

Ce document décrit l'évolution des fonctionnalités et des mises à jour pour la gamme de serveurs de temps Netsilon.

TABLE DES MATIÈRES

MISE À JOUR_V1.1F12_ 04/2025	2
MISE À JOUR_V1.1E07 _12/2023	3
MISE À JOUR_V1.1E05 _07/2023	3
MISE À JOUR_V1.1D01_11/2022	3
MISE À JOUR_V1.1C06 _02/2022	4
MISE À JOUR_V1.1C05 _04/2021	5
MISE À JOUR_V1.1C04_ 12/2020	5
MISE À JOUR_V1.1C03 _11/2020	5
MISE À JOUR_V1.1C02_10/2020	6
MISE À JOUR_V1.1C01_11/2019	7
ANNEXE 1 _ NETSILON OPEN-SOURCE SOFTWARE PACKAGES	8

Notes de version

NETSILON

Dernière version
V1.1F12
04/2025







NETSILON

Dernière version
V1.1F12
04/2025



MISE À JOUR_V1.1F12_ 04/2025

NETSILON:

Évolution(s):

- Distribution :
 - gestion de la carte option ASCII,
 - possibilité d'installer une carte option Network (RJ45 ou SFP) sur le slot C (2 cartes maximum par serveur).
- Synchronisation:
 - ajout de la fonction «Secure boot GNSS» (Netsilon 7).
- Mise à jour :
 - micrologiciel OCXO V3.42 (Netsilon 9 et Netsilon 11),
 - noyau mainline 6.6.,
 - librairies : Open-source software packages (voir annexe 1).



NETSILON

Dernière version V1.1F12 04/2025



MISE À JOUR_V1.1E07 _12/2023

NETSILON:

Évolution(s):

- Supervision SNMPv3: ajout des profils « AuthNoPriv » et « NoAuthNoPriv ».

MISE À JOUR_V1.1E05 _07/2023

NETSILON:

Évolution(s):

- Synchronisation : gestion de la nouvelle antenne de synchronisation GNSS sécurisée (Netsilon 9 et Netsilon 11),
- Réseau : 50 routes statiques configurables au maximum,
- Certificats et clés : gestion du certificat (CSR) pour https avec la PKI (Public Key Infrastructure) Microsoft ADCS (Active Directory Certificate Services).

Correction(s) / Problème(s) résolu(s):

- Horodatage de l'ensemble des logs en heure UTC.

MISE À JOUR_V1.1D01 _11/2022

NETSILON:

Évolution(s):

- Interfaces réseau :
 - ajout support de l'agrégation de liens (bonding / redondance Ethernet),
 - ajout support VLAN, bond over VLANs et VLAN tagging (option PTP),
 - ajout support protocole 802.1x.
- HTTPS: possibilité d'utiliser un certificat signé par une CA externe,
- Certificats et clés : ajout d'un pool dédié pour centraliser la gestion des certificats (certificats CA et certificats signés) et des clés publiques dans Netsilon,
- Certificats et clés : ajout d'une alarme à paramétrer pour alerter de l'expiration prochaine d'un certificat.

Notes de version

NETSILON

Dernière version V1.1F12 04/2025



MISE À JOUR_V1.1C06 _02/2022

NETSILON:

Évolution(s):

- Distribution: gestion de la carte option IRIG Output (Netsilon 9 et Netsilon 11),
- Synchronisation: gestion de la nouvelle antenne de synchronisation GLONASS Bodet (Netsilon 7),
- Synchronisation : possibilité de paramétrer un «time-out avant freerun» et de distinguer le stratum du serveur NTP du Netsilon suivant les états «holdover» et «freerun»,
- Synchronisation NTP client : évolution de 5 à 10 serveurs NTP au maximum,
- Base de temps : possibilité de saisir manuellement le TAI/UTC offset et de programmer un Leap Second manuel,
 - Possibilité d'être synchronisé par un signal IRIG en mode master PTP.
- https: désactivation TLS 1.0 et TLS 1.1,
- Historique : statistiques PTP et IRIG conservées pendant un mois,
- Interface du serveur web disponible en langue russe,
- Mise à jour : Kernel 5.4 + packages (voir annexe 1),
- SMTP : compatibilité avec les serveurs Gmail Pro.

