur la première page du relevé de configuration, sous l'en-tête Informations générales.
 - e. Repérez la version actuelle du microprogramme et comparez-la à la dernière version disponible sur le site Web d'assistance Xerox®. Téléchargez la dernière version du microprogramme à partir du site Web d'assistance Xerox®.
2. Redémarrez l'imprimante.
 - a. À l'aide des boutons fléchés du panneau de commande de l'imprimante, sélectionnez **Arrêter**, puis appuyez sur **OK**.
 - b. Appuyez sur le bouton fléché vers le bas pour accéder à l'élément **Redémarrer l'imprimante** et appuyez sur **OK**.

Remarques :

- N'interrompez pas le processus d'installation du microprogramme. Toute interruption de ce processus ou de l'alimentation est susceptible d'altérer le microprogramme et de rendre le système temporairement inutilisable. Une intervention serait alors nécessaire pour rétablir le fonctionnement normal du système.
- Après la mise à jour du microprogramme, certains paramètres d'impression risquent d'être ramenés à leurs valeurs par défaut. Xerox® vous recommande d'enregistrer la page de configuration afin de vous y référer après la mise à jour du microprogramme pour restaurer les paramètres de l'imprimante.
- Si le mot de passe configuration PostScript et PJI est défini, vous devez le fournir pour pouvoir mettre à jour le microprogramme de l'imprimante. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58.

Mise à jour du microprogramme via le réseau

Remarque : L'imprimante doit être reliée à un réseau TCP/IP.

1. Ouvrez une fenêtre de commande (Windows) ou de terminal (Mac).
2. Tapez : **ftp xxx.xxx.xxx.xxx**, où les caractères x représentent l'adresse IP de l'imprimante, et appuyez sur **Entrée**.
3. Lorsque vous êtes invité à entrer un nom d'utilisateur, appuyez sur **Entrée**.

4. à l'invite ftp>, tapez le chemin d'accès complet du nouveau fichier de microprogramme, par exemple, **/emplacement/de/fichier.ps**.
5. Appuyez sur **Entrée**. Le fichier est transféré vers l'imprimante.

Mise à jour du microprogramme à l'aide des Services Internet CentreWare :

1. Sur la station de travail, ouvrez un navigateur Web.
2. Tapez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** et appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Cliquez sur **Imprimer**.
4. Cliquez sur le lien **Téléchargement de fichier** dans la liste des options sur le côté gauche de la fenêtre.
5. Cliquez sur **Parcourir** ou sur **Sélectionner un fichier** et sélectionnez le nouveau fichier de microprogramme.
6. Cliquez sur le bouton carré bleu pour envoyer le fichier à l'imprimante.

Mise à jour du microprogramme via une connexion USB

Pour mettre à jour le microprogramme sur un ordinateur Windows :

1. Installez l'utilitaire de téléchargement de fichier Xerox[®] sur l'ordinateur.
2. Ouvrez l'utilitaire de téléchargement de fichier Xerox[®]. Par défaut, l'utilitaire est installé à l'emplacement suivant : C:\File Downloader.
3. Sélectionnez votre imprimante dans la liste.
4. Cliquez sur **Parcourir** ou sur **Sélectionner un fichier** et sélectionnez le nouveau fichier de microprogramme.
5. Cliquez sur **Envoyer**.

Pour mettre à jour le microprogramme sur un ordinateur MacIntosh :

1. Ouvrez **Préférences système** et double-cliquez sur **Imprimantes et fax**.
2. Sélectionnez votre imprimante et cliquez sur **Ouvrir la liste d'attente d'impression**.
3. Faites glisser le fichier de microprogramme dans la fenêtre de la file d'attente d'impression.

Fonctions de sécurité

4

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- [Concepts fondamentaux](#) à la page 58
- [Sécurisation de l'imprimante dans un environnement haute sécurité](#) à la page 63
- [Gestion des certificats](#) à la page 64
- [Configuration de SSL](#) à la page 65
- [Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal](#) à la page 66
- [Configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression](#) à la page 68
- [Sécurité du disque dur](#) à la page 71
- [IPsec](#) à la page 75
- [Configuration de 802.1X](#) à la page 84
- [Verrouillage des menus du panneau de commande](#) à la page 86
- [Configuration de SNMP](#) à la page 87
- [Mode didacticiel](#) à la page 94

Concepts fondamentaux

Cette section aborde les points suivants :

- [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58
- [HTTP, HTTPS et SSL/TLS](#) à la page 58
- [Certificats](#) à la page 60
- [Listes de contrôle d'accès](#) à la page 62

Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal

Les comptes d'administrateur et d'utilisateur principal (ou utilisateur clé) de CentreWare IS vous permettent de restreindre l'accès à certaines fonctions de l'imprimante en affectant des mots de passe à des classes d'utilisateurs. Dès lors, CentreWare IS exige que vous fournissiez un nom d'utilisateur et un mot de passe avant d'autoriser l'accès à ces fonctions.

Les classes d'utilisateurs disponibles sont les suivantes :

- **Administrateur** : personne qui assume la responsabilité totale de la gestion et du contrôle de toutes ou certaines fonctions de l'imprimante.
- **Utilisateur principal** : personne possédant des responsabilités d'administrateur et gérant toutes ou certaines fonctions de l'imprimante.
- **Tout utilisateur** : la plupart des utilisateurs qui envoient des travaux d'impression à l'imprimante.

Après avoir défini les mots de passe, sélectionnez les fonctions de l'imprimante dans la liste Autorisation de fonction accessible par chaque classe d'utilisateurs. Les fonctions de l'imprimante se divisent en trois catégories :

- Administration
- Impression sur serveur Web
- Voisinage imprimante

Voir aussi :

[Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal](#) à la page 66

HTTP, HTTPS et SSL/TLS

Le protocole HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) permet au navigateur Web de l'ordinateur client de communiquer avec le serveur Web d'imprimantes via Internet. Du fait que les données sont transmises en texte brut et que les mots de passe sont peu cryptés, ce protocole n'est pas sécurisé.

HTTPS (Secure Hyper Text Transfer Protocol) est la version sécurisée de HTTP. Grâce à l'authentification et au cryptage des communications, HTTPS garantit la confidentialité et l'intégrité des données envoyées par l'utilisateur. HTTPS n'utilise pas de texte brut. Il fait appel au protocole SSL (Secure Socket Layer) ou au protocole TLS (Transport Layer Security) pour crypter les données. Le protocole HTTPS assure une protection raisonnable contre l'écoute clandestine et les attaques de type « homme du milieu » (man-in-the-middle).

Avant d'utiliser HTTPS, vous devez installer un certificat et préciser quand SSL doit être utilisé pour crypter les données. Vous pouvez configurer l'imprimante afin qu'elle utilise SSL pour sécuriser uniquement les pages Web qui utilisent des mots de passe ou pour sécuriser toutes les pages Web.

Voir aussi :

[Certificats](#) à la page 60

[Gestion des certificats](#) à la page 64

[Configuration de SSL](#) à la page 65

Certificats

Un certificat est un message électronique contenant des informations sur l'imprimante ainsi qu'une signature numérique.

Avant de définir les mots de passe, configurez un certificat puis configurez SSL pour le cryptage des données (y compris les mots de passe), pour une sécurité optimale. Selon vos besoins, vous pouvez configurer un certificat auto-signé ou télécharger un certificat racine signé.

Certificats de périphérique

Un certificat de périphérique est stocké dans l'imprimante. Il permet de valider l'identité de l'imprimante auprès des clients et des serveurs réseau et d'autoriser les communications cryptées. Si vous n'avez pas installé de certificat de périphérique signé par un organisme de certification, un certificat auto-signé par défaut est installé automatiquement. Lorsque l'authentification 802.1X EAP avec TLS est utilisée, un certificat de périphérique signé par un organisme de certification est nécessaire pour ouvrir une session sur le réseau.

Certificats auto-signés

La configuration d'un certificat auto-signé est une méthode rapide et simple pour établir un certificat sur l'imprimante. L'imprimante génère automatiquement un certificat auto-signé par défaut lorsqu'elle est mise sous tension pour la première fois. Pour modifier le certificat en fonction de votre imprimante, utilisez CentreWare IS pour entrer les informations relatives à l'emplacement de cette dernière.

Bien que les certificats auto-signés soient fiables pour la plupart des applications et qu'ils permettent le cryptage des données, ils ne garantissent pas obligatoirement une authentification valide. Les certificats auto-signés ne sont pas nécessairement sécurisés car le propriétaire du certificat confirme simplement l'identité du propriétaire au lieu de fournir une vérification provenant d'un organisme tiers de confiance. Bien que les certificats auto-signés cryptent les données échangées, ils n'empêchent pas les attaques de type « homme du milieu ».

Si vous voulez utiliser HTTPS, chaque imprimante doit posséder un certificat unique accepté par chaque navigateur utilisé pour accéder à l'imprimante. Le serveur Web d'imprimantes est autorisé à utiliser HTTPS et à crypter les données entre le navigateur Web et l'imprimante. Chaque certificat d'imprimante étant unique, vous devez en outre charger un certificat différent dans le navigateur pour chaque imprimante à laquelle le navigateur accède.

Certificats racine signés

Les certificats racine signés émanent d'un organisme de certification de confiance. Si vous utilisez ce type de certificat, vous pouvez charger un certificat dans chaque navigateur, ce qui vous permet d'accéder à toutes les imprimantes. Les certificats émanant d'un organisme tiers de confiance sont considérés comme plus sûrs que les certificats auto-signés. Contrairement aux certificats auto-signés, les certificats racine signés ne sont pas soumis aux attaques de type « homme du milieu ».

Voir aussi :

[Gestion des certificats](#) à la page 64

[Configuration de SSL](#) à la page 65

Listes de contrôle d'accès

La liste de contrôle d'accès vous permet de limiter l'accès aux périphériques ainsi qu'aux fonctions de configuration et de gestion. Par défaut, les listes de contrôle d'accès ne sont pas restreintes, auquel cas tous les ordinateurs et systèmes hôtes ont accès à l'imprimante.

L'imprimante possède quatre listes de contrôle d'accès que vous pouvez configurer à l'aide de CentreWare IS :

- **Liste d'accès des hôtes d'impression** : les ordinateurs à partir desquels les utilisateurs peuvent imprimer. Pour plus d'informations sur la configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression, reportez-vous à la section [Configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression](#) à la page 68.
- **Administrator Access List** (Liste d'accès de l'administrateur) : les ordinateurs à partir desquels vous pouvez modifier les paramètres de l'imprimante. Pour plus d'informations sur la configuration de la liste d'accès de l'administrateur, reportez-vous à la section [Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal](#) à la page 66.
- **Administrator Access List** (Liste d'accès de l'utilisateur principal) : les ordinateurs à partir desquels vous pouvez modifier les paramètres de l'imprimante. Pour plus d'informations sur la configuration de la liste d'accès de l'utilisateur principal, reportez-vous à la section [Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal](#) à la page 66.
- **Liste de contrôle d'accès SNMP** : les systèmes hôtes autorisés à accéder à l'imprimante via le protocole SNMP. Pour plus d'informations sur la configuration de la liste d'accès SNMP, reportez-vous à la section [Configuration de la liste de contrôle des accès hôte](#) à la page 92.

Sécurisation de l'imprimante dans un environnement haute sécurité

Si votre imprimante est installée dans un environnement haute sécurité, tel qu'un collège ou une borne d'impression, vous pouvez la sécuriser complètement. Pour ce faire, il vous suffira peut-être de configurer un certificat, puis de configurer SSL pour crypter les données, y compris les mots de passe.

Pour sécuriser complètement une imprimante :

1. Dans CentreWare IS, configurez un certificat. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Gestion des certificats](#) à la page 64.
2. Précisez quand SSL doit être utilisé (pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Configuration de SSL](#) à la page 65).

Remarque : Les opérations suivantes peut être effectuées dans un ordre quelconque.

3. Sélectionnez les **paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal**. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal](#) à la page 66.

Remarque : Pour empêcher les utilisateurs de modifier les paramètres, désactivez la case à cocher **Modifiez les pages Web de configuration**. Pour empêcher les utilisateurs d'afficher les paramètres, désactivez la case à cocher **Affichez les pages Web de configuration**.

4. Configurez la liste d'accès des hôtes d'impression. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression](#) à la page 68.
5. Activez l'option **Le disque dur remplace les options de sécurité**. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Sécurité du disque dur](#) à la page 71.
6. Configurez la suppression des travaux d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves non imprimés. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Sélection de l'option de suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves](#) à la page 72.
7. Sélectionnez l'option **Reprise après bourrage**. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Reprise après bourrage](#) à la page 98.
8. Verrouillez les menus du panneau de commande. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Verrouillage des menus du panneau de commande](#) à la page 86.
9. Configurez SNMP. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Configuration de SNMP](#) à la page 87.
10. Désactivez les protocoles inutilisés. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Gestion des protocoles](#) à la page 38.
11. Désactivez la fonction **Comptabilité des travaux**. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Pour activer ou désactiver la comptabilité des travaux](#) à la page 32.

Remarque : Il est conseillé de désactiver les protocoles inutilisés afin d'empêcher tout accès non autorisé par le biais d'applications utilisant ces protocoles. Par exemple, si vous souhaitez utiliser IPP comme canal d'impression sécurisée, désactivez les autres protocoles d'impression, Port 9100 et LPR. La désactivation de certains protocoles désactive également certaines fonctions de l'imprimante, telles que la découverte d'imprimantes et PrintingScout.

Gestion des certificats

Pour modifier un certificat auto-signé ou installer un certificat racine signé sur l'imprimante :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de votre imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation gauche, développez le dossier **Sécurité**, puis sélectionnez **Certificats**.
5. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
6. Tous les certificats créés apparaissent dans la liste **Nom convivial**. Vous pouvez à présent supprimer les certificats existants ou bien ajouter ou créer un certificat.

Pour créer un certificat ou une demande de signature de certificat :

1. Cliquez sur le bouton **Ajouter/Créer un certificat**.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Installer un nouveau certificat racine maintenant** : installe un nouveau certificat racine nécessaire pour valider le certificat du serveur d'authentification lors de l'utilisation de l'authentification 802.1X EAP.
 - **Installer un certificat de périphérique signé par un organisme de certification** : installe un certificat de périphérique signé par un organisme de certification qui valide l'identité de l'imprimante sur le réseau.
 - **Créer une demande de signature de certificat** : après avoir créé une demande de signature de certificat, vous pouvez l'envoyer à un organisme de certification de confiance afin qu'elle soit signée. Lorsque le certificat signé par l'organisme de certification vous est renvoyé, vous pouvez l'installer sur l'imprimante.
 - **Créer un certificat de périphérique auto-signé** : modifiez le certificat de périphérique auto-signé automatiquement installé sur l'imprimante en ajoutant les coordonnées et le lieu de votre organisation, etc.
3. Cliquez sur le bouton **Suivant** et suivez les invites affichées à l'écran.

Pour plus d'informations sur la configuration de certificats, cliquez sur le bouton **Aide** de CentreWare IS afin d'afficher l'aide en ligne.

Voir aussi :

[Certificats](#) à la page 60

Configuration de SSL

Après avoir configuré un certificat, vous pouvez préciser quand SSL doit être utilisé pour sécuriser la connexion entre l'imprimante et le serveur.

Remarque : Vous pouvez restreindre l'accès aux pages SSL à l'aide de CentreWare IS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal](#) à la page 66.

Pour configurer SSL :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **HTTPS**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Pour **Utiliser SSL**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Jamais** (option par défaut) : l'authentification SSL n'est pas requise.
 - **Pour sécuriser les mots de passe** : les pages Web qui utilisent des mots de passe sont sécurisées. L'utilisation de cette option requiert l'existence préalable d'un certificat sur l'imprimante.
 - **Pour sécuriser les pages et les mots de passe** : toutes les pages Web sont sécurisées.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton **Aide** de CentreWare IS afin d'afficher l'aide en ligne.

Voir aussi :

[Gestion des certificats](#) à la page 64

Configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal

Pour empêcher toute modification non autorisée des paramètres de l'imprimante :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **Paramètres de sécurité administratifs**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Dans **Paramètres de l'administrateur**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Dans le champ **Liste des accès hôte**, entrez les adresses IP ou les noms d'hôte des ordinateurs autorisés à modifier les paramètres de l'imprimante. Séparez les entrées par un espace ou une virgule ; pour spécifier des plages d'adresses ou de noms, utilisez un tiret (-) et pour représenter un groupe de nombres, utilisez un astérisque (par ex. : 13.62.156.*) L'option par défaut est **Non restreint**, qui permet à tous les utilisateurs de modifier les paramètres de l'imprimante.
 - Dans les champs **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**, entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (qui peut comporter jusqu'à 10 caractères alphanumériques). Dans **Vérifier le mot de passe**, entrez à nouveau le mot de passe. Ne divulguez à personne nom d'utilisateur et votre mot de passe.
8. Répétez l'étape 7 pour **Paramètres de l'utilisateur principal**. Comme nom d'utilisateur et mot de passe, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe à utiliser par les utilisateurs principaux.

Remarque : Si vous souhaitez utiliser le compte d'utilisateur principal, configurez un compte d'administrateur. Si le compte d'administrateur est vide, alors tout utilisateur possède les mêmes autorisations que l'administrateur.
9. Dans la section **Autorisation de fonction**, activez les cases à cocher en regard des paramètres à activer pour chaque type d'utilisateur. Désactivez les cases à cocher en regard des paramètres que les utilisateurs n'auront pas le droit de modifier. L'administrateur possède tous les droits et peut accéder à toutes les fonctions. La classe Any User (Tout utilisateur) ne peut pas avoir de droits accès à une fonction plus étendus que la classe Utilisateur principal.

Remarque : Si vous souhaitez empêcher les utilisateurs du groupe **Utilisateur principal** ou **Any User** (Tout utilisateur) d'utiliser CentreWare IS pour modifier les paramètres d'imprimante, désactivez la case à cocher **Modifiez les pages Web de configuration**. Si vous souhaitez empêcher les utilisateurs du groupe **Utilisateur principal** ou **Tout utilisateur** d'utiliser CentreWare IS pour modifier les paramètres d'imprimante, désactivez la case à cocher **Modifiez les pages Web de configuration**.
10. Tapez un mot de passe pour empêcher les commandes PostScript et PJJ d'apporter des modifications durables aux paramètres de l'imprimante. Un mot de passe empêche également les

commandes PostScript et PJI d'installer sur l'imprimante des ressources telles qu'un code malveillant.

Remarque : Si un mot de passe PostScript et PJI a été défini, vous devez le fournir lors de la mise à jour du microprogramme sur l'imprimante.

11. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Voir aussi :

[Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58

Configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression

Pour empêcher toute impression non autorisée sur l'imprimante :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **Paramètres de sécurité de l'imprimante**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Entrez dans le champ **Liste des accès hôte** les adresses IP ou les noms d'hôtes des ordinateurs autorisés à accéder à l'impression. Séparez les entrées par un espace ou une virgule ; pour spécifier des plages d'adresses ou de noms, utilisez un tiret (-) et pour représenter un groupe de nombres, utilisez un astérisque (par ex. : 13.62.156.*) La valeur par défaut est **Non restreint**, qui permet à tous les utilisateurs d'accéder à l'imprimante pour imprimer leurs travaux.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Voir aussi :

[Listes de contrôle d'accès](#) à la page 62

Contrôle d'accès

La fonction Contrôle d'accès de CentreWare IS vous permet de contrôler l'utilisation de ressources coûteuses et les frais qui en découlent. Par exemple, vous pouvez restreindre l'impression couleur à l'aide des paramètres Autorisations disponibilité. Vous pouvez contrôler l'utilisation du papier à l'aide des paramètres Autorisations bac, ainsi que les options d'impression recto verso pour les applications.

Remarque : Avant de définir les paramètres Contrôle d'accès, réfléchissez bien à l'impact de la restriction des autorisations sur la productivité. Par exemple, certaines personnes ont parfois besoin de travailler après les heures de bureau ou pendant le week-end.

Pour modifier les paramètres de contrôle d'accès :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **Contrôle d'accès**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.

Paramètres de contrôle d'accès

Vous pouvez définir des autorisations d'accès pour les utilisateurs affectés au groupe 1 ou au groupe 2. Tous les autres utilisateurs sont affectés au groupe Tous les autres utilisateurs.

Remarque : Une fois que les paramètres de contrôle d'accès ont été définis, si un utilisateur tente d'envoyer un travail restreint à l'imprimante, celle-ci supprime le travail.

Pour configurer les paramètres de contrôle d'accès pour un groupe :

1. En haut de la page, cliquez sur **Groupe 1**, **Groupe 2** ou **Tous les autres utilisateurs**.
2. Pour ajouter un utilisateur à un groupe, cliquez sur **Nouveau** et tapez l'identité de l'utilisateur (sans dépasser 32 caractères). Le nom d'utilisateur doit respecter la casse et correspondre exactement au nom de connexion système de l'utilisateur. L'identité de l'utilisateur est obligatoire.

Remarques :

- Les caractères suivants ne sont pas autorisés dans les noms d'utilisateur : " ' & ? + = < > , :
 - Vous pouvez ajouter un maximum de 50 noms d'utilisateur, en tout, aux groupes 1 et 2, après quoi le bouton Nouveau n'est plus disponible. Par défaut, les utilisateurs de l'imprimante sont inclus dans le groupe Tous les autres utilisateurs, à moins qu'ils ne soient ajoutés aux groupes 1 et 2.
3. Pour supprimer un utilisateur d'un groupe, activez la case à cocher en regard de l'identité de l'utilisateur, puis cliquez **Supprimer**.
 4. Sous **Autorisations disponibilité**, sélectionnez, dans **Commencer** et **Fin**, les horaires d'impression ou d'impression couleur autorisés pour chaque jour de la semaine.

5. Sous **Autorisations type de travail**, sélectionnez **Toujours autoriser** ou **Ne pas autoriser** dans la liste déroulante correspondant à chaque type de travail. La valeur par défaut est **Toujours autoriser** pour tous les types de travaux. Vous ne pouvez pas interdire tous les types de travaux en même temps. Les paramètres **Autorisations type de travail** sont disponibles uniquement dans les configurations d'imprimantes équipées d'un disque dur.

- **Impression personnelle** : travaux personnels qui ont été enregistrés sur le disque dur de l'imprimante à l'aide du pilote d'imprimante.
- **Impression sécurisée** : travaux sécurisés qui ont été enregistrés sur le disque dur de l'imprimante à l'aide du pilote d'imprimante.
- **Impression de travaux enregistrés personnels** : travaux qui ont été enregistrés sur le disque dur de l'imprimante à l'aide du pilote d'imprimante.
- **Impression enregistrée** : travaux partagés qui ont été enregistrés sur le disque dur de l'imprimante à l'aide du pilote d'imprimante.
- **Tous/toutes les autres** : travaux de type Normal, Impression d'épreuves et Imprimer avec.

6. Sous **Autorisations bac**, sélectionnez les bacs à partir desquels les utilisateurs sont autorisés à imprimer.

Remarque : Les autorisations de bac ne s'appliquent pas aux travaux enregistrés précédemment. Les paramètres de contrôle d'accès s'appliquent uniquement aux travaux enregistrés soumis après la définition des autorisations de bac.

7. Sous **Autorisations application**, vous pouvez restreindre l'impression couleur ou tous les types d'impression en fonction de l'application utilisée, ou bien restreindre l'impression recto verso en fonction de l'application.

- a. Cliquez sur **Nouveau** pour ajouter un type d'application et tapez le nom de cette dernière (sans dépasser 32 caractères). La liste déroulante contient les noms des applications logicielles utilisées pour envoyer des travaux à l'imprimante.

Remarques :

- Jusqu'à 10 applications peuvent être définies pour chaque groupe.
 - Le nom de l'application doit être correctement orthographié afin de correspondre exactement au nom du fichier exécutable de l'application.
 - N'incluez pas le suffixe .exe dans les noms d'application, ni les caractères spéciaux suivants : " ' & ? + = < > , :
- b. Sélectionnez **Couleur autorisée, Noir seulement ou Aucune impression autorisée**.
- c. Sélectionnez **Recto autorisé ou Recto-verso uniquement**.
- d. Définissez les autorisations d'application pour **Toutes les autres applications**. Ces paramètres s'appliquent aux travaux qui ne sont pas issues du pilote d'imprimante ou d'applications logicielles reconnues. Exemples : impression PDF directe, FTP et téléchargement de fichier.

Remarque : Vous ne pouvez pas sélectionner **Aucune impression autorisée** pour toutes les applications en même temps.

- e. Pour supprimer une application, activez la case à cocher en regard du nom de l'application et cliquez sur **Supprimer**.

8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Sécurité du disque dur

Cette section aborde les points suivants :

- [Activation de l'option de sécurité du disque dur](#) à la page 71
- [Sélection de l'option de suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves](#) à la page 72

Activation de l'option de sécurité du disque dur

Lorsque vous supprimez un fichier du disque dur de l'imprimante, seul le nom du fichier est supprimé. Les données contenues dans le fichier restent présentes sur le disque dur, quel que soit le système d'exploitation. Il est donc possible à une personne malintentionnée de récupérer les données d'un fichier supprimé.

Les imprimantes équipées d'un disque dur bénéficient d'une option de sécurité du disque dur (ou nettoyage image). Cette option supprime les données stockées sur le disque dur de tout fichier marqué pour la suppression selon le processus DOD5200.28-M à trois passages du Département de la Défense des Etats-Unis. L'entrée de répertoire du fichier est supprimée et l'espace de stockage que celui-ci occupait sur le disque dur est marqué pour réutilisation. Le motif de bits aléatoires demeure sur le disque dur jusqu'à ce qu'il soit remplacé par un autre fichier.

Par défaut, l'option de sécurité du disque dur est désactivée. Pour sélectionner l'option de sécurité du disque dur, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Panneau de commande de l'imprimante
- CentreWare IS

Utilisation du panneau de commande

Pour sélectionner la suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves du disque dur :

1. Sur le panneau de commande, sélectionnez **Installation de l'imprimante** et appuyez sur le bouton **OK**.
2. Sélectionnez **Sécurité des fichiers** et appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque : Si Sécurité des fichiers est verrouillé sur le panneau de commande, utilisez CentreWare IS pour sélectionner l'option **Le disque dur remplace les options de sécurité**.

3. Pour supprimer tous les fichiers de travaux d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves, sélectionnez **Ecraser les suppressions**, puis appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner **Activé** ou **Désactivé**.

Remarque : L'option Supprimer les fichiers de travaux ne supprime pas les fichiers de travaux d'impression enregistrés ou protégés.

Utilisation de CentreWare IS

Pour sélectionner l'option de sécurité du disque dur :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **Paramètres de sécurité de l'imprimante**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Pour sélectionner l'option de sécurité du disque dur, utilisez l'une des méthodes suivantes :
 - **Ne jamais remplacer des fichiers/travaux** : la fonction de remplacement de l'imprimante sera désactivée.
 - **Toujours remplacer lors de la suppression de fichiers/travaux** : l'imprimante remplacera les fichiers sur le disque dur lors de leur suppression.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Sélection de l'option de suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves

L'imprimante vous permet de stocker des travaux d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves afin de les imprimer ultérieurement. Vous pouvez choisir la durée de conservation de ces travaux sur le disque dur. Cette fonction est utile dans lorsqu'un utilisateur :

- oublie un travail d'impression personnelle, sécurisée ou d'épreuves non imprimé qu'il a enregistré sur le disque dur ;
- envoie un travail d'impression sécurisée à l'imprimante mais ne se rend pas à l'imprimante afin de l'imprimer ;
- stocke un travail d'impression d'épreuves, l'imprime une fois, puis oublie de le supprimer.

Pour activer la suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves du disque dur, vous pouvez utiliser :

- le panneau de commande de l'imprimante ou
- CentreWare IS

Utilisation du panneau de commande

Pour sélectionner la suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves du disque dur :

1. Sur le panneau de commande, sélectionnez **Installation de l'imprimante** et appuyez sur le bouton **OK**.
2. Sélectionnez **Sécurité des fichiers** et appuyez sur le bouton **OK**.

Remarque : Si la fonction Sécurité des fichiers est verrouillée sur le panneau de commande, utilisez CentreWare IS pour sélectionner l'option Le disque dur remplace les options de sécurité.

3. Pour supprimer tous les fichiers de travaux d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves, sélectionnez **Ecraser les suppressions**, puis appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner **Activé** ou **Désactivé**.

Remarque : L'option Supprimer les fichiers de travaux ne supprime pas les fichiers de travaux d'impression enregistrés ou protégés.

4. Pour supprimer tous les fichiers de travaux d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves tous les jours à une heure donnée :
 - a. Sélectionnez **Suppression quotidienne**, puis appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner **Activé** ou **Désactivé**.
 - b. Sélectionnez **Supprimer à HH:MM**, puis appuyez sur le bouton **OK**.
 - c. Entrez une heure comprise entre 0 et 23, puis appuyez sur le bouton **OK**.
 - d. Entrez la minute, puis appuyez sur le bouton **OK**.
5. Pour supprimer tous les fichiers de travaux d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves en fonction de leur ancienneté :
 - a. Sélectionnez **Retrait basé sur l'âge**, puis appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner **Activé** ou **Désactivé**.
 - b. Si vous avez sélectionné **Activé**, sélectionnez **Supprimer à l'âge**, puis appuyez sur le bouton **OK**.
 - c. Entrez une heure comprise entre 1 et 99, puis appuyez sur le bouton **OK**. La valeur par défaut est 24 heures.

Remarque : Pour ramener tous les éléments du menu Sécurité des fichiers à leurs valeurs par défaut, sélectionnez **Réinitialiser la sécurité des fichiers**.

Utilisation de CentreWare IS

Pour sélectionner la suppression automatique des fichiers d'impression personnelle, sécurisée et d'épreuves du disque dur :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **Paramètres de sécurité de l'imprimante**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Sous **Retirer les travaux personnels, sécurisés et d'épreuves non imprimés**, sélectionnez une ou plusieurs options parmi les suivantes :
 - **Dans la zone Enregistrer les modifications** : tous les travaux personnels, sécurisés et d'épreuves sont supprimés lorsque vous cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
 - **A cette heure chaque jour (24 heures)** : tous les travaux personnels, sécurisés et d'épreuves sont supprimés à l'heure indiquée tous les jours.

- **Lorsque les travaux remontent à** : tous les travaux personnels, sécurisés et d'épreuves sont supprimés lorsqu'ils atteignent la limite d'âge indiquée.

Remarque : Les fichiers supprimés à l'aide de l'une de ces options sont remplacés si l'option de sécurité du disque dur est activée. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Activation de l'option de sécurité du disque dur](#) à la page 71.

8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

IPsec

IPsec (Internet Protocol Security) est un groupe de protocoles permettant de sécuriser les communications IP (Internet Protocol) en authentifiant et en cryptant chaque paquet de données IP. Il vous permet de contrôler les communications IP en créant des groupes de protocoles, des règles et des actions. Avant d'activer IPsec, vérifiez que le protocole HTTP (SSL) sécurisé est activé et qu'un certificat numérique est installé.

Pour activer IPsec :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **IPsec**.
5. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
6. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Règles de sécurité**.
7. En regard de IPsec, sélectionnez **Activé**.

Voir aussi :

[Gestion des certificats](#) à la page 64

[Configuration de SSL](#) à la page 65

Règles IPsec

Les règles IPsec sont des ensembles de règles qui déterminent quels paquets IP doivent recevoir une protection IPsec et comment protéger le trafic réseau. Cette page permet de créer des règles IPsec basées sur des groupes d'hôtes, des groupes de protocoles et des actions.

L'ordre selon lequel les règles IPsec sont ajoutées ne revêt aucune importance. L'imprimante crée des stratégies de bas niveau, du niveau le plus spécifique au plus général. Le protocole IPsec utilise la première règle applicable lorsqu'il doit décider de la suite des actions. Par exemple, si trois règles sont ajoutées dans l'ordre suivant :

1. Transport ESP pour le sous-réseau local
2. Refuser tout
3. Désactiver pour une adresse IP spécifique au sein du sous-réseau local

L'imprimante organise les stratégies dans l'ordre suivant :

1. Désactiver pour une adresse IP spécifique au sein du sous-réseau local
2. Transport ESP pour le sous-réseau local

3. Refuser tout

Remarque : La modification des règles IPsec peut interrompre la connexion entre l'imprimante et le réseau. Pour savoir comment rétablir la connexion, reportez-vous à la section [Désactivation d'IPsec sur le panneau de commande](#) à la page 76.

Création de règles IPsec

Pour configurer une nouvelle règle IPsec et l'ajouter à la liste :

1. Sur la page Règles IPsec, sélectionnez un **groupe d'hôtes**, un **groupe de protocoles** et une **action** dans les listes déroulantes correspondantes, puis cliquez **Ajouter une règle**.
Si vous sélectionnez des hôtes, des protocoles ou des actions par défaut qui ne sont pas configurés, les pages qui s'affichent alors vous permettent de modifier les groupes/actions par défaut. Des liens visibles au-dessous des listes déroulantes vous permettent également d'ajouter de nouveaux groupes/actions.
2. Après avoir configuré la liste des règles IPsec, cliquez sur **Appliquer** en bas de la page pour mettre à jour la base de données des règles IPsec.
3. Cliquez sur **Continuer** pour enregistrer les nouvelles règles dans la base de données de règles IPsec.

Une stratégie IPsec Tous hôtes IP, Services système et Transmettre action est fournie par défaut. Il est possible de configurer un maximum de 100 stratégies.

Suppression de stratégies

Pour supprimer une règle IPsec, sélectionnez la case d'option en regard de la règle voulue, puis cliquez sur **Supprimer une règle** au centre de la page.

Remarque : Redémarrez l'imprimante après avoir changé ou supprimé des règles afin de supprimer les sessions d'association de sécurité existantes.

Désactivation d'IPsec sur le panneau de commande

Si une règle IPsec est incorrectement configurée, l'imprimante peut ne pas être disponible sur le réseau. Si vous ne parvenez pas à établir de communication avec l'imprimante, désactivez la règle IPsec à partir du panneau de commande de l'imprimante en procédant comme suit :

Pour désactiver IPsec à partir du panneau de commande de l'imprimante :

1. Sélectionnez **Installation de l'imprimante > Configuration de connexion > Configuration réseau > Services réseau**.
2. Utilisez le bouton fléché vers le bas pour accéder à **IPsec**.
3. Sélectionnez le bouton **OK** lorsque IPsec est mis en surbrillance.
4. Redémarrez l'imprimante.

Remarques :

- Si le menu Configuration de connexion est verrouillé sur le panneau de commande, un message d'avertissement s'affiche. Ce message vous permet d'activer un PIN temporaire et de définir une période de validité. Pendant cette période, vous pouvez

accéder au menu Configuration de connexion à l'aide du PIN temporaire. Si vous mettez l'imprimante hors tension avant la fin de la période de validité, le compte à rebours est suspendu. Il reprend dès que vous remettez l'imprimante sous tension.

- Vous pouvez restreindre l'accès aux pages de configuration IPsec en utilisant les mots de passe et les paramètres d'autorisation de fonction accessibles sur la page Paramètres de sécurité administratifs. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58.

Groupes hôtes IP

Cette page permet de créer, modifier et supprimer des groupes hôtes IP. Les groupes hôtes IP sont une sélection d'un ou de plusieurs hôtes qu'il est possible de gérer ensemble au moyen d'une règle IPsec. Lorsqu'un groupe hôte IP est configuré, il peut être sélectionné sur la page Règles IPsec. Pour plus d'informations sur IPsec, reportez-vous à la section [Règles IPsec](#) à la page 75.

Les groupes hôtes IP par défaut comprennent les groupes suivants :

- Tous hôtes IP : ce groupe inclut toutes les adresses IPv4 et IPv6. Il est impossible de le modifier.
- Sous-réseau local : ce groupe inclut les mêmes sous-réseaux IPv4 et IPv6 que l'imprimante. Il est impossible de le modifier.

Création de groupes hôtes IP

Pour créer un groupe :

1. Cliquez sur **Créer un groupe** en bas de la page Groupes hôtes IP. Vous pouvez créer un maximum de 100 groupes hôtes.
2. Sur la page Créer un groupe hôte, en regard de Nom du groupe, tapez un nom (jusqu'à 64 caractères).
3. Tapez une description (jusqu'à 256 caractères).

Remarque : Les caractères spéciaux suivants ne sont pas autorisés dans le nom ni dans la description : " ' & ? + = < > / \

4. En regard de Liste d'adresses, tapez au moins un jeu d'informations réseau (jusqu'à 512 caractères) pour le groupe hôte dans la liste d'adresses. Séparez les entrées de la liste d'adresses par un espace.

Remarque : Les caractères spéciaux suivants ne sont pas autorisés dans la liste d'adresse : " ' & ? + = < > , ; \

Les informations sur le réseau, indiquées dans Liste d'adresses, doivent respecter la notation suivante :

Exemple de liste d'adresses	Signification
N'IMPORTE QUEL	Active la communication avec n'importe quel hôte réseau.
LOCAL	Permet la communication avec tous les hôtes se trouvant sur les mêmes sous-réseaux IPv4 et IPv6 que l'imprimante.

Exemple de liste d'adresses	Signification
10.1.1.0/255.255.255.0	Permet la communication avec tous les hôtes sur le sous-réseau IPv4 10.1.1.0.
fe80::/64	Permet la communication avec tous les hôtes sur le sous-réseau IPv6 fe80::.
10.1.1.1-10.1.1.5	Permet la communication avec les hôtes dont les adresses IPv4 sont comprises entre 10.1.1.1 et 10.1.1.5 inclus.
10.1.1.7	Permet la communication avec l'hôte à l'adresse 10.1.1.7.
2002:10:1::f5:1:1-2002:10:1::f5:1:5	Permet la communication avec les hôtes aux adresses IPv6 2002:10:1::f5:1:1 à 2002:10:1::f5:1:5.
2002:10:1::f5:1:7	Active la communication avec l'hôte à l'adresse 2002:10:1::f5:1:7

5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
6. Cliquez sur **Appliquer** en bas de la page pour mettre à jour la base de données des règles IPsec et enregistrer les nouvelles règles.

Modification de groupe d'hôtes

Pour afficher ou modifier un groupe d'hôtes, cliquez sur le nom du groupe. Vous pouvez trier la liste de groupes par nom ou description en cliquant sur les titres de colonne correspondants.

Suppression de groupes

Pour supprimer un groupe, activez la case à cocher en regard du groupe à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer un groupe** en bas de la page. Il est impossible de supprimer un groupe hôte en cours d'utilisation dans une règle IPsec. Chaque page affiche 10 groupes.

Remarque : Vous pouvez restreindre l'accès aux pages de configuration IPsec en utilisant les mots de passe et les paramètres d'autorisation de fonction accessibles sur la page Paramètres de sécurité administratifs. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58.

Groupes de protocoles IP

Cette page permet de créer, modifier et supprimer des groupes de protocoles IP. Les groupes de protocoles IP sont une sélection d'un ou de plusieurs protocoles connus ou personnalisés qu'il est possible de gérer ensemble au moyen d'une règle IPsec. Lorsqu'un groupe de protocoles IP est configuré, il peut être sélectionné sur la page Règles IPsec. Pour plus d'informations sur IPsec, reportez-vous à la section [Règles IPsec](#) à la page 75.

Les groupes de protocoles IP par défaut sont les suivants :

- **Tous protocoles IP** : ce groupe inclut tous les protocoles IPv4 et IPv6. Il est impossible de le modifier.
- **Imprimer** : ce groupe inclut les protocoles d'impression standard TCP/IP, notamment :
 - IPP

- LDP (TCP port 515)
- Port 9100 (AppSocket)
- Port 9100 Status (AppSocket Status, UDP port 9101)
- WSD-Print
- **Services système** : ce groupe inclut les services requis pour le fonctionnement normal de l'imprimante sur le réseau, notamment :
 - ICMPv6 (Protocol 58)
 - IGMP (Internet Group Management Protocol)
 - DHCP/BOOTP (UDP ports 67–68)
 - DHCPv6
 - DNS (port TCP 53 et port UDP 53)
 - mDNS
 - mDNS-Responder
 - NATPMP
 - NBNS
 - Découverte d'imprimante
 - SLP
 - SSDP
 - Impression Walk-Up
 - Services Walk-Up

Création de groupes

Pour créer un groupe :

1. Cliquez sur **Créer un groupe** en bas de la page Groupes de protocoles IP. Vous pouvez créer un maximum de 100 groupes de protocoles IP.
2. Sur la page Créer un nouveau groupe de protocoles, en regard de Nom du groupe, tapez un nom (sans dépasser 64 caractères).
3. Tapez une description (sans dépasser 256 caractères).

Remarque : Les caractères spéciaux suivants ne sont pas autorisés dans le nom ni dans la description : " ' & ? + = < > / \

4. Sous **Protocole**, sélectionnez au moins un protocole à ajouter au groupe.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.
6. Cliquez sur **Appliquer** en bas de la page pour mettre à jour la base de données des règles IPsec et enregistrer les nouvelles règles.

Modification de groupes de protocoles IP

Pour afficher ou modifier un groupe, cliquez sur son nom. Vous pouvez trier la liste de groupes par nom ou description en cliquant sur les titres de colonne correspondants.

Remarque : Si les ports par défaut d'un service de protocole sont changés, les règles basées sur ce service ne seront plus valides.

Suppression de groupes de protocoles IP

Pour supprimer un groupe, activez à case à cocher en regard du nom du groupe et cliquez sur **Supprimer un groupe**. Vous ne pouvez pas supprimer un groupe qui est utilisé par une stratégie IPsec.

Remarque : Vous pouvez restreindre l'accès aux pages de configuration IPsec en utilisant les mots de passe et les paramètres d'autorisation de fonction accessibles sur la page Paramètres de sécurité administratifs. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58.

Actions IPsec

Cette page permet de créer, modifier et supprimer des actions IPsec. Lorsqu'une action IPsec est configurée, elle peut être sélectionnée sur la page Règles IPsec. Pour plus d'informations sur IPsec, reportez-vous à la section [Règles IPsec](#) à la page 75.

Les actions IPsec vous permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- **Transmettre** : autoriser le trafic du réseau à transiter (non crypté) par le biais d'un protocole et d'une adresse. Cette action par défaut ne peut pas être supprimée.
- **Bloquer** : dériver le trafic réseau et stopper la communication avec un protocole et une adresse. Cette action par défaut ne peut pas être supprimée.
- **Authentifier** : exiger l'authentification IPsec pour le trafic réseau sélectionné.
- **Crypter** : exiger l'authentification IPsec et le cryptage pour le trafic réseau sélectionné.

Remarque : Pour pouvoir utiliser des certificats X.509 pour l'authentification IPsec, vous devez installer les certificats requis à partir de la page Gérer les certificats dans CentreWare IS avant de configurer IPsec. Pour configurer les certificats, sélectionnez **Sécurité > Certificats** dans le volet de navigation gauche.

Création d'actions IPsec

Pour créer une action :

1. Cliquez sur **Créer une action** en bas de la page Actions IPsec. Une série de pages s'affiche afin de vous guider lors du processus de création d'une action. Chaque page présente les sélections précédentes afin de faciliter la configuration. Vous pouvez créer un maximum de 100 actions.
2. Pour utiliser des certificats X.509 pour une configuration IPsec, installez les certificats à partir de la page Gérer les certificats avant de configurer IPsec.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Sur la page Créer une nouvelle action, en regard de Nom de l'action, tapez un nom (sans dépasser 64 caractères).
5. Tapez une description (sans dépasser 256 caractères).

Remarque : Les caractères spéciaux suivants ne sont pas autorisés dans le nom ni dans la description : " ' & ? + = < > / \

6. En regard de **Méthode de génération de clés**, sélectionnez **Génération de clés manuelle** ou **IKE (Internet Key Exchange)**. IKE est le protocole utilisé pour définir une association de sécurité dans la suite de protocoles IPsec.
7. Cliquez sur **Suivant**.

Génération de clés manuelle

Si l'option Génération de clés manuelle est sélectionnée, configurez les éléments suivants :

1. En regard de Mode IPsec, sélectionnez **Tunnel** ou **Transport**. La valeur par défaut est Transport.
 - En mode Tunnel, le paquet IP complet (en-tête et charge utile) est crypté. Le mode Tunnel assure la sécurité des communications de portail à portail, la sécurité du trafic de paquets de données étant fournie à plusieurs machines par un nœud unique. Si le mode Tunnel est sélectionné, entrez l'**adresse du tunnel distant** dans le champ correspondant. L'adresse du tunnel distant peut contenir 40 caractères au maximum.
 - En mode Transport, seules les données utiles (le message) du paquet de données IP sont cryptées. Le mode Transport assure la sécurité de bout en bout du trafic de paquets de données, les ordinateurs du point final effectuant le traitement de la sécurité.
2. Sous Protocole de proposition IPsec, sélectionnez **ESP+AH** (Encapsulating Security Payload + Authentication Header), **ESP** ou **AH**. ESP assure la confidentialité des paquets de données IP afin d'empêcher que des personnes puissent déterminer leur contenu. AH fournit un moyen de vérifier qu'un paquet provient d'une source donnée et qu'il n'a pas été modifié lors du transit. Vous devez sélectionner un autre protocole que Aucun.
3. Si vous sélectionnez ESP+AH comme protocole de proposition IPsec, sélectionnez les algorithmes de cryptage IPsec pour assurer la confidentialité et les algorithmes de hachage pour l'authentification et l'intégrité. Les algorithmes de cryptage que vous pouvez sélectionner sont les suivants : norme de cryptage avancé (CBC) (**AES-CBC**), norme de cryptage des données triple (**3DES**) et norme de cryptage des données (**DES**). Les algorithmes de hachage que vous pouvez sélectionner sont les suivants : **SHA1** et MD5. Vous devez sélectionner au moins un algorithme de cryptage et au moins un algorithme de hachage. Un SPI entrant et un SPI sortant sont utilisés pour ESP ; il est en de même pour AH.
4. Si vous sélectionnez ESP comme protocole de proposition IPsec, vous pouvez choisir parmi les algorithmes pris en charge pour ESP+AH, un **algorithme de cryptage nul** et **Aucun** pour l'algorithme de hachage. Vous devez sélectionner au moins un algorithme de cryptage et au moins un algorithme de hachage. La sélection d'un algorithme de cryptage nul est incompatible avec Aucun. Pour ESP, une seule paire de SPI entrant et SPI sortant est utilisée.
5. Pour AH, les algorithmes de hachage que vous pouvez sélectionner incluent **SHA1** et **MD5**. Vous devez sélectionner au moins un algorithme de hachage. Pour AH, une seule paire de SPI entrant et SPI sortant est utilisée.
6. En regard de **SPI entrant**, remplacez le numéro de SPI par un nombre entier à 32 bits non signé quelconque. Le SPI entrant par défaut est 0.
7. Sous **Clé de cryptage entrante** et **Clé d'authentification entrante**, tapez une valeur hexadécimale. La clé de décryptage doit avoir une longueur exacte pour les algorithmes suivants :
 - **AES-CBC** : 32 caractères hexadécimaux.
 - **3DES** : 48 caractères hexadécimaux.
 - **DES** : 16 caractères hexadécimaux.
 La clé d'authentification doit avoir une longueur exacte pour les algorithmes suivants :
 - **SHA1** : 40 caractères hexadécimaux.
 - **MD5** : 32 caractères hexadécimaux.
8. En regard de **SPI sortant**, remplacez le numéro de SPI par un nombre entier à 32 bits non signé quelconque. Le SPI sortant par défaut est 0.

9. Sous **Clé de cryptage sortante**, **IV de cryptage sortant** et **Clé d'authentification sortante**, tapez une valeur hexadécimale. La clé de cryptage doit avoir une longueur exacte pour les algorithmes suivants :

- **AES-CBC** : 32 caractères hexadécimaux.
- **3DES** : 48 caractères hexadécimaux.
- **DES** : 16 caractères hexadécimaux.

L'IV de cryptage est facultatif. S'il est utilisé, il doit avoir une longueur exacte pour les algorithmes suivants :

- **AES-CBC** : 32 caractères hexadécimaux.
- **3DES** : 16 caractères hexadécimaux.
- **DES** : 16 caractères hexadécimaux.

La clé d'authentification doit comporter le nombre exact de caractères indiqués pour ces algorithmes :

- **SHA1** : 40 caractères hexadécimaux.
- **MD5** : 32 caractères hexadécimaux.

IKE

Si IKE est sélectionné, configurez les paramètres suivants :

1. Sur la page Configuration IKE Phase 1 - Partie 1, sélectionnez **Certificat X.509** ou **Clé PSK** comme méthode d'authentification.
 - Pour l'option Certificat X.509, sélectionnez **Certificat (périphérique) local** et **Point d'approbation de certificat distant** dans la liste des certificats stockés sur le périphérique. Les certificats qui n'ont pas été configurés précédemment doivent être configurés pour être utilisés avec IPsec.
 - Si Clé PSK est sélectionné, tapez un code secret pouvant comporter jusqu'à 128 caractères. Ce champ ne doit pas être laissé vide et n'accepte pas les caractères spéciaux suivants : " ' & ? + = < > ;
2. Cliquez sur **Suivant**.
3. Sur la page Configuration IKE Phase 1 - Partie 2, sélectionnez au moins une transformation d'authentification de cryptage/hachage IPsec à utiliser au cours de la négociation de protocole IPsec. Une transformation décrit un protocole de sécurité, avec les algorithmes correspondants.
4. En regard de **Durée de vie de la clé**, tapez la durée de vie en **secondes** ou en kilo-octets (**Ko**). Les kilo-octets sont basés sur le volume de trafic réseau envoyé via la règle. Les secondes sont basées sur le moment de la première connexion à la règle. La durée de vie de la clé doit être d'au moins 12 secondes ou 2 560 Ko. Par défaut, elle est de 28 800 secondes (8 heures).
5. Sur la page Configuration IKE Phase 2, sous IKE Phase 2, sélectionnez **Tunnel** ou **Transport** comme **Mode IPsec**. La valeur par défaut est Transport.
6. Si le mode Tunnel est sélectionné, tapez l'**adresse de tunnel distant**, qui ne doit pas dépasser 40 caractères.
7. Sous **Proposition IPsec 1, 2 et 3**, sélectionnez les protocoles de proposition SA de la paire cryptage/hachage IPsec à utiliser au cours de la négociation de protocole IPsec. Choisissez Aucun, ESP+AH, ESP ou AH. Une proposition est une méthode de hachage et de cryptage que l'imprimante propose à un autre périphérique qui se connecte, lors de la configuration d'une session de cryptage. Au moins une de ces propositions doit correspondre aux propositions d'un

périphérique qui tente de se connecter à l'imprimante. La valeur par défaut est **Aucun**. Vous devez sélectionner au moins une proposition.

- Pour ESP+AH, sélectionnez les algorithmes de cryptage IPsec pour assurer la confidentialité et les algorithmes de hachage pour l'authentification et l'intégrité. Les algorithmes de cryptage que vous pouvez sélectionner sont les suivants : norme de cryptage avancé (CBC) (**AES-CBC** 128 bits), norme de cryptage des données triple (**3DES**) et norme de cryptage des données (**DES**). Les algorithmes de hachage que vous pouvez sélectionner sont les suivants : **SHA1** et **MD5**. Vous devez sélectionner au moins un algorithme de cryptage et au moins un algorithme de hachage.
 - Pour ESP, en plus des algorithmes pris en charge pour ESP+AH, vous pouvez sélectionner un **algorithme de cryptage nul** et **Aucun** pour l'algorithme de hachage. Vous devez sélectionner au moins un algorithme de cryptage et au moins un algorithme de hachage. La sélection d'un algorithme de cryptage nul est incompatible avec **Aucun**.
 - Pour AH, les algorithmes de hachage que vous pouvez sélectionner sont les suivants : **SHA1** et **MD5**. Vous devez sélectionner au moins un algorithme de hachage.
8. Sélectionnez le groupe DH. Sélectionnez **Aucun** ou **Groupe 2 (MODP 1024 bits)**. Les groupes DH (Diffie-Hellman) sont utilisés pour déterminer la longueur des nombres premiers de base utilisés au cours du processus d'échange des clés. La robustesse du codage d'une clé dérivée dépend en partie de la robustesse du groupe DH sur lequel les nombres premiers sont basés. Le Groupe 2 fournit 1024 bits de force de génération de clés.
 9. En regard de **Durée de vie de la clé**, tapez la durée de vie en **secondes** ou en kilo-octets (**Ko**). Les kilo-octets sont basés sur le volume de trafic réseau envoyé via la règle. Les secondes sont basées sur le moment de la première connexion à la règle. La durée de vie de la clé doit être d'au moins 12 secondes ou 2 560 Ko. La valeur par défaut est 3 600 secondes.
 10. Cliquez sur **Suivant**.
 11. Cliquez sur **Terminer**.
 12. Cliquez sur **Appliquer** en bas de la page pour mettre à jour la base de données des règles IPsec et enregistrer les nouvelles règles.

Modification d'actions IPsec

Pour afficher ou modifier une action, cliquez sur le nom de l'action. Vous pouvez trier la liste d'actions par nom ou description en cliquant sur les titres de colonne correspondants.

Suppression d'actions IPsec

Pour supprimer une action, activez à case à cocher en regard du nom de l'action et cliquez sur **Supprimer une action**. Il est impossible de supprimer une action en cours d'utilisation dans une règle IPsec.

Remarque : Vous pouvez restreindre l'accès aux pages de configuration IPsec en utilisant les mots de passe et les paramètres d'autorisation de fonction accessibles sur la page Paramètres de sécurité administratifs. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58.

Configuration de 802.1X

Présentation de 802.1X et EAP

La norme 802.1X IEEE définit un contrôle d'accès réseau authentifié reposant sur les ports pour les réseaux locaux Ethernet (LAN). Dans un réseau 802.1X, l'imprimante accède au réseau après une procédure d'authentification reposant sur des autorisations (nom et mot de passe de l'utilisateur, par exemple). 802.1X utilise le protocole EAP (Extensible Authentication Protocol) pour relayer les demandes d'accès aux ports entre les demandeurs, les authentificateurs et les serveurs d'authentification.

EAP constitue le mécanisme d'authentification standard de 802.1X. La méthode EAP est un protocole d'authentification interne qui fournit un mécanisme sécurisé pour l'échange d'authentification. Plusieurs méthodes EAP peuvent être utilisées. Les méthodes EAP sont définies dans les documents RFC (Requests for Comments) de l'IETF (International Engineering Task Force), les versions préliminaires RFC ; elles peuvent aussi être propriétaires. Les méthodes EAP ont une forte incidence sur la conception du réseau et sa mise en œuvre car tous les demandeurs, points d'accès et serveurs RADIUS ne prennent pas nécessairement en charge toutes les méthodes EAP. Une évaluation soigneuse des normes peut faciliter le choix des composants réseau appropriés et évitera de se retrouver avec un fournisseur unique ou une technologie limitée.

Configuration de 802.1X dans CentreWare IS

Servez-vous des pages de configuration 802.1X dans CentreWare IS pour effectuer les tâches suivantes. Les informations requises varient selon les méthodes EAP choisies :

Remarque : Vous pouvez restreindre l'accès aux pages de configuration 802.1X en utilisant les mots de passe et les paramètres d'autorisation de fonction accessibles sur la page Paramètres de sécurité administratifs. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Comptes d'administrateur et d'utilisateur principal](#) à la page 58.

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation gauche, développez le dossier **Sécurité**, puis sélectionnez **802.1X**.
5. Si vous êtes un utilisateur chevronné, cliquez sur le bouton **Procédure avancée** ; sinon, cliquez sur le bouton **Assistant de Configuration**. Ce dernier vous guidera à travers la configuration.
Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton **Aide** de CentreWare IS afin d'afficher l'aide en ligne.
6. Sélectionnez la **EAP authentication methods** (Méthodes d'authentification EAP). Vous avez le choix entre plusieurs méthodes d'authentification :
 - MD5 Challenge
 - TLS
 - PEAP-MS-CHAPv2 (PEAP)

Si vous sélectionnez TLS ou PEAP, vous pouvez utiliser un certificat racine pour valider le certificat du serveur d'authentification.

Si vous sélectionnez TLS, installez un certificat de périphérique signé accepté par le serveur d'authentification, ou bien ajoutez le certificat auto-signé du périphérique à la liste des certificats de serveurs d'authentification approuvés.

7. **Installer un certificat racine** - Si vous sélectionnez des méthodes EAP nécessitant un certificat racine, vous pouvez :
 - installer un nouveau certificat racine maintenant ;
 - utiliser le certificat racine existant ;
 - choisir de ne pas valider le serveur.
8. **Installer un certificat de périphérique** - Si vous sélectionnez des plusieurs méthodes EAP nécessitant un certificat de périphérique, vous pouvez :
 - installer un nouveau certificat de périphérique maintenant ;
 - utiliser le certificat auto-signé par défaut ;
 - utiliser un certificat auto-signé personnalisé ;
 - utiliser le certificat de périphérique signé, s'il en existe un.
9. **Entrer autorisations** - Si vous sélectionnez des méthodes EAP nécessitant un certificat racine, indiquez les nom et mot de passe que les utilisateurs doivent fournir.

Verrouillage des menus du panneau de commande

Pour empêcher d'autres personnes de modifier les paramètres sur le panneau de commande de l'imprimante, vous pouvez verrouiller certains menus.

Pour verrouiller ou déverrouiller les menus du panneau de commande, vous devez utiliser CentreWare IS :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Sécurité**.
5. Sélectionnez **Verrouillage du panneau de commande**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Activez la case à cocher correspondant à chacun des éléments du menu du panneau de commande que vous souhaitez verrouiller.



ATTENTION : Si vous oubliez le mot de passe Admin et que l'option Réinitialiser NVRAM est verrouillée sur le panneau de commande, il vous faudra contacter le Centre Services Xerox afin d'obtenir la réinitialisation du mot de passe. Ce service est payant. Une fois le mot de passe réinitialisé, vous devrez reconfigurer les paramètres de l'imprimante car toutes les données stockées auront été supprimées lors de la réinitialisation.

8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Configuration de SNMP

Cette section aborde les points suivants :

- [Configuration de SNMP pour une sécurité optimale](#) à la page 87
- [Configuration de SNMP v1/v2c](#) à la page 88
- [Configuration de SNMP v3](#) à la page 90
- [Configuration de la liste de contrôle des accès hôte](#) à la page 92
- [Désactivation de SNMP](#) à la page 93

Si vous n'utilisez pas SNMP, désactivez-le afin d'empêcher tout accès non autorisé par le biais d'applications qui utilisent ce protocole. Pour plus d'informations sur la désactivation de SNMP, reportez-vous à la section [Désactivation de SNMP](#) à la page 93.

SNMP est un ensemble de protocoles conçus pour simplifier la gestion des réseaux complexes. Les périphériques SNMP enregistrent des données sur eux-mêmes dans des bases MIB et renvoient ces données aux demandeurs SNMP. Les pages Configuration SNMP permettent de contrôler la sécurité SNMP et notamment de configurer les éléments suivants :

- comptes d'administrateur et d'utilisateur principal, avec les protocoles d'authentification et de confidentialité et les clés associés à chaque compte ;
- accès en lecture ou en lecture/écriture au compte d'utilisateur SNMP ;
- liste de contrôle des accès qui limite l'accès SNMP à des hôtes spécifiques à l'imprimante.

Remarque : Le champ Etat actuel sur la page Configuration SNMP indique si SNMP est activé ou désactivé. Les valeurs admises sont les suivantes : SNMP v3 activé, SNMP v1/v2c activé et Tous les protocoles SNMP désactivés.

Configuration de SNMP pour une sécurité optimale

Remarque : Pour que SNMP v3 puisse être activé, un certificat doit être créé sur l'imprimante. Dans la plupart des cas, un certificat est automatiquement créé lors de la première mise sous tension de l'imprimante et aucune autre action n'est requise.

Pour configurer SNMP pour une sécurité optimale, vous devez utiliser CentreWare IS :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur l'onglet **Propriétés**.
4. Pour sélectionner SSL :
 - a. Dans le volet de navigation gauche, développez le dossier **Sécurité**, puis sélectionnez **HTTPS**.
 - b. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
 - c. Sur la page HTTPS, dans le champ **Utiliser SSL** de la section **Configurer HTTPS**, sélectionnez **Pour sécuriser les pages et les mots de passe**.

5. Limitez l'accès aux pages CentreWare IS SNMP et SSL :
 - a. Sur l'onglet **Propriétés**, sélectionnez **Sécurité**.
 - b. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Paramètres de sécurité administratifs**.
 - c. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
 - d. Sur la page **Paramètres de sécurité administratifs**, sous **Autorisation de fonction**, désactivez la case à cocher **Affichez les pages Web de configuration** pour les utilisateurs voulus. Désactivez la case à cocher **Modifiez les pages Web de configuration** pour les utilisateurs voulus.
6. Configurez SNMP v3 en configurant les comptes d'utilisateur administratif et d'utilisateur principal SNMP :
 - a. Sélectionnez le dossier **Protocoles** dans le volet de navigation gauche et sélectionnez **SNMP**.
 - b. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
 - c. Dans la page **Configuration SNMP**, cliquez sur le bouton **Configurer SNMP v3** et définissez le compte d'utilisateur administratif SNMP. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Configuration de SNMP v3](#) à la page 90, ou cliquez sur le bouton **Aide** dans l'*aide en ligne de CentreWare IS*.

Configuration de SNMP v1/v2c

Configuration des noms de communauté SNMP v1/v2c

Pour configurer les noms de communauté SNMP v1/v2c :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **SNMP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Sur la page **Configuration SNMP**, cliquez sur le bouton **Configurer SNMP v1/v2c**.

Remarque : Si vous ne connaissez pas les paramètres SNMP utilisés sur votre réseau, contactez l'administrateur système.
8. Pour définir les noms de communauté des requêtes et messages trap GET/SET SNMP, entrez les informations requises dans les champs suivants (sans dépasser 32 caractères alphanumériques par champ) :
 - **Nom de communauté GET** : permet à un hôte d'exécuter des requêtes SNMP GETS sur l'imprimante en utilisant ce nom de communauté.
 - **Nom de communauté SET** : permet à un hôte d'exécuter des requêtes SNMP SETS sur l'imprimante en utilisant ce nom de communauté.

- **Nom de communauté Trap** : permet à un hôte de recevoir des messages trap sur l'imprimante en utilisant ce nom de communauté.

Remarque : Ces noms de communauté doivent être configurés dans les applications des systèmes hôte pour que ces derniers puissent accéder à l'imprimante à l'aide du protocole **SNMP v1/v2c**.

9. Cliquez sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

Ajout ou modification de messages trap pour SNMP v1/v2c

Pour ajouter ou modifier des messages trap pour SNMP v1v2c :

1. Sur la page **Configuration SNMP**, cliquez sur le bouton **Configurer SNMP v1v2c**, puis sur le bouton **Configurer les messages trap**.

Cette page répertorie les adresses de destination des messages trap en cours pour le protocole SNMP.

- La colonne **Adresse** indique l'adresse de destination ou le nom DNS des messages trap.
 - La colonne **Version/Type** indique la version des messages trap SNMP ou les requêtes d'information à envoyer à l'adresse des messages trap spécifiée. Les versions des messages trap SNMP disponibles sont les suivantes : Messages trap SNMP v1, Messages trap SNMP v2c et Requêtes d'information SNMP v2c.
 - La colonne **Messages trap** répertorie les types de messages trap qui sont envoyés à l'adresse de destination des messages trap. Les messages trap incluent les messages trap d'imprimante, les messages trap de surveillance des travaux, le démarrage à froid et les messages trap d'authentification.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
 - Pour ajouter des messages trap pour SNMP v1v2c, cliquez sur le bouton **Ajouter une destination**, puis passez à l'étape 3.
 - Pour modifier les paramètres d'une adresse de destination des messages trap, cliquez sur le bouton **Modifier** correspondant, puis passez à l'étape 3.
 - Pour supprimer une adresse de destination des messages trap, cliquez sur le bouton **Supprimer** correspondant.
 3. Pour ajouter ou modifier une adresse IP de destination des messages trap, cliquez sur la case d'option Adresse IP, puis entrez l'adresse IP dans le champ.
 4. Pour ajouter ou modifier un nom DNS de destination des messages trap, cliquez sur la case d'option **nom DNS**, puis entrez le nom DNS dans le champ.
 5. Pour un port UDP non standard, entrez le numéro de port UDP dans le champ correspondant.
 6. Sélectionnez la version des messages trap SNMP à envoyer à l'adresse spécifiée. Les versions disponibles sont les suivantes : Messages trap SNMP v1 (version par défaut), Messages trap SNMP v2c et Requêtes d'information SNMP v2c.
 7. Entrez le nom de communauté du périphérique de destination dans le champ **Nom de communauté**.
 8. Pour les **messages trap à recevoir**, activez les cases à cocher des différents types de messages trap à envoyer à l'adresse spécifiée. Les messages trap à recevoir incluent les messages trap d'imprimante (par défaut), les messages trap de surveillance des travaux, le démarrage à froid et les messages trap d'authentification.

Remarque : Sélectionnez au moins un type de message trap.

9. Cliquez sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

Configuration de SNMP v3

Lors de la configuration de SNMP v3, vous pouvez configurer les éléments suivants :

- compte d'utilisateur administratif, compte d'utilisateur principal, compte Tout utilisateur et compte de pilote, avec les clés d'authentification associés à chaque compte ;
- accès en lecture et écriture de l'utilisateur au protocole SNMP ;
- liste de contrôle des accès qui limite l'accès SNMP à l'imprimante aux hôtes spécifiques. Reportez-vous à la section [Configuration de la liste de contrôle des accès hôte](#) à la page 92.

Pour configurer et activer SNMP v3 :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **SNMP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Sur la page **Configuration SNMP**, cliquez sur le bouton **Configurer SNMP v3**.
8. Cliquez sur le bouton **Configurer un ou des comptes**. Une série de pages s'affiche. Elles vous permettent d'activer SNMP v3 et de configurer les paramètres des comptes **Utilisateur administratif**, **Utilisateur principal** et **Tout utilisateur/pilote**. La première page présente des informations sur le compte d'utilisateur administratif une fois que le compte a été créé.
9. Effectuez l'une des actions suivantes :
 - Pour créer le compte d'utilisateur administratif et activer SNMP v3, entrez un nom d'utilisateur ou acceptez le nom par défaut **admin**, puis cliquez sur **Créer**.
 - Pour configurer le compte d'utilisateur principal et d'autres paramètres de compte, cliquez sur **Suivant**.
 - Pour supprimer le compte d'utilisateur administratif et désactiver SNMP v3, cliquez sur **Supprimer**.

Remarque : La suppression du compte d'utilisateur administratif et la désactivation de SNMP v3 supprime également tous les autres comptes, notamment le compte d'utilisateur principal et le compte Tout utilisateur.

Les paramètres du compte d'utilisateur administratif

- **Nom d'utilisateur :** nom du compte d'utilisateur administratif défini sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur administratif**.
- **Protocole d'authentification :** protocole d'authentification associé à la clé d'authentification et sélectionné dans la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur administratif**.
- **Clé d'authentification :** la clé d'authentification définie dans la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur administratif** est affichée sous la forme d'une rangée d'astérisques (*) ici.

- **Protocole de confidentialité** : protocole associé à la clé de confidentialité et sélectionné dans la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur administratif**.
- **Clé de confidentialité** : la clé de confidentialité définie dans la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur administratif** est affichée sous la forme d'une rangée d'astérisques (*) ici.
- **Accès aux données MIB** : autorisations d'accès aux données MIB du compte d'utilisateur administratif, qui ont par défaut la valeur **Lecture/écriture**.

Les paramètres du compte d'utilisateur clé

- **Nom d'utilisateur** : nom du compte d'utilisateur clé défini sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur clé**.
- **Protocole d'authentification** protocole associé à la clé d'authentification et sélectionné sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur clé**.
- **Clé d'authentification** : la **clé d'authentification** définie sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur clé** est affichée sous la forme d'une rangée d'astérisques (*) ici.
- **Protocole de confidentialité** : protocole associé à la clé de confidentialité et sélectionné sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur clé**.
- **Clé de confidentialité** : la clé de confidentialité définie sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur administratif** est affichée sous la forme d'une rangée d'astérisques (*) ici.
- **Accès aux données MIB** : autorisations d'accès aux données MIB du compte d'utilisateur clé sélectionnées sur la page **Configurer SNMP v3 : Compte d'utilisateur clé**. L'accès aux données MIB pour le compte d'utilisateur clé peut être du type **Lecture** ou **Lecture/écriture**.

Remarque : Les droits d'accès SNMP en lecture et en écriture pour le compte Tout compte d'utilisateur doivent être inférieurs ou égaux aux droits d'accès définis pour le compte d'utilisateur clé.

Les paramètres du compte Tout utilisateur/pilote

- **Nom d'utilisateur** : affiche **tout utilisateur** par défaut et ne peut pas être modifié.
- **Accès aux données MIB** : affiche les autorisations d'accès aux données MIB du compte Tout compte d'utilisateur sélectionnées sur la page **Configurer SNMP v3 : Autres paramètres de compte**. Sélectionnez **Lecture** ou **Lecture/Ecriture**.
- **Lecture SNMP** : contient une coche si l'accès Lecture SNMP est activé. L'accès Lecture SNMP peut être activé pour le compte Tout compte d'utilisateur dès lors qu'un compte Utilisateur principal a été créé.
- **Ecriture SNMP** : contient une coche si l'accès Ecriture SNMP est activé. L'accès Ecriture SNMP peut être activé pour le compte Tout compte d'utilisateur dès lors qu'un compte Utilisateur principal a été créé.
- **Compte de pilote activé** : contient une coche pour indiquer que le **compte de pilote** est activé (par défaut).

Remarque : Si le **compte de pilote** est désactivé, la communication entre l'imprimante et toute application utilisant SNMP v3 (pilotes d'imprimante Xerox et PrintingScout, par exemple) est interrompue. Pour obtenir la liste complète des applications désactivées, reportez-vous à la section **Désactivation de SNMP** à la page 93.

Configuration de la liste de contrôle des accès hôte

Pour configurer une liste d'hôtes autorisés à accéder à l'imprimante via SNMP :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocole**.
5. Sélectionnez **SNMP**.
6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Entrez jusqu'à 10 adresses IP d'hôtes dans le champ **Liste des accès hôte** dans la section **Liste de contrôle d'accès SNMP**. Séparez les entrées par un espace ou une virgule ; pour spécifier des plages d'adresses ou de noms, utilisez un tiret (-) et pour représenter un groupe de nombres, utilisez un astérisque (par ex. : 13.62.156.*)
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Voir aussi :

[Listes de contrôle d'accès](#) à la page 62

Désactivation de SNMP

Si vous n'utilisez pas SNMP, désactivez-le afin d'empêcher tout accès non autorisé par le biais d'applications qui utilisent ces protocoles. Si vous désactivez SNMP, les fonctions de pilote suivants sont également désactivées :

- alertes PrintingScout ;
- impression Walk-Up ;
- bacs intelligents ;
- PhaserSMART ;
- commande de fournitures automatique ;
- niveaux de consommables ;
- avertissements et messages d'erreur ;
- synchronisation avec les options installées, telles que le disque dur, la mémoire et les bacs supplémentaires.

Pour désactiver SNMP :

1. Lancez un navigateur Web sur votre ordinateur.
2. Entrez l'adresse IP de l'imprimante dans le champ **Adresse** du navigateur. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Recherche de l'adresse IP de l'imprimante](#) à la page 18.
3. Cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez le dossier **Protocoles**.
5. Sélectionnez **SNMP**.

6. Si vous y êtes invité, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe d'administrateur ou d'utilisateur principal.
7. Cliquez sur le bouton **Désactiver SNMP maintenant**.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

Mode didacticiel

Les imprimantes sont expédiées de l'usine dans une configuration standard et équipées d'un jeu de bâtonnets d'encre dits « dézonés ».

Remarque : Les bâtonnets d'encre dézonés sont fournis uniquement sous forme de jeu de démarrage et ne sont pas disponibles à la vente.

Lorsque vous achetez des bâtonnets d'encre pour votre imprimante, vous recevez des bâtonnets dont le SKU correspond à la région d'utilisation de l'imprimante. La première fois que vous chargez des bâtonnets adaptés à la région, l'imprimante détecte le SKU régional grâce à la forme unique des bâtonnets.

L'imprimante s'auto-configue de façon à n'accepter à l'avenir que des bâtonnets correspondant à cette région ; l'imprimante n'est alors plus dézonée.

Dès lors, si vous installez un bâtonnet dont le SKU ne correspond pas à la région d'utilisation de l'imprimante, un message vous demande de le retirer.

L'imprimante peut être réinitialisée à l'aide d'une clé de réinitialisation, qui est fournie via le réseau ou via une connexion USB. Pour toute assistance, contactez le Centre Services Xerox à l'adresse www.xerox.com/support.

Remarque : Avant d'appeler, assurez-vous que vous disposez du numéro de série de votre imprimante et du nombre total de pages imprimées.

Comment obtenir le numéro de série de l'imprimante

1. Sur le panneau de commande de l'imprimante, appuyez sur **Informations > Identification de l'imprimante**.
2. Le numéro de série s'affiche.

Fonctions d'impression

5

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- Travaux de type Impression protégée, Impression personnelle, Impression de travaux enregistrés personnels, Imprimer avec, Impression d'épreuves, Impression enregistrée à la page 96
- Bacs intelligents à la page 97
- Reprise après bourrage à la page 98

Travaux de type Impression protégée, Impression personnelle, Impression de travaux enregistrés personnels, Imprimer avec, Impression d'épreuves, Impression enregistrée

Ces fonctions sont disponibles si l'imprimante est équipée d'un disque dur interne. Ces travaux sont stockés sur le disque dur et sont conservés dans l'imprimante, même lors de la mise hors tension.

Choisissez l'un des types de travaux spéciaux suivants :

- **Impression personnelle** : imprime le travail lorsque vous sélectionnez votre nom d'utilisateur à partir du panneau de commande ou dans CentreWare IS. Le menu Walk-up disponible sur le panneau de commande de l'imprimante propose les fonctions suivantes : Imprimer et supprimer, Imprimer et Quitter. Pour plus d'informations sur les fonctions Walk-up, reportez-vous au *Guide d'utilisation*.
- **Impression de travaux enregistrés personnels** : permet d'enregistrer un travail sur le disque dur. Le travail est protégé par un mot de passe afin que vous puissiez l'imprimer à la demande à partir du panneau de commande ou à l'aide des Services Internet CentreWare. Le menu Walk-up disponible sur le panneau de commande de l'imprimante propose les fonctions suivantes : Imprimer et supprimer, Imprimer et Quitter. Pour plus d'informations sur les fonctions Walk-up, reportez-vous au *Guide d'utilisation*.
- **Impression sécurisée** : le travail est imprimé seulement après la saisie du mot de passe à quatre chiffres sur le panneau de commande. Le menu Walk-up disponible sur le panneau de commande de l'imprimante propose les fonctions suivantes : Imprimer et supprimer, Imprimer et Quitter. Pour plus d'informations sur les fonctions Walk-up, reportez-vous au *Guide d'utilisation*.
- **Impression d'épreuves** : permet d'imprimer une seule copie du travail afin de la vérifier. Si vous voulez imprimer le reste des copies, sélectionnez le nom du travail sur le panneau de commande. Le menu Walk-up disponible sur le panneau de commande de l'imprimante propose les fonctions suivantes : Imprimer et supprimer, Imprimer et Quitter. Pour plus d'informations sur les fonctions Walk-up, reportez-vous au *Guide d'utilisation*.
- **Travail enregistré** : permet d'enregistrer le travail sur le disque dur pour vous permettre de l'imprimer à la demande depuis le panneau de commande. Le travail n'est pas supprimé après l'impression. Le menu Walk-up disponible sur le panneau de commande de l'imprimante propose les fonctions suivantes : Imprimer et supprimer, Imprimer et Quitter. Pour plus d'informations sur les fonctions Walk-up, reportez-vous au *Guide d'utilisation*.
- **Imprimer avec** : permet d'imprimer le travail en cours avec les travaux existants qui sont stockés sur le disque dur de l'imprimante. Sélectionnez les **paramètres Imprimer avec** voulus dans la boîte de dialogue qui s'affiche lorsque vous cliquez sur le bouton **Imprimer avec** dans le pilote d'imprimante. Le travail est supprimé après l'impression.

Bacs intelligents

La fonction Bacs intelligents vous permet d'afficher le format et le type de support présent dans chaque bac de l'imprimante avant de soumettre un travail d'impression. Sous Windows, lorsque vous accédez aux propriétés de l'imprimante, les informations relatives à la configuration de supports et de bacs actuelle sont affichées dans l'onglet Papier/Sortie du pilote d'imprimante.

Reprise après bourrage

Remarque : La fonction de reprise après bourrage n'est pas disponible sur toutes les imprimantes. Pour plus d'informations, vérifiez la documentation accompagnant l'imprimante.

Les paramètres de reprise après bourrage vous permettent d'indiquer comment l'imprimante doit traiter les travaux qui sont en cours d'impression lorsqu'un bourrage se produit. Les paramètres de reprise après bourrage sont particulièrement importants lors de l'impression de chèques. Lorsqu'un bourrage se produit, vous pouvez en principe retirer la feuille coincée. L'imprimante réimprime cette page, puis le reste du travail. Si un bourrage se produit lors de l'impression de chèques, un autre chèque risque d'être imprimé. La fonction Reprise après bourrage vous permet de reprendre l'impression du travail à partir de l'endroit où s'est produit le bourrage. Vous pouvez également annuler complètement le travail.

Carte de configuration



La carte de configuration de l'imprimante mémorise les paramètres réseau et les données de configuration. Cette carte est remplaçable à chaud, ce qui vous permet de la partager ou de la remplacer vous-même au lieu de demander une intervention de maintenance sur site.

Si vous retirez une carte de configuration d'une imprimante et que vous l'insérez dans une autre, les paramètres de l'ancienne imprimante sont copiés sur la nouvelle lors de la mise sous tension de cette dernière. La nouvelle imprimante adopte l'identité de l'ancienne imprimante, ce qui vous évite d'avoir à reconfigurer les paramètres réseau.

Cette annexe comprend les informations suivantes :

- [Paramètres généraux](#) à la page 100
- [Paramètres PostScript](#) à la page 100
- [Paramètres PCL](#) à la page 101
- [Paramètres USB 2.0](#) à la page 101
- [Paramètres du disque dur](#) à la page 101
- [Paramètres réseau](#) à la page 101
- [Paramètres de réseau Ethernet](#) à la page 101
- [Paramètres EtherTalk](#) à la page 102
- [Paramètres TCP/IP](#) à la page 102
- [Paramètres DNS](#) à la page 102
- [Paramètres SLP](#) à la page 103
- [Paramètres SSDP](#) à la page 103
- [Paramètres NBNS \(WINS\)](#) à la page 103
- [Paramètres de contrôle d'accès](#) à la page 103
- [Paramètres LPR](#) à la page 103
- [Paramètres AppSocket \(Port 9100\)](#) à la page 103
- [Paramètres IPP \(Internet Printing Protocol\)](#) à la page 103
- [Paramètres SNMP](#) à la page 104
- [Paramètres HTTP \(CentreWare IS\)](#) à la page 104
- [Paramètres FTP](#) à la page 104
- [Paramètres de notification d'état](#) à la page 104
- [Paramètres d'impression à distance MailinX](#) à la page 104

Paramètres de carte de configuration

Paramètres généraux

- Nom de l'imprimante
- Page de démarrage activée
- Identification de l'imprimante
- Travail Sys/Start
- Délai du travail
- Délai de chargement du papier
- Menu Délai d'attente
- Reprise rapide
- Intelligent Ready
- Source de papier
- Format et type du bac 1
- Type bac 2
- Type bac 3
- Type bac 4
- Type bac 5

Remarque : Les paramètres Type bac 3, Type bac 4 et Type bac 5 sont mémorisés sur la carte de configuration de l'imprimante si les bacs correspondants sont installés.

- Mode bac 1
- Invite bac 1
- Invite bac 2 - N
- Mode bac 2 - N
- Substitution Letter/A4
- Impression recto-verso
- Valeurs par défaut métriques

Paramètres PostScript

- Qualité d'impression
- Correction des couleurs
- Informations erreur

Paramètres PCL

- Numéro de police
- Pas
- Taille en points
- Jeu de symboles
- Orientation
- Longueur de page
- Fin de ligne
- Mode couleur
- A4 large
- Mode amélioré

Paramètres USB 2.0

- Activé
- Langue
- Délai d'attente

Paramètres du disque dur

Les paramètres du disque dur sont mémorisés sur la carte de configuration uniquement si l'imprimante est équipée d'un disque dur interne.

- Ecraser les fichiers supprimés
- Suppression quotidienne
- Daily Removal Time (Heure de suppression quotidienne)
- Removal Age (Age de suppression)
- Retrait basé sur l'âge

Paramètres réseau

- Délai d'attente
- Contact administrateur système
- Emplacement de l'imprimante

Paramètres de réseau Ethernet

- Vitesse/Type de réseau
- Adresse réseau

Certificats

- Certificat de périphérique
- Nom convivial

Carte de configuration

- Certificat racine

802.1X

Activé

Paramètres EtherTalk

- Activé
- Langue
- Filtrage
- Nom
- Type d'imprimante
- Zone
- Network Node (Nœud de réseau)

Paramètres TCP/IP

IPv4

- Activé
- Auto IP
- BOOTP/DHCP
- Adresse du serveur DHCP
- Expiration du bail DHCP
- Renouvellement du bail DHCP
- Adresse IP
- Masque de réseau
- Routeur/Passerelle

IPv6

- Activé
- Numéro d'identification de l'interface
- Attribution d'adresse automatique
- DHCPv6
- Attribution d'adresse manuelle
- Priorité des adresses

Paramètres DNS

- Serveur principal
- Serveur secondaire
- Activer DNS multi-diffusion (Bonjour)

Paramètres SLP

- Activé
- Découverte d'agent de répertoires activé
- Agent de répertoires
- Etendue 1
- Etendue 2
- Etendue 3
- Multidiffusion SLP activée
- Multidiffusion SLP TTL
- SLP MTU

Paramètres SSDP

- Activé
- SSDP TTL

Paramètres NBNS (WINS)

- Type de nœud
- Serveurs WINS

Paramètres de contrôle d'accès

Liste des accès hôte

Paramètres LPR

- Activé
- Filtrage
- Activer pages de garde

Paramètres AppSocket (Port 9100)

- Activé
- Langue
- Filtrage

Paramètres IPP (Internet Printing Protocol)

- Activé
- Langue
- Filtrage
- Chemin d'accès réseau

Paramètres SNMP

- Activé
- SNMP v1/v2c
- SNMP v3
- Liste des accès hôte

Paramètres HTTP (CentreWare IS)

- Activé
- Lien personnalisé
- Délai de rafraîchissement
- Mot de passe de l'administrateur
- Mot de passe de l'utilisateur principal
- Utiliser SSL

Paramètres FTP

- Activé
- Langue
- Filtrage
- Mot de passe de connexion

Paramètres de notification d'état

- Activé
- Adresse électronique de l'administrateur système
- Adresse électronique du service
- Adresse électronique de l'utilisateur principal

Paramètres d'impression à distance MaiLinX

- Langue
- Filtrage
- Serveur POP3
- Nom d'utilisateur POP3
- Mot de passe POP3
- Intervalle d'interrogation POP3
- Mot de passe d'impression
- Utilisateurs habilités

Commandes de l'imprimante



Il est possible d'utiliser les commandes PCL (Printer Control Language) et PJP (Printer Job Language) pour gérer les paramètres des travaux d'impression et les valeurs par défaut de l'imprimante. Outre les commandes PCL et PJP standard, les imprimantes Xerox prennent en charge un certain nombre de commandes PCL et PJP supplémentaires. Cette annexe répertorie les commandes PCL et PJP standard et supplémentaires les plus courantes.

Cette annexe comprend les éléments suivants :

- [Commandes PCL supplémentaires](#) à la page 106
- [Commandes PJP supplémentaires](#) à la page 109

Voir aussi :

HP PCL 5 Printer Language Reference Manual (Manuel de référence du langage d'imprimante HP PCL 5) pour les commandes PCL standard.

Commandes PCL supplémentaires

Cette section aborde les points suivants :

- [Format de support](#) à la page 106
- [Type de support](#) à la page 107
- [Bacs d'entrée](#) à la page 108

Format de support

Le tableau suivant répertorie les commandes PCL disponibles pour les formats de support pris en charge. Pour plus d'informations sur les formats de supports et les bacs d'alimentation, imprimez la page Conseils papier à partir du panneau de commande de l'imprimante.

Format de support	Commande PCL 5*
A3 (297 x 420 mm)	<Echap>&l27A
A4 (210 x 297 mm)	<Echap>&l26A
A5 (148 x 210 mm)	<Echap>&l25A
A6 (105 x 148 mm)	<Echap>&l24A
B5 JIS (182 x 257 mm)	<Echap>&l46A
Enveloppe B5 (176 x 250 mm)	<Echap>&l100A
B5 ISO (176 x 250 mm)	<Echap>&l100A
B5 JIS (182 x 257 mm)	<Echap>&l45A
SRA3 (320 x 450 mm)	<Echap>&l112A
Statement (5,5 x 8,5 pouces)	<Echap>&l143A
Tabloid (11 x 17 pouces)	<Echap>&l6A
Tabloid Extra (12 x 18 pouces)	<Echap>&l148A
Executive (7,25 x 10,5 pouces)	<Echap>&l1A
Letter (8,5 x 11 pouces)	<Echap>&l2A
US Folio (8,5 x 13 pouces)	<Echap>&l18A
Legal (8,5 x 14 pouces)	<Echap>&l3A
Enveloppe A7 (5,25 x 7,25 pouces)	<Echap>&l174A
Enveloppe commerciale 10 (4,1 x 9,5 pouces)	<Echap>&l81A
Enveloppe Monarch (3,8 x 7,5 pouces)	<Echap>&l80A
Enveloppe C4 (229 x 324 mm)	<Echap>&l171A

Format de support	Commande PCL 5*
Enveloppe C5 (162 x 229 mm)	<Echap>&l91A
Enveloppe C6 (114 x 162 mm)	<Echap>&l170A
Enveloppe DL (110 x 220 mm)	<Echap>&l90A
Personnalisé	<Echap>&l101A
* Le caractère qui suit le caractère « & » dans la commande et un « L » minuscule.	

Type de support

Le tableau suivant répertorie les commandes PCL les plus courantes disponibles pour les types de support pris en charge. Le tableau suivant répertorie les commandes PCL disponibles pour les formats de support pris en charge. Pour plus d'informations sur les formats de supports et les bacs d'alimentation, imprimez la page Conseils papier à partir du panneau de commande de l'imprimante.

Format de support	Commande PCL 5*
Papier ordinaire	<Echap>&n6WdPaper
Cartes	<Echap>&n10WdCardStock
Papier ordinaire lourd	<Echap>&n11WdHeavyPaper
Transparent	<Echap>&n13WdTransparency
Cartes minces	<Echap>&n14WdThinCardStock
Cartes épaisses	<Echap>&n15WdThickCardStock
Cartes très épaisses	<Echap>&20WdExtraThickCardStock
Enveloppe	<Echap>&n9WdEnvelope
Étiquettes	<Echap>&n6WdLabel
Papier à en-tête	<Echap>&n11WdLetterhead
Papier glacé	<Echap>&n12WdCoatedPaper
Papier glacé mince	<Echap>&n16WdThinGlossyPaper
Papier glacé épais	<Echap>&n17WdThickGlossyPaper
Papier couleur	<Echap>&n13WdColoredPaper
Préimprimé	<Echap>&n11WdPreprinted
Préperforé	<Echap>&n11WdPrepunched
Personnalisé 1 à 5	<Echap>&n12WdCustomType1 à <Echap>&n12WdCustomType5

Bacs d'entrée

Le tableau suivant répertorie les commandes PCL les plus courantes pour les bacs d'entrée pris en charge par l'imprimante. Le bac alternatif est utilisé si le bac d'entrée en option n'est pas installé.

Remarque : Lorsque plusieurs commandes sont indiquées, vous pouvez utiliser l'une ou l'autre.

Bac d'entrée	Commande PCL 5	Bac alternatif
Bac 1	non disponible	non disponible
Bac 1 en mode multifeuilles	<Echap>&l4H <Echap>&l6H	non disponible
Bac 1 en mode d'alimentation manuel	<Echap>&l2H <Echap>&l3H	non disponible
Bac 2	<Echap>&l1H	non disponible
Bac 3	<Echap>&l5H <Echap>&l23H	Bac 2
Bac 4	<Echap>&l8H <Echap>&l20H <Echap>&l24H	Bac 1
Bac 5	<Echap>&l21H	Bac 1
Sélection automatique	<Echap>&l7H	non disponible
Bac actuel/éjection de page	<Echap>&l0H	non disponible
* Le caractère qui suit le caractère « & » dans la commande et un « L » minuscule.		

Commandes PJJ supplémentaires

Le tableau suivant répertorie les commandes HP PJJ les plus courantes ainsi qu'un certain nombre de commandes PJJ supplémentaires.

Voir aussi :

HP Printer Job Language Technical Reference Manual (Manuel de référence du langage d'imprimante HP) pour le jeu standard de commandes PJJ.

Commande PJJ	Valeurs	Description
@PJJ FSAPPEND	non disponible	Ajoute des données à la fin d'un fichier existant sinon, crée le fichier et y charge les données indiquées.
@PJJ FSDELETE NAME="chemin d'accès"	*	Supprime un fichier du disque dur interne.
@PJJ FSDIRLIST NAME="chemin d'accès"	*	Répertorie les répertoires et les fichiers système PJJ.
@PJJ FSDOWNLOAD FORMAT: BINARY SIZE=taille NAME="chemin d'accès"	*	Télécharge un fichier sur le disque dur interne.
@PJJ FSINIT VOLUME=valeur	*	Initialise le disque dur interne.
@PJJ FSMKDIR NAME="chemin d'accès"	*	Crée le répertoire spécifié sur le disque dur interne.
@PJJ FSQUERY NAME="chemin d'accès"		Permet d'obtenir des informations sur le fichier ou sur le répertoire.
@PJJ FSUPLOAD NAME="chemin d'accès"	*	Transfère un fichier de l'imprimante vers l'hôte.
@PJJ USTATUS	*	Permet à l'imprimante d'envoyer des messages d'état (changements d'état du périphérique, fin de travail et nombre de pages imprimées) non sollicités. Les messages d'état peuvent être envoyés à intervalle prédéfini.
@PJJ USTATUSOFF	non disponible	Désactive toutes les réponses d'état.
@PJJ XCLIENTJOBID=valeur	48 octets exactement (le premier octet correspond à l'octet 8 et les 8 derniers octets représentent une heure au format <i>hhmmss</i>)	Définit l'identité du travail client utilisé avec PrintingScout.

Commande PJJ	Valeurs	Description
@PJJ XJAFilename="nom_fichier"	Caractères Roman-8 1–255	Définit le nom du fichier pour la comptabilité des travaux.
@PJJ XJAHOSTNAME="nom_hôte"	Caractères Roman-8 1–255	Définit le nom du fichier pour la comptabilité des travaux.
@PJJ XJAJOBNAME="nom_travail"	Caractères Roman-8 1–255	Définit le nom du fichier pour la comptabilité des travaux.
@PJJ XJAUSERNAME="nom_utilisateur"	Caractères Roman-8 1–255	Définit le nom du fichier pour la comptabilité des travaux.
@PJJ XJOBPASSWORD=valeur	4 chiffres	Définit le mot de passe du travail à utiliser par l'impression sécurisée.
@PJJ XPERSONALJOB	non disponible	Lance un travail d'impression personnelle.
@PJJ XPROOFJOB	non disponible	Lance un travail d'impression d'épreuves.
@PJJ XSAVEDJOB	non disponible	Lance un travail d'impression enregistré.
@PJJ XSECUREJOB	non disponible	Lance un travail d'impression sécurisée.
@PJJ XIGNOREFF=valeur	ON, OFF	Ignore les commandes de saut de page lors de l'impression de pages PCL vierges.
@PJJ XLINETERMINATION=valeur	ON, OFF	Met fin à une ligne.
@PJJ XMBFSIZE=valeur	ANY ou tout format de support pris en charge, comme par exemple LETTER, STATEMENT et EXECUTIVE	Définit le format de support du bac 1.
@PJJ XMEDIASOURCE=valeur	ANY, TRAYn	Définit la source d'alimentation des supports.
@PJJ XMEDIATYPE=valeur	ANY ou tout type de support pris en charge, comme par exemple PAPER (papier) et LABEL (étiquettes)	Définit le type de support.

Commande PJJ	Valeurs	Description
@PJJ XPCLTRAYSWITCH= <i>valeur</i>	ON, OFF	Permute les bacs lorsqu'un bac devient vide en cours d'impression. Si l'option Sélection automatique est sélectionnée comme source du papier (bac), la permutation des bacs est toujours active, quelle que soit la valeur indiquée. Lorsque le bac actuellement utilisé devient vide, l'imprimante tente de basculer sur un autre bac contenant le même type et le même format de papier. Cette commande ne prend effet que si un bac spécifique, tel que le bac 2, est sélectionné dans le travail. Lorsque cette commande est activée (ON), la permutation des bacs a quand même lieu lorsque le bac devient vide. Lorsque cette commande est désactivée (OFF), aucune permutation n'a lieu et l'utilisateur est invité à charger du papier.
@PJJ XPCLPAPERSRCx = y	x correspond à 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 20, 21, 22, 23, c'est-à-dire au nombre indiqué dans les commandes de sélection de bac <Echap>&l#H. y correspond à -1 pour Sélection automatique, 0 pour le bac actuel (éjection de page), 1 pour le bac 1, 2 pour le bac 2, etc., et 99 pour les valeurs par défaut d'usine.	Remplace le bac sélectionné dans les commandes de sélection de bac PCL <Echap>&l#H PCL.
* Pour les valeurs, reportez-vous au document <i>HP Printer Job Language Technical Reference</i> (Manuel de référence du langage d'imprimante HP).		

Commandes de l'imprimante

Remerciements



Ce chapitre contient les sections suivantes :

- [Remerciements](#) à la page 114
- [Licence publique générale limitée GNU](#) à la page 133
- [Licence OpenSSL](#) à la page 141
- [gSOAP Public License](#) à la page 142

Remerciements

Licence originale SSLeay

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com). Tous droits réservés.

Ce produit est un composant SSL écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com). Ce composant est conforme au protocole SSL de Netscape.

Cette bibliothèque peut être utilisée gratuitement, à des fins commerciales ou non commerciales, sous réserve que les conditions ci-après soient respectées. Les conditions suivantes s'appliquent non seulement au code SSL, mais à la totalité du code inclus dans cette distribution, qu'il s'agisse de code RC4, RSA, lhash, DES, etc. La documentation SSL fournie avec cette distribution est protégée par les mêmes conditions de copyright, si ce n'est que le détenteur du copyright est Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Les droits d'auteur sont la propriété d'Eric Young et pour cette raison, aucune mention de copyright présente dans le code ne doit être supprimée.

Si ce produit est utilisé dans le cadre d'un autre produit, Eric Young doit être cité comme auteur des différentes parties de la bibliothèque utilisée.

Ceci peut être réalisé sous la forme d'un message textuel apparaissant au démarrage du programme, ou dans la documentation (en ligne ou textuelle) fournie avec le produit.

La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes:

- Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après.
- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué.
- Tous les supports publicitaires faisant état des caractéristiques ou de l'utilisation de ce produit doivent inclure la mention suivante :
- « Ce produit contient un logiciel cryptographique écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com) ».
- Le mot « cryptographique » peut être omis lorsque les routines de la bibliothèque utilisée ne présentent pas un caractère cryptographique.
- Si vous utilisez un code spécifique à Windows (ou dérivé de Windows) provenant du répertoire apps (code d'application), vous devez inclure la mention suivante :
« Ce produit contient un logiciel écrit par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) ».

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR ERIC YOUNG « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. L'AUTEUR OU SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE

SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Les conditions inhérentes à la licence et à sa distribution pour toute version publiquement disponible de ce code, ou dérivée de ce code, ne peuvent être modifiées, c'est-à-dire que ce code ne peut pas être copié et placé sous une autre licence de distribution (y compris une licence GPL).

Licence Net-SNMP

Partie 1 : notice de copyright CMU/UCD : (comme BSD)

Copyright © 1989, 1991, 1992 par Carnegie Mellon University

Travaux dérivés - 1996, 1998-2000

Copyright © 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

Tous droits réservés.

Par la présente, il est stipulé que ce logiciel et sa documentation peuvent être copiés, modifiés et distribués à titre gracieux, à condition que la notice de copyright figure dans toutes les copies et que la notice de copyright et la notice d'autorisation apparaissent toutes deux dans la documentation attenante. En outre, les noms de CMU et The Regents of the University of California ne doivent pas être utilisés à des fins publicitaires liées à la distribution du logiciel sans autorisation écrite.

CMU ET THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DECLINENT TOUTE RESPONSABILITE CONCERNANT CE LOGICIEL, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE. CMU ET THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE QUELCONQUES DOMMAGES, SPECIAUX, INDIRECTS OU CONSECUTIFS, RESULTANT DE LA PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, QUE CE SOIT SUR LA BASE D'UNE ACTION CONTRACTUELLE, D'UNE ACTION DE NEGLIGENCE OU DE TOUTE AUTRE ACTION PREJUDICIABLE, ET CE QUE CES DOMMAGES PROVIENNENT OU RELEVANT DE L'UTILISATION OU DES PERFORMANCES DE CE LOGICIEL.

Partie 2 : notice de copyright Networks Associates Technology, Inc. (BSD)

Copyright © 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc.

Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes :

- Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après.

Remerciements

- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué.
- Ni le nom de Networks Associates Technology, Inc ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour cautionner ou promouvoir les produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable.

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DETENEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. LES DETENEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Partie 3 : notice de copyright Cambridge Broadband Ltd. (BSD)

Copyright © 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.

Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes :

- Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après.
- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué.
- Le nom de Cambridge Broadband Ltd. ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable.

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR LE DETENEUR DU COPYRIGHT « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. LE DETENEUR DU COPYRIGHT NE SAURAIT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Partie 4 : notice de copyright Sun Microsystems, Inc. (BSD)

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

L'utilisation de ce logiciel est soumise aux termes et conditions de licence stipulées ci-dessous.

La distribution peut inclure du matériel développé par des tiers. Sun, Sun Microsystems, le logo Sun ainsi que Solaris sont des marques commerciales ou marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes :

- Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après.
- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué.
- Ni le nom de Sun Microsystems, Inc. ni le nom de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour cautionner ou promouvoir les produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable.

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Partie 5 : notice de copyright Sparta, Inc (BSD)

Copyright © 2003-2004, Sparta, Inc.

Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes :

- Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après.
- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué.

Remerciements

- Ni le nom de Networks Associates Technology, Inc ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour cautionner ou promouvoir les produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable.

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

VxWorks

Ce produit peut inclure du logiciel sous licence Wind River développé par des tiers. Les notices suivantes sont fournies en accord avec les termes de ces licences.

Wind River VxWorks

Ce produit peut inclure du logiciel développé par WIDE Project et ses collaborateurs. L'autorisation d'utilisation, de copie, de modification et de distribution de ce logiciel et de sa documentation est accordée sous réserve que les conditions suivantes soient remplies : 1. La notice de copyright et la présente notice d'autorisation doivent toutes deux apparaître dans le logiciel, dans ses versions modifiées ou dans les produits dérivés, ou des parties de ceux-ci, ainsi que dans la documentation annexe. 2. Tout support publicitaire faisant référence aux caractéristiques ou à l'utilisation de ce logiciel doit inclure la mention suivante : « Ce produit peut inclure du logiciel développé par WIDE Project et ses collaborateurs ». 3. Ni le nom WIDE Project, ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour avaliser ou promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans leur autorisation écrite expresse préalable. CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LE DEVELOPPEUR « EN L'ETAT » ET LE WIDE PROJECT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE DOMMAGES DE QUELQUE TYPE QUE CE SOIT RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL. AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE ET AUCUN SUPPORT NE SONT FOURNIS. Tout commentaire sur les résultats des améliorations ou enrichissements apportés à ce logiciel serait apprécié. Merci de bien vouloir faire parvenir vos commentaires à Akihiro Tominaga WIDE Project Keio University, Endo 5322, Kanagawa, Japon (adresse électronique : dhcp-dist@wide.ad.jp). Le WIDE project possède les droits de redistribution de ces modifications.

Ce produit peut inclure du logiciel développé par Applied Microsystems Corp.

Ce produit peut inclure du logiciel développé par Australian National University. La redistribution et l'utilisation sous forme source et binaire sont autorisées sous réserve que la notice de copyright susmentionnée et le présent paragraphe y figurent et que la documentation, les supports publicitaires et autres documents liés à de telles distributions et utilisations mentionnent que le logiciel a été

développé par Australian National University. Le nom de l'Université ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable. LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET SANS GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE.

Ce produit peut inclure du logiciel développé par Carnegie Mellon University. La redistribution et l'utilisation sous forme source et binaire sont autorisées sous réserve que la notice de copyright susmentionnée et le présent paragraphe y figurent et que la documentation, les supports publicitaires et autres documents liés à de telles distributions et utilisations mentionnent que le logiciel a été développé par Carnegie Mellon University. Le nom de l'Université ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable. LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET SANS GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright de David A. Hinds. L'autorisation d'utilisation, de copie, de modification et de distribution de ce code est accordée sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. Cette notice de copyright doit apparaître dans la redistribution de ce code. 2. Cette notice et cet avis de non-responsabilité doivent apparaître dans les distributions binaires. 3. Les supports publicitaires décrivant des fonctions spécifiques de ce produit doivent mentionner le nom de leur auteur. 4. Le nom de l'auteur ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable. Le présent logiciel est fourni « en l'état », sans garanties explicites ou implicites. Si vous apportez des améliorations à ce logiciel, merci de m'en informer à l'adresse suivante : –David Hinds dhinds@allegro.stanford.edu.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright 1993 Digital Equipment Corporation. Par la présente, il est stipulé que ce logiciel peut être copié, modifié et distribué à titre gracieux ou non, à condition que la notice de copyright susmentionnée et cette autorisation figurent dans toutes les copies et que le nom de Digital Equipment Corporation ne soit pas utilisé à des fins publicitaires liées à la distribution du logiciel ou de sa documentation sans autorisation écrite préalable. LE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET DIGITAL EQUIPMENT CORP. DECLINE TOUTE RESPONSABILITE CONCERNANT CE LOGICIEL, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE. DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION NE SAURAIT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE DE QUELCONQUES DOMMAGES, SPECIAUX, DIRECTS, INDIRECTS OU CONSECUTIFS, RESULTANT DE LA PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, QUE CE SOIT SUR LA BASE D'UNE ACTION CONTRACTUELLE, D'UNE ACTION DE NEGLIGENCE OU DE TOUTE AUTRE ACTION PREJUDICIABLE, ET CE QUE CES DOMMAGES PROVIENNENT OU RELEVANT DE L'UTILISATION OU DES PERFORMANCES DE CE LOGICIEL.

Ce produit peut inclure un logiciel cryptographique écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com). Ce produit est un composant SSL écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com). Ce composant est conforme au protocole SSL de Netscape. Cette bibliothèque peut être utilisée gratuitement, à des fins commerciales ou non commerciales, sous réserve que les conditions ci-après soient respectées. Les conditions suivantes s'appliquent non seulement au code SSL, mais à la totalité du code inclus dans cette distribution, qu'il s'agisse de code RC4, RSA, lhash, DES, etc. La documentation SSL incluse dans cette distribution est protégée par le même copyright, sauf en ce qui concerne le détenteur, qui est Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Les droits d'auteur sont la propriété d'Eric Young et pour cette raison, aucune mention de copyright présente dans le code ne doit être supprimée. Si ce produit est utilisé dans le cadre d'un autre produit, Eric Young doit être cité comme auteur des différentes parties de la

bibliothèque utilisée. Ceci peut être réalisé sous la forme d'un message textuel apparaissant au démarrage du programme, ou dans la documentation (en ligne ou textuelle) fournie avec le produit. La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. Les redistributions du code source doivent reproduire la notice de copyright, cette liste des conditions et la clause de limitation de responsabilité ci-après.

2. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. 3. Tout support publicitaire faisant référence aux fonctions ou à l'utilisation de ce logiciel doit inclure la mention suivante : « Ce produit inclut un logiciel cryptographique écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com). Le mot « cryptographique » peut être omis lorsque les routines de la bibliothèque utilisée ne présentent pas un caractère cryptographique. 4. Si vous utilisez un code spécifique à Windows (ou dérivé de Windows) provenant du répertoire apps (code d'application), vous devez inclure le texte suivant : « Ce produit inclut un logiciel écrit par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) ». LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR ERIC YOUNG « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. L'AUTEUR OU SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE. Les termes de la licence et de distribution pour toute version publique ou dérivée de ce code ne peuvent être modifiés, c'est-à-dire que ce code ne peut pas simplement être copié et placé sous une autre licence de distribution (y compris une licence publique GNU).

Ce produit peut inclure du logiciel développé par et sous copyright de Gregory M. Christy. La redistribution et l'utilisation sous forme source et binaire sont autorisées sous réserve que la notice de copyright susmentionnée et le présent paragraphe y figurent et que la documentation, les supports publicitaires et autres documents liés à de telles distributions et utilisations mentionnent que le logiciel a été développé par Gregory M. Christy. Le nom de l'auteur ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable. LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET SANS GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright de Hannu Savolainen 1993–1999. La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après. 2. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. CE LOGICIEL EST FOURNI PAR L'AUTEUR ET SES COLLABORATEURS « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU

CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. L'AUTEUR OU SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright d'IBM Corporation.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright d'Intel Corporation. Intel vous accorde par la présente le droit de copier, modifier et distribuer ce logiciel et sa documentation à condition que la notice de copyright susmentionnée figure dans toutes les copies et que la notice de copyright et cette notice d'autorisation apparaissent dans la documentation attenante. Toute modification apportée à ce logiciel ou à cette documentation doit en outre être identifiée comme ne faisant pas partie du logiciel ou de la documentation d'origine et le nom d'Intel Corporation ne doit pas être utilisé à des fins publicitaires liées à la distribution du logiciel ou de sa documentation sans autorisation écrite préalable. Intel Corporation n'assure aucune garantie et ne prendra en compte aucune réclamation en termes d'exactitude, de précision, de fiabilité ou autre, concernant l'utilisation ou les résultats de l'utilisation du logiciel et de la documentation et vous utilisez le logiciel, la documentation et les résultats de leur utilisation à vos propres risques.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright de Jean-loup Gailly et Mark Adler.

Ce produit peut inclure du logiciel mettant en œuvre l'algorithme « MD5 Message-Digest Algorithm » de RSA Data Security, Inc., dont l'utilisation est accordée sous licence par RSA Data Security, Inc.

Ce produit inclut un logiciel développé par University of California, Berkeley et ses collaborateurs. La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après. 2. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. 3. Tout support publicitaire faisant référence aux caractéristiques ou à l'utilisation de ce logiciel doit inclure la mention suivante : « Ce produit peut inclure du logiciel développé par University of California, Berkeley et ses collaborateurs ». 4. Ni le nom de l'Université, ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour avaliser ou promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans leur autorisation écrite expresse préalable. CE LOGICIEL EST FOURNI PAR THE REGENTS ET SES COLLABORATEURS « EN L'ETAT ». CES DERNIERS DECLINENT TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE. THE REGENTS OU SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, EXEMPLAIRE OU CONSECUTIF (Y COMPRIS, MAIS NON LIMITE A, LA FOURNITURE DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE DONNEES OU D'UTILISATION, LA PERTE D'EXPLOITATION, L'INTERRUPTION D'ACTIVITE), QUELLE QU'EN SOIT L'ORIGINE, NI DE TOUT DOMMAGE (CONTRACTUEL, STRICT OU TORT, Y COMPRIS

NEGLIGENCE OU AUTRE) RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MEME EN AYANT CONNAISSANCE D'UNE TELLE EVENTUALITE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright 1998 Todd C. Miller **Todd.Miller@courtesan.com**. Par la présente, il est stipulé que ce logiciel peut être copié, modifié et distribué à titre gracieux ou non, à condition que la notice de copyright susmentionnée et cette autorisation figurent dans toutes les copies. LE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET L'AUTEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE CONCERNANT CE LOGICIEL, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE. L'AUTEUR NE SAURAIT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE QUELCONQUES DOMMAGES, SPECIAUX, DIRECTS, INDIRECTS OU CONSECUTIFS, RESULTANT DE LA PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, QUE CE SOIT SUR LA BASE D'UNE ACTION CONTRACTUELLE, D'UNE ACTION DE NEGLIGENCE OU DE TOUTE AUTRE ACTION PREJUDICIALE, ET CE QUE CES DOMMAGES PROVIENNENT OU RELEVANT DE L'UTILISATION OU DES PERFORMANCES DE CE LOGICIEL.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd. L'autorisation d'utilisation, de copie, de modification, de fusion, de publication, de distribution, de sous-licence et/ou de vente des copies de ce logiciel et des fichiers de documentation associés ("Le Logiciel") est accordée, à titre gratuit, à toute personne se procurant une copie du logiciel, sous réserve du respect des conditions suivantes : La mention de copyright ci-dessus et la présente autorisation doivent être incluses dans toutes les copies ou parties substantielles du logiciel. CE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » SANS GARANTIE DE QUELQUE NATURE ET A QUELQUE TITRE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE ET LA NON VIOLATION DE DROITS DE TIERS. LES AUTEURS OU LES DETENTEURS DU COPYRIGHT NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS A REPARATION D'UN PREJUDICE, QUE CE SOIT A TITRE SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, POUR DES RAISONS IMPREVISIBLES OU A TOUT AUTRE TITRE, QUI RESULTERAIT DE LA PERTE D'USAGE, DE DONNEES OU DE PROFITS, QUEL QUE SOIT LE PRINCIPE DE RESPONSABILITE INVOQUE, A TITRE CONTRACTUEL OU DELICTUEL OU FONDE SUR LA NEGLIGENCE, RESULTANT DE L'UTILISATION OU DU FONCTIONNEMENT DE CE LOGICIEL.

Ce produit peut inclure du logiciel fourni par eclipse.org (Eclipse Software) et sous licence selon les termes de la licence CPL (Common Public License) et/ou d'autres licences et contrats. LE LOGICIEL ECLIPSE EST FOURNI PAR ECLIPSE.ORG ET SES COLLABORATEURS « EN L'ETAT » SANS GARANTIE DE QUELQUE NATURE ET A QUELQUE TITRE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE, D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE ET DE NON VIOLATION DES DROITS DES PERSONNES TIERCES. NI ECLIPSE.ORG SI SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, LA PERTE DE PROFITS) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION OU DE LA DISTRIBUTION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE. Toute disposition de la ou des licences applicables au logiciel Eclipse différant des termes spécifiés dans un contrat de licence Wind River quelconque applicable au logiciel Eclipse sont offertes par Wind River exclusivement. Le code source du logiciel Eclipse est disponible sur demande auprès de Wind River, selon les termes de la ou des licences applicables.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © 1996 John D. Polstra et Matt Thomas **matt@3am-software.com**. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme

source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après. 2. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. 3. Tous les supports publicitaires faisant état des caractéristiques ou de l'utilisation de ce produit doivent inclure le texte suivant : Ce produit comprend du logiciel développé par John Polstra. 4. Le nom de l'auteur ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable. LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR L'AUTEUR « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. L'AUTEUR NE SAURAIT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © 2003 Ericsson Research Canada. Tous droits réservés.

Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. Ni le nom d'Ericsson Research Canada, ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour avaliser ou promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans leur autorisation écrite expresse préalable.

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. LES PROPRIETAIRES DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © 2003, Dániel Dékány. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes : Les redistributions du

Remerciements

code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. Ni le nom de FMPP, ni les noms des collaborateurs au projet ne peuvent être utilisés pour avaliser ou promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans leur autorisation écrite expresse préalable.

LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS « EN L'ETAT » ET TOUTES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE FONT L'OBJET D'UN AVIS DE NON-RESPONSABILITE. LES PROPRIETAIRES DU COPYRIGHT ET LEURS COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSECUTIFS (Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, APPROVISIONNEMENT DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE BENEFICES, OU INTERRUPTION D'ACTIVITE) QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, STRICTE OU DELICTUELLE (NOTAMMENT NEGLIGENCE OU AUTRE) ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, ET CE MEME SI L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES A ETE ANNONCEE.

Ce produit inclut des logiciels développés par Apache Software Foundation (www.apache.org/).

Ce produit contient du logiciel ANTLR. www.antlr.org/

Ce produit contient du logiciel sous copyright © 1992–1996 Paul Falstad. Tous droits réservés.

La présente notice autorise à titre gracieux l'utilisation, la copie, la modification et la distribution de ce logiciel, ainsi que la distribution de versions modifiées de ce logiciel, pour quelque but que ce soit, à la condition que les notices de copyright ci-dessus et les deux paragraphes qui suivent figurent dans toutes les copies de ce logiciel.

Paul Falstad ou le Zsh Development Group ne sauraient en aucun cas être tenus responsables des dommages directs, indirects, fortuits, spéciaux, exemplaires ou consécutifs résultant de l'utilisation de ce logiciel et de la documentation associée, même si Paul Falstad et le Zsh Development Group ont été avisés d'une telle éventualité.

Paul Falstad et le Zsh Development Group déclinent en outre toute responsabilité, y compris mais de façon non limitative, en ce qui concerne les garanties de valeur marchande et d'adaptation à une utilisation particulière. Le logiciel est fourni « en l'état » et Paul Falstad et le Zsh Development Group ne sont en aucun cas tenus d'assurer une maintenance ou une assistance technique, ni de fournir des mises à jour, des améliorations ou des modifications.

Ce produit inclut du logiciel développé par Apache Software Foundation.

GNU Toolkit

Ce produit peut contenir certaines bibliothèques d'exécution de la collection Compilateur GNU gcc. Ces bibliothèques d'exécution gcc sont fournies sous licence selon les termes de la licence publique GNU moindre (LGPL). Par conséquent, si vous distribuez les bibliothèques gcc ou des logiciels proposant des

liens vers ces bibliothèques, vous êtes soumis à certaines obligations selon les termes de la licence LGPL. Par exemple, vous devrez peut-être fournir le code source des bibliothèques gcc, ainsi que les fichiers nécessaires pour construire le logiciel qui utilise ces bibliothèques. Pour en savoir plus sur les obligations spécifiques, consultez le texte de la licence LGPL, dont vous trouverez une copie à la fin de ce fichier.

Bibliothèques de sécurité, Wind River IPsec et IKE, SSL

Ce produit peut inclure un logiciel développé par OpenSSL Project en vue d'une utilisation avec OpenSSL Toolkit (www.openssl.org/). Vous trouverez le texte du contrat de licence OpenSSL à la fin de ce fichier.

SNiFF+/SNiFF+ PRO

Copyright © 1992–1997 Compuware Corporation

Copyright © 1984–1997 FairCom Corporation

Copyright © 1996–2000 Greg Stein et Mark Hammond

Copyright © 1999 The Apache Software Foundation

Copyright © 2001 Xperts Software

Pile d'hôtes USB Wind River

Ce produit peut inclure du logiciel développé par Wipro Limited.

BIBLIOTHEQUE WIND MEDIA

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © Adobe Systems Incorporated et Digital Equipment Corporation.

Adobe est une marque d'Adobe Systems Incorporated qui peut être déposée dans certaines juridictions. L'autorisation d'utilisation de ces marques est accordée par la présente uniquement en association avec les images décrites dans ce fichier. Par la présente, il est stipulé que ce logiciel et sa documentation peuvent être copiés, modifiés, distribués et vendus à titre gracieux et à des fins quelconques, à condition que les notices de copyright susmentionnées figurent dans toutes les copies, que les notices de copyright et cette notice d'autorisation apparaissent dans la documentation attenante et que les noms d'Adobe Systems et de Digital Equipment Corporation ne soient pas être utilisés à des fins publicitaires liées à la distribution du logiciel sans autorisation écrite préalable. Adobe Systems et Digital Equipment Corporation n'assurent aucune garantie quant à l'adéquation de ce logiciel à des usages particuliers. Il est fourni « en l'état » sans garantie expresse ni implicite.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © 1989 Sun Microsystems, Inc. Brevets relatifs au logo Sun en cours aux Etats-Unis et dans d'autres pays. OPEN LOOK est une marque commerciale de AT&T utilisée avec l'autorisation écrite de ses propriétaires. Copyright © Bigelow & Holmes 1986, 1985. Lucida est une marque déposée de Bigelow & Holmes. L'autorisation d'utilisation de la marque

Remerciements

Lucida est accordée par la présente uniquement en association avec les images et les polices décrites dans ce fichier.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright 1998–1999 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas. Tous droits réservés. L'autorisation d'utilisation, de copie, de modification, de fusion, de publication, de distribution, de sous-licence et/ou de vente des copies de ce logiciel et des fichiers de documentation associés (« Le logiciel ») est accordée, à titre gratuit, à toute personne se procurant une copie du logiciel et des fichiers de documentation associés, sous réserve du respect des conditions suivantes : La mention de copyright ci-dessus et la présente autorisation (y compris le paragraphe suivant) doivent être incluses dans toutes les copies ou parties substantielles du logiciel.

CE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » SANS GARANTIE DE QUELQUE NATURE ET A QUELQUE TITRE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE ET LA NON VIOLATION DE DROITS DE TIERS. PRECISION INSIGHT ET/OU SES FOURNISSEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS A REPARATION D'UN PREJUDICE, QUE CE SOIT A TITRE SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, POUR DES RAISONS IMPREVISIBLES OU A TOUT AUTRE TITRE, QUI RESULTERAIT DE LA PERTE D'USAGE, DE DONNEES OU DE PROFITS, QUEL QUE SOIT LE PRINCIPE DE RESPONSABILITE INVOQUE, A TITRE CONTRACTUEL OU DELICTUEL OU FONDE SUR LA NEGLIGENCE, RESULTANT DE L'UTILISATION OU DU FONCTIONNEMENT DE CE LOGICIEL.

Ce logiciel peut contenir du logiciel basé en partie sur le travail de Independent JPEG Group.

Wind River PPP

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © Carnegie Mellon University. La redistribution et l'utilisation sous forme source et binaire sont autorisées sous réserve que la notice de copyright susmentionnée et le présent paragraphe y figurent et que la documentation, les supports publicitaires et autres documents liés à de telles distributions et utilisations mentionnent que le logiciel a été développé par Carnegie Mellon University. Le nom de l'Université ne doit pas être utilisé pour cautionner ou promouvoir des produits dérivés du présent logiciel sans autorisation écrite préalable. LE PRESENT LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET SANS GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES A LA VALEUR MARCHANDE ET A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE.

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright © The Regents of the University of California. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après. 2. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. 3. Tout support publicitaire faisant référence aux caractéristiques ou à l'utilisation de ce logiciel doit inclure la mention suivante : « Ce produit peut inclure du logiciel développé par University of California, Berkeley et ses collaborateurs ». 4. Ni le nom de l'Université, ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés pour avaliser ou promouvoir les produits dérivés de ce logiciel sans leur autorisation écrite expresse préalable. CE LOGICIEL EST FOURNI PAR THE REGENTS ET SES COLLABORATEURS « EN L'ETAT ». CES DERNIERS DECLINENT TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE UTILISATION

PARTICULIERE. THE REGENTS OU SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, EXEMPLAIRE OU CONSECUTIF (Y COMPRIS, MAIS NON LIMITEES A, LA FOURNITURE DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE DONNEES OU D'UTILISATION, LA PERTE D'EXPLOITATION, L'INTERRUPTION D'ACTIVITE), QUELLE QU'EN SOIT L'ORIGINE, NI DE TOUT DOMMAGE (CONTRACTUEL, STRICT OU TORT, Y COMPRIS NEGLIGENCE OU AUTRE) RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MEME EN AYANT CONNAISSANCE D'UNE TELLE EVENTUALITE.

Ce produit peut inclure du logiciel dérivé de l'algorithme MD5 Message-Digest de RSA Data Security, Inc., copyright © RSA Data Security, Inc. Tous droits réservés. L'autorisation de copie et d'utilisation de ce logiciel est accordée par la présente sous réserve qu'il soit identifié comme l'« algorithme MD5 Message-Digest de RSA Data Security, Inc. » dans tous les supports mentionnant ou faisant référence à ce logiciel ou à cette fonction. La création et l'utilisation de produits dérivés sont également autorisées sous réserve que ceux-ci soient identifiés comme étant « dérivés de l'algorithme MD5 Message-Digest RSA Data Security, Inc. » dans tous les supports mentionnant ou faisant référence aux produits dérivés. RSA Data Security, Inc. rejette expressément toute garantie de qualité marchande et d'adéquation de ce logiciel à des usages particuliers. Il est fourni « en l'état » sans garantie expresse ni implicite. Ces notices doivent apparaître dans toutes les copies ou parties de cette documentation et/ou logiciel.

WIND MANAGE XML/SOAP

Ce produit peut inclure du logiciel développé par gSOAP project. gSOAP est protégé par la loi sur les droits d'auteur et le copyright appartient à Robert A. van Engelen (www.cs.fsu.edu/~engelen/soap.html). La licence gSOAP autorise l'utilisation commerciale de gSOAP. Elle autorise également la création et la distribution de produits dérivés sous une licence quelconque (y compris commerciale). Les produits développés avec gSOAP doivent inclure une notice de copyright et une clause de limitation de garantie dans la documentation du produit (License Exhibit B).

Les modifications du code source gSOAP distribuées dans un produit open source doivent nous être soumises à des fins de contrôle qualité. Il convient de noter que la modification des codes source d'exécution gSOAP n'étant pas nécessaire pour la construction d'applications, cette obligation ne devrait en aucun cas empêcher le développement de produits (commerciaux).

Vous trouverez à la fin de ce fichier le texte de la licence gSOAP publique applicable à la version du code ci-inclus.

Ce produit peut inclure du logiciel développé par le projet Expat (www.sourceforge.net/projects/expat/). Ce logiciel est couvert par la licence MIT. Le texte de cette licence est le suivant :

Copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd et Clark Cooper

Copyright © 2001, 2002 Expat maintainers.

L'autorisation d'utilisation, de copie, de modification, de fusion, de publication, de distribution, de sous-licence et/ou de vente des copies de ce logiciel et des fichiers de documentation associés (« Le logiciel ») est accordée, à titre gratuit, à toute personne se procurant une copie du logiciel, sous réserve du respect des conditions suivantes :

La mention de copyright ci-dessus et la présente autorisation doivent être incluses dans toutes les copies ou parties substantielles du logiciel.

Remerciements

CE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » SANS GARANTIE DE QUELQUE NATURE ET A QUELQUE TITRE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE ET LA NON VIOLATION DE DROITS DE TIERS.

LES AUTEURS OU LES DETENEURS DU COPYRIGHT NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS A REPARATION D'UN PREJUDICE, QUE CE SOIT A TITRE SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, POUR DES RAISONS IMPREVISIBLES OU A TOUT AUTRE TITRE, QUI RESULTERAIT DE LA PERTE D'USAGE, DE DONNEES OU DE PROFITS, QUEL QUE SOIT LE PRINCIPE DE RESPONSABILITE INVOQUE, A TITRE CONTRACTUEL OU DELICTUEL OU FONDE SUR LA NEGLIGENCE, RESULTANT DE L'UTILISATION OU DU FONCTIONNEMENT DE CE LOGICIEL.

Autre

Des composants de ce produit, y compris mais de façon non limitative Wind River Workbench, Tornado, VxWorks et Wind River PPP, contiennent du logiciel dérivé de l'algorithme MD5 Message-Digest de RSA Data Security, Inc., sous copyright © RSA Data Security, Inc. Tous droits réservés. L'autorisation de copie et d'utilisation de ce logiciel est accordée par la présente sous réserve qu'il soit identifié comme l'« algorithme MD5 Message-Digest de RSA Data Security, Inc. » dans tous les supports mentionnant ou faisant référence à ce logiciel ou à cette fonction. La création et l'utilisation de produits dérivés sont également autorisées sous réserve que ceux-ci soient identifiés comme étant « dérivés de l'algorithme MD5 Message-Digest RSA Data Security, Inc. » dans tous les supports mentionnant ou faisant référence aux produits dérivés. RSA Data Security, Inc. rejette expressément toute garantie de qualité marchande et d'adéquation de ce logiciel à des usages particuliers. Il est fourni « en l'état » sans garantie expresse ni implicite. Ces notices doivent apparaître dans toutes les copies ou parties de cette documentation et/ou logiciel.

Ce produit contient la bibliothèque de compression 'zlib' à usage général version 1.1.4, 11 mars 2002 Copyright © 1995–2002 Jean-loup Gailly et Mark Adler.

Ce logiciel est fourni « en l'état », sans garantie explicite ou implicite. Les auteurs ne sauraient en aucun cas être tenus responsables des dommages consécutifs à l'utilisation de ce logiciel. L'autorisation d'utilisation, de modification et de redistribution de ce logiciel, dans quelque but que ce soit, y compris dans le cadre d'applications commerciales, est accordée sous réserve du respect des conditions suivantes : 1. L'origine du logiciel ne doit pas être déformée ; vous ne devez en aucun cas prétendre avoir élaboré vous-même le logiciel d'origine. Si vous utilisez ce logiciel dans un produit, une mention de remerciement dans la documentation du produit serait appréciée mais n'est en aucun cas obligatoire. 2. Les versions source modifiées doivent être clairement identifiées comme telles et ne doivent en aucun cas être présentées comme étant le logiciel d'origine. 3. Cette notice ne doit en aucun cas être modifiée ni supprimée des supports de distribution source.

Licence Info-Zip

Ce produit contient du logiciel sous copyright © 1990-2005 Info-ZIP. Tous droits réservés.

Dans le cadre de ce copyright et de cette licence, « info-ZIP » est défini comme le groupe d'individus suivant :

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Christian Spieler, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White

Ce logiciel est fourni « en l'état », sans garantie de quelque sorte que ce soit, explicite ou implicite. Info-ZIP ou ses collaborateurs ne sauraient en aucun cas être tenus responsables des dommages directs, indirects, fortuits, spéciaux ou consécutifs résultant de l'utilisation de ce logiciel.

L'autorisation d'utilisation, de modification et de redistribution de ce logiciel est accordée à toute personne, à quelques fins que ce soit, y compris dans le cadre d'applications commerciales, sous réserve du respect des conditions suivantes :

1. Les redistributions de code source doivent inclure la notice de copyright ci-dessus, la définition, la clause de limitation de responsabilité et cette liste de conditions.
2. Les redistributions en forme binaire (exécutables compilés) doivent reproduire la notice de copyright ci-dessus, la définition, la clause de limitation de responsabilité et cette liste de conditions dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué. La redistribution d'un fichier binaire UnZipSFX standard (notamment SFXWiz) appartenant à une archive auto-extractible est la seule exception à cette condition ; dans ce cas, l'inclusion de cette licence n'est pas obligatoire, du moment que la bannière SFX normale n'a pas été désactivée ou supprimée du fichier binaire.
3. Les versions modifiées, y compris mais de façon non limitative les ports vers de nouveaux systèmes d'exploitation, les ports existants dotés de nouvelles interfaces graphiques et les versions de bibliothèques dynamiques, partagées ou statiques, doivent être clairement identifiées en tant que versions modifiées et ne doivent en aucun cas être présentées comme étant la version d'origine. D'autre part, les versions modifiées ne doivent en aucun cas être présentées comme étant produites par Info-ZIP, y compris mais de façon non limitative les versions modifiées portant les noms « Info-ZIP », « Pocket UnZip », « WiZ » ou « MacZip » (ou toute variante de ces noms, y compris mais de façon non limitative celles présentant une casse différente), sans la permission explicite d'Info-ZIP. Ces versions modifiées ne doivent en aucun cas utiliser les adresses électroniques de Zip-Bugs ou Info-ZIP ni les URL Info-ZIP.
4. Info-ZIP conserve le droit d'utilisation des noms « Info-ZIP », « Zip », « UnZip », « UnZipSFX », « WiZ », « Pocket UnZip », « Pocket Zip » et « MacZip » pour ses propres codes sources et binaires.

Tcl/Tk

Ce produit peut inclure du logiciel sous copyright de the Regents of the University of California, Sun Microsystems, Inc., Scriptics Corporation et d'autres parties. Les conditions suivantes s'appliquent à tous les fichiers associés au logiciel sauf stipulation expresse dans les fichiers individuels.

Les auteurs accordent pas la présente l'autorisation d'utilisation, de modification, de distribution et de licence de ce logiciel et de la documentation associée à quelques fins que ce soit, sous réserve que les notices de copyright existantes apparaissent dans toutes les copies et que cette notice soit incluse verbatim dans toute distribution du logiciel. Les utilisations autorisées ne sont soumises à aucun contrat écrit, licence ni redevances. Les modifications apportées à ce logiciel peuvent faire l'objet d'un copyright par leurs auteurs et ne sont pas tenues de respecter les conditions de licence décrites ici, sous réserve que les nouvelles conditions soient clairement indiquées sur la première page de chaque fichier auquel elles s'appliquent.

Remerciements

LES AUTEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, FORTUIT, SPECIAL OU CONSECUTIF RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, DE SA DOCUMENTATION OU DE SES PRODUITS DERIVES, MEME EN AYANT CONNAISSANCE D'UNE TELLE EVENTUALITE.

LES AUTEURS ET LES DISTRIBUTEURS DECLINENT TOUTE RESPONSABILITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE, D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE ET LA NON VIOLATION DE DROITS DE TIERS. CE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ETAT » ET LES AUTEURS ET DISTRIBUTEURS NE SONT EN AUCUN CAS TENUS D'ASSURER UNE MAINTENANCE OU UNE ASSISTANCE TECHNIQUE NI DE FOURNIR DE MISES A JOUR, D'AMELIORATIONS ET DE MODIFICATIONS.

UTILISATION GOUVERNEMENTALE : Si vous faites l'acquisition de ce logiciel pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, le Gouvernement disposera uniquement de « droits restreints » sur le logiciel et la documentation associée, en conformité avec la clause 52.227.19 (c) (2) des Federal Acquisition Regulations (FAR). Si vous faites l'acquisition de ce logiciel pour le compte du Département de la Défense des Etats-Unis, le logiciel sera classé comme « Logiciel informatique commercial » et le Gouvernement disposera uniquement de « droits restreints » sur ce logiciel, conformément à la clause 252.227-7013 (c) (1) des Defense Federal Acquisition Regulations (DFAR). En dépit de ce qui précède, les auteurs accordent au Gouvernement des Etats-Unis et à toute autre partie agissant pour le compte du Gouvernement l'autorisation d'utilisation et de distribution du logiciel en accord avec les termes spécifiés dans cette licence.

Ce produit peut inclure du logiciel copyright © 1987–2003 Larry Wall.

The Perl Artistic License

Préambule

Ce document a pour but de définir les conditions sous lesquelles un paquetage peut être copié, de sorte que le détenteur du copyright puisse garder une quelconque apparence de contrôle artistique sur le développement du paquetage, tout en donnant aux utilisateurs du paquetage le droit de l'utiliser et de le distribuer selon des usages plus ou moins établis, ainsi que le droit d'opérer des modifications raisonnables.

Définitions

« Paquetage » se réfère à la collection de fichiers distribués par le détenteur du copyright, et ses dérivés créés à travers des modifications sur le texte.

« Version standard » se réfère à un tel paquetage s'il n'a pas été modifié, ou s'il l'a été en accord avec les souhaits du détenteur du copyright, comme spécifié ci-dessous.

Le « détenteur du copyright » est toute personne nommément citée dans le copyright ou qui possède un copyright sur le paquetage.

« Vous » c'est vous, si vous envisagez de copier ou de distribuer ce paquetage.

Le « coût de copie raisonnable » est le coût que vous pouvez justifier en fonction du prix des supports, des coûts de duplication, du temps consacré à cela, etc. (Ce n'est pas au détenteur du copyright qu'il

vous faudra justifier ce prix, mais à la communauté des utilisateurs d'ordinateurs sans son ensemble, en tant que marché qui doit s'acquitter de cette somme).

« Disponible gratuitement » signifie qu'on ne demande rien pour l'objet en lui-même, mais que la manipulation de l'objet peut induire divers coûts. Cela signifie aussi que les détenteurs de l'objet ont la liberté de le redistribuer selon les mêmes conditions que celles qui l'accompagnaient quand ils l'ont reçu.

1. Vous pouvez faire et donner des copies verbatim de la version standard de ce paquetage sous forme de source sans restriction, à condition que vous dupliquiez toutes les notices de copyright originales et les mises en garde qui les accompagnent.
2. Vous pouvez appliquer des corrections de bogues, des corrections de portabilité et d'autres modifications dérivées du domaine public ou du détenteur du copyright. Un paquetage modifié ainsi sera encore considéré comme étant la version standard.
3. Vous pouvez modifier votre copie de ce paquetage de toute autre manière, à condition que vous insériez et mettiez en évidence une notice dans chacun des fichiers modifiés exposant comment et quand vous avez modifié ce fichier, et à condition que vous fassiez au moins une chose parmi les suivantes :
 - a. placer vos modifications dans le domaine public ou les rendre disponibles gratuitement, par exemple en les publiant sur l'Usenet ou sur un médium équivalent, ou en plaçant ces modifications sur un site d'archives majeur tel que uUNET.uu.net, ou en autorisant le détenteur du copyright à inclure vos modifications dans la version standard du paquetage ;
 - b. n'utiliser le paquetage ainsi modifié qu'au sein de votre société ou de votre organisation ;
 - c. changer le nom de tous les exécutable non standard de sorte qu'ils n'entrent pas en conflit avec les exécutable habituels, qui devront eux aussi être proposés, et fournir une page de manuel séparée pour chaque exécutable non standard documentant clairement en quoi il diffère de la version standard ;
 - d. négocier avec le détenteur du copyright un accord pour la distribution.
4. Vous pouvez distribuer les programmes de ce paquetage sous forme de code objet ou exécutable, à condition que vous fassiez au moins une chose parmi les suivantes :
 - a. distribuer une version standard des exécutable et des fichiers de bibliothèques, ainsi que les instructions (dans la page de manuel ou son équivalent) sur l'endroit où trouver la version standard ;
 - b. accompagner la distribution du source du paquetage, sous une forme lisible par la machine, avec vos modifications ;
 - c. donner à tout exécutable non standard un nom non standard, et documenter clairement les différences dans les pages de manuel (ou leur équivalent), ainsi que les instructions sur l'endroit où obtenir la version standard ;
 - d. procéder à tout autre accord pour la distribution avec le détenteur du copyright.
5. Vous pouvez demander un coût de copie raisonnable pour toute distribution de ce paquetage. Vous pouvez demander le prix de votre choix pour assurer l'assistance technique de ce paquetage. Vous ne pouvez pas exiger d'argent pour ce paquetage en lui-même. Cependant, vous pouvez distribuer ce paquetage dans un agrégat, aux côtés d'autres programmes (éventuellement commerciaux), en tant qu'élément d'une distribution logicielle plus importante (éventuellement commerciale), à condition que vous ne fassiez pas la publicité de ce paquetage comme étant de votre fait. Vous pouvez incorporer l'interpréteur de ce paquetage dans un de vos exécutable (grâce à des liens) ; cela sera considéré comme une simple forme d'agrégation, à condition que la version standard complète de l'interpréteur soit ainsi incorporée.

6. Les scripts et les fichiers de bibliothèques fournis en entrée à ou produits en sortie des programmes de ce paquetage ne tombent pas automatiquement sous le copyright de ce paquetage, mais appartiennent à qui les a engendrés, et peuvent être vendus, ainsi qu'agrégés avec ce paquetage. Si de tels scripts ou fichiers de bibliothèques sont agrégés avec ce paquetage à travers les prétendues méthodes undump ou unexec de production d'une image binaire exécutable, alors la distribution d'une telle image ne sera pas considérée comme une distribution de ce paquetage, et ne tombera pas non plus sous le coup des restrictions des paragraphes 3 et 4, à condition que vous ne représentiez pas une telle image exécutable comme une version standard de ce paquetage.
7. Les sous-programmes en C (ou, de manière comparable, les sous-programmes compilés dans d'autres langages) fournis par vous et liés avec ce paquetage dans le but d'émuler les sous-routines et les variables du langage défini par ce paquetage ne seront pas considérés comme faisant partie de ce paquetage, mais sont les équivalents de données en entrée comme il en est question dans le paragraphe 6, à condition que ces sous-programmes ne modifient le langage d'aucune manière qui lui fasse échouer aux tests de non régression pour le langage.
8. Il est toujours autorisé d'agréger ce paquetage avec une distribution commerciale à condition que l'utilisation en soit incorporée; c'est-à-dire sans aucune tentative manifeste de rendre les interfaces de ce paquetage visibles à l'utilisateur final de la distribution commerciale. Une telle utilisation ne sera pas considérée comme une distribution de ce paquetage.
9. Le nom du détenteur du copyright ne sera pas utilisé pour signer ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans autorisation écrite spécifique préalable.
10. CE PAQUETAGE EST FOURNI « EN L'ETAT » ET SANS GARANTIE SPECIFIQUE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, ET DE FAÇON NON LIMITATIVE, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE COMMERCIALE OU D'ADEQUATION A UN OBJECTIF PARTICULIER.

Licence publique générale limitée GNU

Version 2.1, février 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Toute personne est autorisée à copier et à distribuer des copies verbatim de ce document de licence, mais aucune modification n'est autorisée.

[Ceci est la première version publiée de la GPL Limitée. Elle joue aussi le rôle de successeur de la Licence Publique Générale GNU pour les bibliothèques version 2, d'où le numéro de version 2.1.]

Préambule

Les licences d'utilisation de la plupart des programmes sont définies pour limiter ou supprimer toute liberté à l'utilisateur. A l'inverse, les Licences Publiques Générales GNU (GNU General Public Licenses) sont destinées à vous garantir la liberté de partager et de modifier les logiciels libres, et de s'assurer que ces logiciels sont effectivement accessibles à tout utilisateur.

Cette licence, la Licence Publique Générale Limitée, s'applique à certains programmes de la Free Software Foundation, typiquement les bibliothèques, comme à tout autre programme dont l'auteur l'aura décidé. Vous pouvez vous aussi l'utiliser, mais nous vous suggérons de réfléchir attentivement, en vous fondant sur les explications données ci-dessous, à la meilleure stratégie à employer dans chaque cas particulier, de la présente licence ou de la Licence Publique Générale ordinaire.

Liberté des logiciels ne signifie pas nécessairement gratuité. Nos Licences Publiques Générales sont conçues pour vous assurer la liberté de distribuer des copies des programmes, gratuitement ou non, de recevoir le code source ou de pouvoir l'obtenir, de modifier les programmes ou d'en utiliser des éléments dans de nouveaux programmes libres, en sachant que vous y êtes autorisé.

Afin de garantir ces droits, nous avons dû introduire des restrictions interdisant à quiconque de vous les refuser ou de vous demander d'y renoncer. Ces restrictions vous imposent en retour certaines obligations si vous distribuez ou modifiez des copies de bibliothèques protégées par la présente Licence.

Par exemple, si vous distribuez des copies de la bibliothèque, à titre gratuit ou non, vous devez transmettre aux destinataires tous les droits que vous possédez. Vous devez expédier aux destinataires le code source ou bien tenir celui-ci à leur disposition. Si vous liez du code à la bibliothèque, vous devez leur fournir des fichiers objets complets, de telle sorte qu'ils puissent les lier de nouveau à la bibliothèque après l'avoir modifiée et recompilée. Vous devez leur remettre cette Licence afin qu'ils prennent connaissance de leurs droits.

Nous protégeons vos droits de deux façons : d'abord par le copyright du logiciel, ensuite par la remise de cette Licence qui vous autorise légalement à copier, distribuer et/ou modifier la bibliothèque.

Pour protéger chaque auteur, nous stipulons bien que la bibliothèque concernée ne fait l'objet d'aucune garantie. En outre, si un tiers la modifie puis la redistribue, tous ceux qui en recevront une

Remerciements

copie doivent savoir qu'il ne s'agit pas de la version originale afin qu'une copie défectueuse n'entache pas la réputation de l'auteur de la bibliothèque.

Enfin, tout programme libre est sans cesse menacé par des dépôts de brevets. Nous souhaitons à tout prix éviter que des sociétés puissent déposer des brevets sur les Logiciels Libres pour leur propre compte, en restreignant de ce fait les utilisateurs.

Par conséquent, nous exigeons que tout dépôt de brevet accordé à une version de la bibliothèque soit compatible avec la totale liberté d'utilisation exposée dans la présente licence.

La plupart des logiciels du projet GNU, y compris certaines bibliothèques, sont couverts par la Licence Publique Générale ordinaire. La présente licence, la Licence Publique Générale GNU Limitée, concerne un certain nombre de bibliothèques, et diffère beaucoup de la Licence Publique Générale ordinaire. Nous couvrons par la présente licence certaines bibliothèques afin de permettre à des programmes non libres d'être liés avec ces dernières.

Quand un programme est lié à une bibliothèque, que ce soit de manière statique ou par l'utilisation d'une bibliothèque partagée, l'ensemble forme légalement parlant un travail combiné, dérivé de la bibliothèque originale. C'est pourquoi la Licence Publique Générale ordinaire n'autorise une telle édition de liens que si l'ensemble qui en résulte satisfait ses critères de liberté. La Licence Publique Générale Limitée est permissive quant aux critères que doit remplir un code lié avec la bibliothèque en question.

Nous qualifions cette licence de « Limitée » car les garanties de liberté qu'elle apporte à l'utilisateur sont limitées par rapport à celles de la Licence Publique Générale ordinaire. Elle limite également les avantages que peuvent acquérir d'autres développeurs de logiciels libres dans la concurrence avec les programmes non libres. C'est à cause de ces limitations que nous utilisons la Licence Publique Générale ordinaire pour de nombreuses bibliothèques. Cependant, la Licence Limitée est avantageuse dans certaines circonstances particulières.

Par exemple, on observe (rarement) un besoin particulier d'encourager autant que possible l'utilisation d'une certaine bibliothèque, de telle sorte qu'elle devienne un standard de fait. Pour atteindre un tel but, il faut autoriser des programmes non libres à utiliser cette bibliothèque. Un cas plus fréquemment rencontré est celui où une bibliothèque libre remplit la même fonction que des bibliothèques non libres et très répandues. Il y a alors peu à gagner à limiter la bibliothèque libre aux logiciels libres, et on utilisera la Licence Publique Générale Limitée.

Dans d'autres cas, autoriser des programmes non libres à utiliser une bibliothèque particulière autorise plus de monde à utiliser une grande quantité de logiciels libres. Par exemple, la permission d'utiliser la bibliothèque GNU pour le langage C dans des programmes non libres permet à beaucoup plus de gens d'utiliser l'ensemble du système d'exploitation GNU, ainsi que sa variante GNU/Linux.

Bien que la Licence Publique Générale Limitée limite la liberté des utilisateurs, elle assure que l'utilisateur d'un programme lié à la Bibliothèque a la liberté et la possibilité d'exécuter ce programme en utilisant une version modifiée de la Bibliothèque.

Les termes et conditions précis selon lesquels on peut copier, distribuer, et modifier une telle bibliothèque suivent. Accordez une attention toute particulière à la différence entre un « travail fondé sur la bibliothèque » et un « travail qui utilise la bibliothèque ». Celui-là renferme du code dérivé de la bibliothèque, alors que celui-ci doit être combiné à la bibliothèque pour être exécuté.

Stipulations et conditions relatives à la copie, la distribution et la modification

1. Le présent Accord de Licence s'applique à toute bibliothèque logicielle ou tout autre programme où figure une note, placée par le détenteur des droits ou un tiers autorisé à ce faire, stipulant que ladite bibliothèque ou programme peut être distribuée selon les termes de la présente Licence Publique Générale Limitée (également appelée « cette licence »). Chaque personne concernée par la Licence Publique Générale Limitée sera désignée par le terme Vous.

Une « bibliothèque » signifie une collection de fonctions et/ou de données logicielles préparées de manière à être convenablement liées avec des programmes d'application (qui utilisent certaines des fonctions et des données) dans le but de former des exécutable.

Ci-dessous, le terme « Bibliothèque » se rapporte à toute bibliothèque ou œuvre logicielle distribuée selon les présents termes. Un « travail fondé sur la Bibliothèque » signifie aussi bien la Bibliothèque elle-même que tout travail qui en est dérivé selon la loi, c'est-à-dire tout ouvrage reproduisant la Bibliothèque ou une partie de cette dernière, à l'identique ou bien modifiée, et/ou traduit dans une autre langue (la traduction est considérée comme une modification).

Le « code source » d'un travail désigne la forme de cet ouvrage sous laquelle les modifications sont les plus aisées. Sont ainsi désignés la totalité du code source de tous les modules composant une bibliothèque logicielle, de même que tout fichier de définition associé, ainsi que les scripts utilisés pour effectuer la compilation et l'installation de la bibliothèque.

Les activités autres que copie, distribution et modification ne sont pas couvertes par la présente Licence et sortent de son cadre. Rien ne restreint l'utilisation de la Bibliothèque, et les données issues de celle-ci ne sont couvertes que si leur contenu constitue un travail fondé sur la Bibliothèque (indépendamment du fait d'avoir été réalisé en utilisant la Bibliothèque). Tout dépend de ce que la Bibliothèque et le programme qui y fait appel sont censés produire.

2. Vous pouvez copier et distribuer des copies conformes et complètes du code source de la Bibliothèque, tel que Vous l'avez reçue, sur n'importe quel support, à condition de placer sur chaque copie un copyright approprié et une restriction de garantie, de ne pas modifier ou omettre toutes les stipulations se référant à la présente Licence et à la limitation de garantie, et de fournir avec toute copie de la Bibliothèque un exemplaire de la Licence.

Vous pouvez demander une rétribution financière pour la réalisation de la copie et demeurez libre de proposer une garantie assurée par vos soins, moyennant finances.

3. Vous pouvez modifier votre copie ou vos copies de la Bibliothèque ou partie de celle-ci, ou d'un travail fondé sur cette Bibliothèque, et copier et distribuer ces modifications selon les termes de l'article 1, à condition de Vous conformer également aux conditions suivantes :
 - a. Le travail dérivé doit être lui-même une bibliothèque logicielle.
 - b. Vous devez ajouter aux fichiers modifiés l'indication très claire des modifications effectuées, ainsi que la date de chaque changement.
 - c. Vous devez distribuer sous les termes de la présente Licence l'ensemble de la réalisation, à tous, et sans frais.
 - d. Si une fonctionnalité de la Bibliothèque modifiée se réfère à une fonction ou à des données fournies par le programme d'application qui utilise la fonctionnalité en question sans pour cela utiliser d'argument lors de l'appel de cette dernière, vous devez agir au mieux pour assurer que la fonctionnalité se comporte correctement et remplit ceux de ses buts qui ont encore un sens lorsqu'une application ne fournit pas la fonction ou les données auxquelles la Bibliothèque se réfère.

(Par exemple, si une fonction d'une bibliothèque calcule des racines carrées, elle a un but absolument bien défini, indépendamment de l'application. Par conséquent, la clause 2d exige que toute fonction ou toutes données fournies par l'application et utilisation cette fonction soient optionnelles : si l'application ne les propose pas, la fonction de calcul de racines carrées doit encore calculer des racines carrées.)

Toutes ces conditions s'appliquent à l'ensemble des modifications. Si des éléments identifiables de ce travail ne sont pas dérivés de la Bibliothèque et peuvent être raisonnablement considérés comme indépendants, la présente Licence ne s'applique pas à ces éléments lorsque Vous les distribuez seuls. Mais, si vous distribuez ces mêmes éléments comme partie d'un ensemble cohérent dont le reste est fondé sur une Bibliothèque soumise à la Licence, ils lui sont également soumis, et la Licence s'étend ainsi à l'ensemble du produit, quel qu'en soit l'auteur.

Cet article n'a pas pour but de s'approprier ou de contester vos droits sur un travail entièrement réalisé par Vous, mais plutôt d'ouvrir droit à un contrôle de la libre distribution de tout travail dérivé ou collectif fondé sur la Bibliothèque.

En outre, toute fusion d'un autre travail, non fondé sur la Bibliothèque, avec la Bibliothèque (ou avec un travail dérivé de cette dernière), effectuée sur un support de stockage ou de distribution, ne fait pas tomber cet autre travail sous le contrôle de la Licence.

4. Vous pouvez opter pour la Licence Publique Générale GNU ordinaire pour protéger une copie donnée de la Bibliothèque. Pour cela, il vous faudra modifier toutes les notes se référant à la présente Licence, pour qu'elles se réfèrent plutôt à la Licence Publique Générale GNU ordinaire, version 2 (si une version plus récente de la Licence Publique Générale GNU a vu le jour, vous pouvez alors spécifier cet autre numéro de version si tel est votre désir). Ne vous livrez à aucune autre modification dans ces notes.

Une fois que ce changement a été effectué dans une copie donnée, il est irréversible pour cette copie, aussi la Licence Publique Générale ordinaire s'appliquera à toutes les copies et tous les travaux dérivés qui en seront extraits.

Cette option vous servira lorsque vous souhaiterez copier une portion du code de la Bibliothèque dans un programme qui n'est pas lui-même une bibliothèque.

5. Vous pouvez copier et distribuer la Bibliothèque (ou tout travail dérivé selon les conditions énoncées dans l'article 2) sous forme de code objet ou exécutable, selon les termes des articles 1 et 2, à condition de fournir le code source complet de la Bibliothèque, sous une forme lisible par un ordinateur et selon les termes des articles 1 et 2, sur un support habituellement utilisé pour l'échange de données.

Si la distribution du code objet consiste à offrir un accès permettant de copier la Bibliothèque depuis un endroit particulier, l'offre d'un accès équivalent pour se procurer le code source au même endroit satisfait l'obligation de distribution de ce code source, même si l'utilisateur choisit de ne pas profiter de cette offre.

6. On appelle « travail qui utilise la Bibliothèque » tout programme qui n'est dérivé d'aucune portion de la Bibliothèque, mais qui est conçu dans le but de fonctionner avec cette dernière en l'incluant à la compilation ou à l'édition de liens. Isolée, une telle œuvre n'est pas un travail dérivé de la Bibliothèque, et sort donc du cadre de cette Licence.

Cependant, lier un « travail qui utilise la Bibliothèque » à cette dernière produit un exécutable qui est dérivé de la Bibliothèque (dans ce sens qu'il en contient des portions), et non plus un « travail qui utilise la Bibliothèque ». Cet exécutable est donc couvert par la présente Licence. C'est l'article 6 qui énonce les conditions de distribution de tels executables.

Dans le cas où un « travail qui utilise la Bibliothèque » utilise des portions d'un fichier d'en-têtes inclus dans cette dernière, le code objet qui en résulte peut fort bien être un travail dérivé de la Bibliothèque, quand bien même ce n'est pas le cas du code source. Cette précision prend toute son importance si on peut lier ce travail sans la Bibliothèque, ou si le travail est lui-même une bibliothèque. Le seuil à partir duquel cela prend effet n'est pas exactement défini par la loi.

Si un tel fichier objet n'utilise que des paramètres numériques, les représentations des structures de données et ce par quoi elles sont lues ou modifiées, ainsi que de petites instructions macros ou fonctions embarquées (de moins de dix lignes de longueur), alors on pourra utiliser le fichier objet de la manière que l'on souhaite, qu'il soit ou non, légalement parlant, un travail dérivé (mais les exécutables renfermant ce code objet et des portions de la Bibliothèque continuent à être soumis à l'article 6).

Sinon, si le travail est dérivé de la Bibliothèque, vous pouvez distribuer le code objet de ce travail selon les conditions de l'article 6. Tout exécutable renfermant ce travail est lui aussi soumis à l'article 6, qu'il soit ou non directement lié avec la Bibliothèque à proprement parler.

7. Le précédent article fait exception aux précédents. Vous pouvez également combiner ou lier un « travail qui utilise la Bibliothèque » avec cette dernière pour produire un travail contenant des portions de la Bibliothèque, et distribuer ce dernier sous les conditions qui vous siéront, pourvu que ces conditions autorisent la modification de ce travail pour utilisation personnelle, ainsi que l'ingénierie à revers afin de déboguer ces modifications.

Vous devez fournir avec chaque copie du travail une note très claire expliquant que la Bibliothèque a été utilisée dans sa conception, et que la Bibliothèque et son utilisation sont couvertes par la présente Licence. Vous devez également fournir une copie de la présente Licence. Si le travail, lors de son exécution, affiche des copyrights, vous devez inclure parmi ces derniers le copyright de la Bibliothèque, ainsi qu'une référence expliquant à l'utilisateur où il pourra trouver une copie de la présente Licence. Vous devez aussi vous conformer à l'un des points suivants :

- a. Accompagner le travail avec l'intégralité du code source pour la Bibliothèque, sous une forme lisible par un ordinateur, ainsi que les éventuelles modifications que vous lui avez apportées pour réaliser ce travail (lequel doit être distribué selon les termes des articles 1 et 2). Si le travail est un exécutable lié avec la Bibliothèque, il vous faut proposer également, sous une forme lisible par un ordinateur, l'ensemble du « travail qui utilise la Bibliothèque », sous forme de code source ou objet, de telle sorte que l'utilisateur puisse modifier la Bibliothèque et effectuer de nouveau l'édition de liens, afin de produire un exécutable modifié, renfermant une version modifiée de la Bibliothèque (il est entendu que l'utilisateur qui modifie le contenu des fichiers de définitions de la Bibliothèque ne sera pas forcément capable de recompiler l'application afin d'utiliser la version modifiée de ces définitions).
- b. Utiliser un mécanisme de partage de bibliothèques convenable pour l'édition de liens avec la Bibliothèque. Un mécanisme convenable est un mécanisme qui : (1) utilise une copie de la bibliothèque déjà présente sur le système de l'utilisateur, plutôt que de copier des fonctions de la bibliothèque au sein de l'exécutable, et (2) fonctionnera correctement avec une version modifiée de la bibliothèque, si l'utilisateur en installe une, tant que la version modifiée sera compatible avec la version qui a servi à la réalisation du travail.
- c. Faire une offre écrite, valable pendant au moins trois ans, proposant de distribuer à cet utilisateur les éléments spécifiés dans l'article 6a, ci-dessus, pour un tarif n'excédant pas le coût de la copie.
- d. Si le travail est distribué en proposant un accès à une copie située à un endroit désigné, proposer de manière équivalente, depuis ce même endroit, un accès aux objets spécifiés ci-dessus.

- e. Vérifier que l'utilisateur a déjà reçu une copie de ces objets, ou que vous la lui avez déjà envoyée.

Pour un programme exécutable, la forme requise du « travail qui utilise la Bibliothèque » doit comprendre toute donnée et tout utilitaire nécessaires pour pouvoir reconstruire l'exécutable. Toutefois, l'environnement standard de développement du système d'exploitation mis en œuvre (source ou binaire) -- compilateurs, bibliothèques, noyau, etc. -- constitue une exception, sauf si ces éléments sont diffusés en même temps que le programme exécutable.

Il est possible que cette clause soit en contradiction avec les restrictions apportées par les licences d'autres bibliothèques propriétaires qui habituellement n'accompagnent pas le système d'exploitation. Une telle contradiction signifie qu'il Vous est impossible d'utiliser ces dernières en conjonction avec la Bibliothèque au sein d'un exécutable distribué par Vous.

- 8. Vous pouvez incorporer au sein d'une même bibliothèque des fonctionnalités fondées sur la Bibliothèque, qui forment un travail fondé sur cette dernière, avec des fonctionnalités issues d'autres bibliothèques, non couvertes par la présente Licence, et distribuer la bibliothèque résultante, si tant est qu'il est autorisé par ailleurs de distribuer séparément le travail fondé sur la Bibliothèque et les autres fonctionnalités, et à condition que vous vous acquittiez des deux obligations suivantes :
 - a. Accompagner la bibliothèque résultante d'une copie du travail fondé sur la Bibliothèque, sans le combiner aux autres fonctionnalités de bibliothèques. Cet ensemble doit être distribué selon les conditions des articles ci-dessus.
 - b. Ajouter à la bibliothèque mixte l'indication très claire du fait qu'une portion de la bibliothèque est un travail fondé sur la Bibliothèque, en expliquant où trouver la version non mélangée du même travail.
- 9. Vous ne pouvez pas copier, modifier, céder, déposer ou distribuer la Bibliothèque d'une autre manière que l'autorise la présente Licence. Toute tentative de ce type annule immédiatement vos droits d'utilisation de la Bibliothèque sous cette Licence. Toutefois, les tiers ayant reçu de Vous des copies de la Bibliothèque ou le droit d'utiliser ces copies continueront à bénéficier de leur droit d'utilisation tant qu'ils respecteront pleinement les conditions de la présente Licence.
- 10. Ne l'ayant pas signée, Vous n'êtes pas obligé d'accepter la présente Licence. Cependant, rien d'autre ne Vous autorise à modifier ou distribuer la Bibliothèque ou quelque travaux dérivés. La loi l'interdit tant que Vous n'acceptez pas les termes de la présente Licence. En conséquence, en modifiant ou en distribuant la Bibliothèque (ou tout travail fondé sur elle), Vous acceptez implicitement tous les termes et conditions de la présente Licence.
- 11. La diffusion d'une Bibliothèque (ou de tout travail dérivé) suppose l'envoi simultané d'une licence autorisant la copie, la distribution, l'édition de liens avec, ou la modification de la Bibliothèque, aux termes et conditions de la Licence. Vous n'avez pas le droit d'imposer de restrictions supplémentaires aux droits transmis au destinataire. Vous n'êtes pas responsable du respect de la Licence par un tiers.
- 12. Si, à la suite d'une décision de Justice, d'une plainte en contrefaçon ou pour toute autre raison (liée ou non à la contrefaçon), des conditions Vous sont imposées (que ce soit par ordonnance, accord amiable ou autre) qui se révèlent incompatibles avec les termes de la présente Licence, Vous n'êtes pas pour autant dégagé des obligations liées à celle-ci. Si Vous ne pouvez concilier vos obligations légales ou autres avec les conditions de cette Licence, Vous ne devez pas distribuer la Bibliothèque. Par exemple, si une licence de brevet ne permettait pas une redistribution de la Bibliothèque sans paiement de royalties par tous ceux qui en reçoivent des copies directement ou indirectement à travers vous, alors la seule façon pour vous de satisfaire à la fois les conditions

imposées et cette Licence sera de vous abstenir complètement de toute distribution de la Bibliothèque.

Si une partie quelconque de cet article est invalidée ou inapplicable pour quelque raison que ce soit, le reste de l'article continue de s'appliquer et l'intégralité de l'article s'appliquera en toute autre circonstance.

Le présent article n'a pas pour but de Vous pousser à enfreindre des droits ou des dispositions légales ni en contester la validité ; son seul objectif est de protéger l'intégrité du système de distribution du Logiciel Libre. De nombreuses personnes ont généreusement contribué à la large gamme de logiciels distribuée de cette façon en toute confiance ; il appartient à chaque auteur/donateur de décider de diffuser ses logiciels selon les critères de son choix.

Cette section a pour but d'établir de façon très claire ce que l'on croit être une conséquence nécessaire du reste de cette Licence.

13. Si la distribution et/ou l'utilisation de la Bibliothèque est limitée dans certains pays par des brevets ou des droits sur des interfaces, le détenteur original des droits qui place la Bibliothèque sous la Licence Publique Générale peut ajouter explicitement une clause de limitation géographique excluant ces pays. Dans ce cas, cette clause devient une partie intégrante de la Licence.
14. La Free Software Foundation se réserve le droit de publier périodiquement des mises à jour ou de nouvelles versions de la Licence. Rédigées dans le même esprit que la présente version, elles seront cependant susceptibles d'en modifier certains détails à mesure que de nouveaux problèmes se font jour.

Chaque version possède un numéro distinct. Si la Bibliothèque précise un numéro de version de cette Licence et « toute version ultérieure », Vous avez le choix de suivre les termes et conditions de cette version ou de toute autre version plus récente publiée par la Free Software Foundation. Si la Bibliothèque ne spécifie aucun numéro de version, Vous pouvez alors choisir l'une quelconque des versions publiées par la Free Software Foundation.

15. Si Vous désirez incorporer des éléments de la Bibliothèque dans d'autres programmes libres dont les conditions de distribution diffèrent, Vous devez écrire à l'auteur pour lui en demander la permission. Pour ce qui est des programmes directement déposés par la Free Software Foundation, écrivez-nous ; une exception est toujours envisageable.

Notre décision sera basée sur notre volonté de préserver la liberté de notre Programme ou de ses dérivés et celle de promouvoir le partage et la réutilisation du logiciel en général.

LIMITATION DE GARANTIE

1. PARCE QUE L'UTILISATION DE LA BIBLIOTHEQUE EST LIBRE ET GRATUITE, AUCUNE GARANTIE N'EST FOURNIE, COMME LE PERMET LA LOI. SAUF MENTION ECRITE, LES DETENTEURS DU COPYRIGHT ET/OU LES TIERS FOURNISSENT LA BIBLIOTHEQUE EN L'ETAT, SANS AUCUNE SORTE DE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION DANS UN BUT PARTICULIER. VOUS ASSUMEZ TOUS LES RISQUES QUANT A LA QUALITE ET AUX EFFETS DE LA BIBLIOTHEQUE. SI LA BIBLIOTHEQUE EST DEFECTUEUSE, VOUS ASSUMEZ LE COUT DE TOUS LES SERVICES, CORRECTIONS OU REPARATIONS NECESSAIRES.
2. SAUF LORSQU'EXPLICITEMENT PREVU PAR LA LOI OU ACCEPTE PAR ECRIT, NI LE DETENTEUR DES DROITS, NI QUICONQUE AUTORISE A MODIFIER ET/OU REDISTRIBUER LA BIBLIOTHEQUE COMME IL EST PERMIS CI-DESSUS NE POURRA ETRE TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SECONDAIRE OU ACCESSOIRE (PERTES FINANCIERES DUES AU MANQUE A GAGNER, A L'INTERRUPTION D'ACTIVITES OU A LA PERTE DE DONNEES, ETC.,

Remerciements

DECOULANT DE L'UTILISATION DE LA BIBLIOTHEQUE OU DE L'IMPOSSIBILITE D'UTILISER CELLE-CI) MEME SI LE DETENTEUR DES DROITS OU AUTRE PARTIE A ETE AVISE DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES.

FIN DES TERMES ET CONDITIONS

Comment appliquer ces directives à vos nouvelles bibliothèques

Si vous développez une nouvelle bibliothèque et désirez en faire bénéficier tout un chacun, la meilleure méthode est d'en faire un Logiciel Libre que tout le monde pourra redistribuer et modifier. Vous pouvez atteindre ce but en autorisant la redistribution selon les présentes clauses (ou, c'est une autres solution, selon les termes de la Licence Publique Générale ordinaire).

Pour cela, insérez les indications suivantes dans votre bibliothèque (il est préférable et plus sûr de les faire figurer au début de chaque fichier source; dans tous les cas, chaque module source devra comporter au minimum la ligne de « copyright » et indiquer où résident toutes les autres indications) :

Cette bibliothèque est libre, vous pouvez la redistribuer et/ou la modifier selon les termes de la Licence Publique Générale GNU Limitée publiée par la Free Software Foundation (version 2.1 ou bien toute autre version ultérieure choisie par vous).

Cette bibliothèque est distribuée car potentiellement utile, mais SANS AUCUNE GARANTIE, ni explicite ni implicite, y compris les garanties de commercialisation ou d'adaptation dans un but spécifique. Reportez-vous à la Licence Publique Générale GNU Limitée pour plus de détails.

Vous devez avoir reçu une copie de la Licence Publique Générale GNU Limitée en même temps que cette bibliothèque ; si ce n'est pas le cas, écrivez à la Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307, Etats-Unis.

Ajoutez également votre adresse électronique, le cas échéant, ainsi que votre adresse postale.

Si vous officiez en tant que programmeur, n'omettez pas de demander à votre employeur, votre établissement scolaire ou autres de signer une décharge stipulant leur renoncement aux droits qu'ils pourraient avoir sur la bibliothèque. Voici un exemple :

((employeur, école...)), déclare par la présente ne pas revendiquer de droits sur la bibliothèque « (nom de la bibliothèque) » réalisée par ...((nom de l'auteur)).

((signature du responsable)), ...((date))

((nom et qualité du responsable))

C'est tout !

Licence OpenSSL

Licence OpenSSL

Copyright © 1998–2003 The OpenSSL Project. Tous droits réservés.

La redistribution et l'utilisation du présent logiciel sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve du respect des conditions suivantes :

1. Les redistributions du code source doivent contenir la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité mentionnée ci-après.
2. Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire la notice de copyright susmentionnée, cette liste de conditions et la clause de limitation de responsabilité suivante dans la documentation et/ou tout autre support fourni avec le produit distribué.
3. Tout support publicitaire faisant référence aux fonctions ou à l'utilisation de ce logiciel doit inclure les mentions suivantes :
« Ce produit inclut un logiciel développé par OpenSSL Project en vue d'une utilisation avec OpenSSL Toolkit (www.openssl.org/) »
4. Les noms « OpenSSL Toolkit » et « OpenSSL Project » ne peuvent en aucun cas servir à avaliser ou promouvoir les produits dérivés du logiciel sans autorisation écrite préalable. Pour toute permission écrite, contacter opensslcore@openssl.org.
5. Les produits dérivés de ce logiciel ne peuvent être dénommés « OpenSSL » et « OpenSSL » ne peut figurer dans leurs noms sans l'autorisation écrite préalable de OpenSSL Project.
6. Les redistributions sous une forme quelconque doivent obligatoirement être associées aux mentions suivantes :
« Ce produit inclut un logiciel développé par OpenSSL Project en vue d'une utilisation avec OpenSSL Toolkit (www.openssl.org/) »

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR OpenSSL PROJECT « EN L'ETAT ». CE DERNIER DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE. OpenSSL PROJECT OU SES COLLABORATEURS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, EXEMPLAIRE OU CONSECUTIF (Y COMPRIS, MAIS NON LIMITE A, LA FOURNITURE DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE DONNEES OU D'UTILISATION, LA PERTE D'EXPLOITATION, L'INTERRUPTION D'ACTIVITE), QUELLE QU'EN SOIT L'ORIGINE, NI DE TOUT DOMMAGE (CONTRACTUEL, STRICT OU TORT, Y COMPRIS NEGLIGENCE OU AUTRE) RESULTANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MEME EN AYANT CONNAISSANCE D'UNE TELLE EVENTUALITE.

Ce produit inclut un logiciel cryptographique écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com). Ce produit inclut un logiciel écrit par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

gSOAP Public License

Version 1.3a

The gSOAP public license is derived from the Mozilla Public License (MPL1.1). The sections that were deleted from the original MPL1.1 text are 1.0.1, 2.1.(c),(d), 2.2.(c),(d), 8.2.(b), 10, and 11. Section 3.8 was added. The modified sections are 2.1.(b), 2.2.(b), 3.2 (simplified), 3.5 (deleted the last sentence), and 3.6 (simplified).

1. DEFINITIONS.

1.0.1.

1.1. “Contributor” means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. “Contributor Version” means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. “Covered Code” means the Original Code, or Modifications or the combination of the Original Code, and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. “Electronic Distribution Mechanism” means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. “Executable” means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. “Initial Developer” means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. “Larger Work” means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. “License” means this document.

1.8.1. “Licensable” means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. “Modifications” means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code, or previous Modifications.

1.10. “Original Code” means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice

required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. “Patent Claims” means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. “Source Code” means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor’s choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. “You” (or “Your”) means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, “You” includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, “control” means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50 %) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. SOURCE CODE LICENSE

2.1. The Initial Developer Grant.

10/26/2005 28

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and
- (b) under patents now or hereafter owned or controlled by Initial Developer, to make, have made, use and sell (“offer to sell and import”) the Original Code, Modifications, or portions thereof, but solely to the extent that any such patent is reasonably necessary to enable You to utilize, alone or in combination with other software, the Original Code, Modifications, or any combination or portions thereof.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty free, nonexclusive license

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and
- (b) under patents now or hereafter owned or controlled by Contributor, to make, have made, use and sell (“offer to sell and import”) the Contributor Version (or portions thereof), but solely to the extent that any such patent is reasonably necessary to enable You to utilize, alone or in combination with other software, the Contributor Version (or portions thereof).

3. DISTRIBUTION OBLIGATIONS

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification created by You will be provided to the Initial Developer in Source Code form and are subject to the terms of the License.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters.

(a) Third Party Claims. If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or news groups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs. If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations. Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code.

You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1–3.5 have been met for that Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient’s rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. If you distribute executable versions containing Covered Code as part of a product, you must reproduce the notice in Exhibit B in the documentation and/or other materials provided with the product.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

3.8. Restrictions.

You may not remove any product identification, copyright, proprietary notices or labels from gSOAP.

4. INABILITY TO COMPLY DUE TO STATUTE OR REGULATION

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. APPLICATION OF THIS LICENSE

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. VERSIONS OF THE LICENSE

6.1. New Versions.

Grantor may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License.

6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrase “gSOAP” or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the gSOAP Public License.

(Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN “AS IS” BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, WHETHER EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, AND ANY WARRANTY THAT MAY ARISE BY REASON OF TRADE USAGE, CUSTOM, OR COURSE OF DEALING. WITHOUT LIMITING THE FOREGOING, YOU ACKNOWLEDGE THAT THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS” AND THAT THE AUTHORS DO NOT WARRANT THE SOFTWARE WILL RUN UNINTERRUPTED OR ERROR FREE. LIMITED LIABILITY THE ENTIRE RISK AS TO RESULTS AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE IS ASSUMED BY YOU. UNDER NO CIRCUMSTANCES WILL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, EXEMPLARY OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND OR NATURE WHATSOEVER, WHETHER BASED ON CONTRACT, WARRANTY, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), STRICT LIABILITY OR OTHERWISE, ARISING OUT OF OR IN ANY WAY RELATED TO THE SOFTWARE, EVEN IF THE AUTHORS HAVE BEEN ADVISED ON THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE OR IF SUCH DAMAGE COULD HAVE BEEN REASONABLY FORESEEN, AND NOTWITHSTANDING ANY FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF ANY EXCLUSIVE REMEDY PROVIDED. SUCH LIMITATION ON DAMAGES INCLUDES, BUT IS NOT LIMITED TO, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, LOST PROFITS, LOSS OF DATA OR SOFTWARE, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION OR IMPAIRMENT OF OTHER GOODS. IN NO EVENT WILL THE AUTHORS BE LIABLE FOR THE COSTS OF PROCUREMENT OF SUBSTITUTE SOFTWARE OR SERVICES. YOU ACKNOWLEDGE THAT THIS SOFTWARE IS NOT DESIGNED FOR USE IN ON-LINE EQUIPMENT IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS SUCH AS OPERATION OF NUCLEAR FACILITIES, AIRCRAFT NAVIGATION OR CONTROL, OR LIFE-CRITICAL APPLICATIONS.

THE AUTHORS EXPRESSLY DISCLAIM ANY LIABILITY RESULTING FROM USE OF THE SOFTWARE IN ANY SUCH ON-LINE EQUIPMENT IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS AND ACCEPTS NO LIABILITY IN RESPECT OF ANY ACTIONS OR CLAIMS BASED ON THE USE OF THE SOFTWARE IN ANY SUCH ONLINE EQUIPMENT IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS BY YOU. FOR PURPOSES OF THIS PARAGRAPH, THE TERM “LIFE-CRITICAL APPLICATION” MEANS AN APPLICATION IN WHICH THE FUNCTIONING OR MALFUNCTIONING OF THE SOFTWARE MAY RESULT DIRECTLY OR INDIRECTLY IN PHYSICAL INJURY OR LOSS OF HUMAN LIFE. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. TERMINATION

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this

License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. GOVERNMENT END USERS

11. MISCELLANEOUS

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

EXHIBIT A

"The contents of this file are subject to the gSOAP Public License Version 1.3 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at www.genivia.com/products/gsoap/license.html

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

Remerciements

The Original Code of the gSOAP Software is: stdsoap.h, stdsoap2.h, stdsoap.c, stdsoap2.c, stdsoap.cpp, stdsoap2.cpp, soapcpp2.h, soapcpp2.c, soapcpp2_lex.l, soapcpp2_yacc.y, error2.h, error2.c, symbol2.c, init2.c, soapdoc2.html, and soapdoc2.pdf, httpget.h, httpget.c, stl.h, stldeque.h, stllist.h, stlvector.h, stlset.h.

The Initial Developer of the Original Code is Robert A. van Engelen. Portions created by Robert A. van Engelen are Copyright (c) 2001–2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. Tous droits réservés.

Contributor(s):

“_____.”

[Remarque : The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original code. You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications.]

EXHIBIT B

“Part of the software embedded in this product is gSOAP software.

Portions created by gSOAP are Copyright (c) 2001–2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. Tous droits réservés.

THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.”

Index

A

- à propos du fichier de configuration, 20
- actions IPsec
 - modification, 83
 - suppression, 83
- activation
 - EtherTalk, 50
 - FTP, 45
 - IPP, 43
 - LPR, 43
 - mDNS, 24
 - Port 9100, 41, 42
 - SLP, 24
 - TCP/IP, 39
- Admin
 - compte, 58
 - liste des accès, 62
- adresse réseau
 - recherche pour l'imprimante, 18
- adresse IP
 - affichage sur le panneau de commande, 18
- affichage d'informations d'utilisation des imprimantes, 30
- ajout ou modification de messages trap
 - SNMP v1/v2c, 89
- ajout ou modification de messages trap pour SNMP v1/v2c, 89
- alertes PrintingScout, 11
- analyse de l'utilisation de l'imprimante, 35
- auto-signé, certificat, 60

B

- bacs intelligents, 97

C

- carte de configuration, 99
- carte de configuration, paramètres, 99
- CentreWare IS
 - accès, 16
- Centre de support, 15
- Centre de support Xerox, 15
- CentreWare IS

- configuration de la liste d'accès des hôtes d'impression, 68
- configuration de SNMP, 87
- configuration des paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal, 66
- restriction de l'accès aux pages SNMP et SSL, 87
- verrouillage du panneau de commande, 86
- CentreWare IS
 - comptabilité des travaux, 31
 - sécurisation de l'imprimante, 63
 - vérification de l'état des imprimantes, 30
- certificats, 60
 - auto-signés, 60
 - configuration, 64
 - racine signés, 62
- certificats numériques, 60
- chargement
 - motifs de travaux, 20
 - polices, 20
 - tables de couleurs, 20
- clonage, 52
- commandes, 105
- comptabilité des travaux, 31
 - données, 31
 - fichier journal, 31
- concepts, 58
- concepts fondamentaux, 58
- configuration
 - alertes MaiLinX, 49
 - certificats, 64
 - de SNMP pour une sécurité optimale, 87
 - impression à distance MaiLinX, 48
 - liste d'accès des hôtes d'impression, 68
 - liste de contrôle d'accès SNMP, 92
 - paramètres de l'administrateur et de l'utilisateur principal, 66
 - rapports de profil d'utilisation, 33
 - SNMP, 87
 - SSL, 65
- configuration automatique du pilote, 22
- configuration de SNMP v1/v2c, 88
 - noms de communauté, 88
- configuration de SNMP v3, 90
- configuration système requise
 - impression à distance MaiLinX, 48
- contrôle d'accès, 69
- courrier électronique
 - alertes MaiLinX, 49
 - configuration des paramètres du serveur, 47

D

- dépannage
 - alertes PrintingScout, 11
 - Support technique PhaserSMART, 12
- désactivation
 - EtherTalk, 50
 - FTP, 45
 - HTTP, 38
 - IPP, 43
 - LPR, 43
 - mDNS, 24
 - Port 9100, 41, 42
 - SLP, 24
 - SNMP, 93
 - TCP/IP, 39
- disque dur interne
 - installation du pilote d'imprimante, 22
 - option de sécurité, 71
 - option de suppression automatique des travaux, 72
 - sécurisation, 71
- données
 - comptabilité des travaux, 31

E

- Embedded Web Server (EWS)
 - création d'un modèle, 64
 - sélection
 - option de sécurité du disque dur, 72
 - option de suppression automatique des travaux personnels, sécurisés et d'épreuves, 74
- EtherTalk, 50
- EWS (Embedded Web Server)
 - rapports de profil d'utilisation, 33

F

- fichier de configuration d'amorçage, 20
- fichier de configuration réseau d'amorçage, 20
- fichier journal
 - comptabilité des travaux, 31
- FTP, 45

G

- gestion à distance des imprimantes, 30
- global print driver, 22
- GNU Toolkit, 125

- groupes
 - suppression, 78
- groupes d'hôtes
 - modification, 78
- groupes de protocoles IP
 - modification, 79
 - suppression, 80
- groupes hôtes IP, 77
 - création, 77

H

- HTTP, 38, 58
- HTTPS, 58

I

- impression
 - pilote
 - fonctions d'installation, 22
 - impression à distance, 48
 - impression Walk-Up, 23
- imprimante, 22
 - affichage d'informations d'utilisation, 30
 - analyse de l'utilisation, 35
 - analyse du coût, 35
 - commandes, 105
 - paramètres de la carte de configuration, 99
 - pilote
 - global print driver, 22
 - installation walk-up, 23
 - mobile express driver, 23
 - sécurisation dans un environnement haute sécurité, 63
 - installation du pilote d'imprimante
 - à partir du CD, 23
 - à partir du disque dur, 22
 - à partir du Web, 23
- IPP, 43
- IPsec, 75
 - désactivation
 - panneau de commande, 76
- IPv4, 39, 40
- IPv6, 39

L

- lecture
 - rapports de profil d'utilisation, 34
- licence Net-SNMP, 115
- licence OpenSSL, 141
- licence originale SSLeay, 114

- liste d'accès des hôtes d'impression, 62
 - configuration, 68
- listes de contrôle d'accès, 62
 - spécification de l'accès à l'impression, 68
 - spécification de l'accès à l'imprimante via SNMP, 92
 - spécification de l'accès aux paramètres de l'imprimante, 66
- LPR, 43

M

- MaiLinX
 - alertes, 49
 - configuration, 48
 - impression à distance, 48
- mDNS, 24
- microprogramme
 - mise à jour, 54
- mobile express driver, 23
- mode didacticiel, 94
- modification
 - option de sécurité du disque dur, 71
 - paramètres de déclencheur MaiLinX, 50
 - paramètres des messages MaiLinX, 50
 - paramètres du port 9100, 41
 - paramètres du serveur de messagerie, 47
 - paramètres EtherTalk, 50
 - paramètres FTP, 45
 - paramètres IPP, 43
 - Paramètres LPR, 43
 - paramètres mDNS, 24
 - paramètres SLP, 24
 - paramètres TCP/IP, 39
- motifs de travaux
 - chargement, 20

N

- noms de communauté, 88

O

- obtention d'aide
 - alertes PrintingScout, 11
 - Support technique PhaserSMART, 12
- options
 - de sécurité du disque dur, 71
 - option de suppression automatique des travaux personnels, d'épreuves et sécurisés, 72
- Outil d'analyse d'utilisation Xerox, 35

P

- panneau de commande
 - sélection
 - option de suppression automatique des travaux personnels, sécurisés et d'épreuves, 71, 72
 - verrouillage des menus, 86
- paramètres de contrôle d'accès, 69
- paramètres de la carte de configuration, 99
- PCL
 - commandes, 99, 105
- pilote
 - configuration automatique, 22
 - global print driver, 22
 - impression Walk-Up, 23
 - mobile express driver, 23
 - programme d'installation, 15
- pilote d'impression Walk-Up, 23
- PJL
 - commandes, 99, 105
- polices
 - chargement, 20
- Port 9100, 41, 42
- procédure de verrouillage, 63
- profil d'utilisation
 - rapports, 33
- protocoles
 - alertes MaiLinX, 49
 - découverte, 24
 - EtherTalk, 50
 - FTP, 45
 - gestion, 38
 - HTTP, 38
 - impression à distance MaiLinX, 48
 - IPP, 43
 - LPR, 43
 - mDNS, 24
 - Port 9100, 41, 42
 - sécurisation, 38

Index

- serveur de messagerie, 47
- SLP, 24
- SNMP, 45
- TCP/IP, 39

protocoles de découverte, 24

R

racine signés, certificats, 62

rapports

- analyse d'utilisation, 35

rapports de profil d'utilisation, 33

- configuration, 33, 34

recherche d'imprimantes sur le réseau, 30

recherche d'imprimantes sur le sous-réseau

- local, 30

règles IPsec, 75

- création, 76

réinitialiser NVRAM, 86

reprise après bourrage, 98

réseau, 20

S

sécurisation

- de l'imprimante dans un environnement haute sécurité, 63
- disque dur interne, 71
- pages SNMP et SSL, 87
- panneau de commande, 86

sécurité

- mode didacticiel consommables, 94

sélection

- option de suppression automatique des travaux personnels, sécurisés et d'épreuves, 72

Services WSD

- configuration, 26

SLP, 24

SNMP, 45

- configuration, 87
- configuration de la liste de contrôle des accès hôte, 92
- configuration pour une sécurité optimale, 87
- désactivation, 93
- liste des accès, 62

SNMP v1/v2c

- ajout ou modification de messages trap, 89

- configuration, 88

SNMP v3

- configuration, 90

spécification de l'emplacement du fichier de configuration, 20

SSL, 58

- configuration, 65

Support technique PhaserSMART, 12

T

tables de couleurs

- chargement, 20

TCP/IP, 39

TFTP, 42

TLS, 58

travaux

- de type Impression protégée, Impression personnelle, Impression de travaux enregistrés personnels, Imprimer avec, Impression d'épreuves, Impression enregistrée, 96

travaux d'impression enregistrés personnels, 96

travaux d'impression personnels, 96

travaux d'impression d'épreuves, 96

travaux d'impression enregistrés, 96

travaux d'impression sécurisés, 96

travaux effectués via Imprimer avec, 96

U

UPnP, 26

Utilisateur principal

- compte, 58
- liste des accès, 62

utilisation, outil d'analyse, 35

V

vérification de l'état des imprimantes, 30

verrouillage des menus du panneau de commande, 86

Voisinage imprimante, 30

VxWorks, 118