Correction(s) / Problème(s) résolu(s) :

- Openssl 1.1.1k : patché pour intégrer les correctifs de sécurité sur les failles CVE-2021-3711 et CVE2021-3712 (voir annexe 1),
- Message d'erreur «Division par 0» (mise à jour du firmware),
- Texte paramétrage IRIG : «(3) BCD Toy, Binary Seconds».



NETSILON

Dernière version
V1.1F12
04/2025



MISE À JOUR_V1.1C05_04/2021

NETSILON:

Évolution(s):

- Ajout support LDAP,
- Ajout support RADIUS,
- Ajout support SYSLOG,
- IRIG : ajout DCLS Level.

Correction(s) / Problème(s) résolu(s) :

- Gestion utilisateur : message des caractères autorisés pour le mot de passe sans les « \ »,
- Alarmes : duplication de deux alarmes non acquittées.

MISE À JOUR_V1.1C04_ 12/2020

NETSILON:

Évolution(s):

- Ajout de la version AC+AC.

Correction(s) / Problème(s) résolu(s):

- SSH: pas d'état «none» en cas d'absence d'alimentation pour l'interrogation des états des alimentations en SSH.

MISE À JOUR_V1.1C03 _11/2020

NETSILON:

Évolution(s):

- Ajout du paramétrage du strat NTP de la source interne.

Correction(s) / Problème(s) résolu(s):

- NTP Keys : les clés symétriques de NTP ne sont plus générées après une mise à jour web ou un chargement de configuration,
- Correction de l'affichage du stratum via SSH et Agent SNMP si le produit est «Holdover» ou «Freerun».

Notes de version

NETSILON

Dernière version V1.1F12 04/2025



MISE À JOUR_V1.1C02_10/2020

NETSILON:

Évolution(s) :

- IRIG: ajout gestion asservissement OCXO,
- Ajout de la gestion option IRIG Input,
- IRIG: ajout d'un champ «offset» + «synchronise oscillator»,
- Gestion du caractère «-» dans le nom de l'utilisateur,
- Amélioration de la modification des mots de passe des utilisateurs,
- Acceptation du caractère «espace» dans le mot de passe (uniquement),
- Ajout des routes statiques IPv4/IPv6,
- PTP: suppression des informations DNS,
- PTP Approach : «One Step» est désormais la valeur par défaut.

Correction(s) / Problème(s) résolu(s):

- Time protocol : le service Time protocol est activé par défaut après un retour configuration usine,
- Le serveur web devient inactif pendant 2 minutes après la saisie d'un mauvais mot de passe/login contenant des caractères spéciaux non autorisés,
- IRIG / SMTP : le nom de la carte IRIG n'est pas affiché pour l'alarme IRIG Failure en SMTP,
- SSH: la commande «SSH system version» n'affiche pas la version du Timing module (Netsilon 9 et 11),
- PTP: l'historique PTP n'est pas supprimé après un retour en configuration usine,
- La sortie PPS du Netsilon est activé à l'état «Disciplining PTP» mais n'est plus asservie pendant l'asservissement de la carte PTP,
- Base de temps : la date du changement d'heure annoncée sur la page web est incorrecte pour certaines zones.

Notes de version

NETSILON

Dernière version V1.1F12

04/2025



MISE À JOUR_V1.1C01_11/2019

NETSILON:

Évolution(s):

- GNSS: ajout du mode «timing»,
- GNSS : possibilité d'une compensation : via longueur du câble ou délai,
- GPS: gestion rollover,
- Synchronisation : dans les paramètres GNSS, ajout du « Time Mode » + info « survey status »,
- Statistiques Oscillateur : la température est désormais un paramètre affiché,
- Statistiques oscillateur : masquage du graphique en cas d'absence de données,
- Gestion PTP V2,
- Ajout PTP: (page de configuration, page de statistiques, alarmes),
- Ajout d'un message console sur les retours page «Login» (détection de la source de déconnexion anormale),
- Le «Leap second» est visible sur la page «accueil»,
- Possibilité de fermer toutes les popups avec la touche « Echap »,
- Gestion utilisateur : évolution des caractères autorisés pour le login / mot de passe : a-zA-ZO-9- . ه.
- Les alarmes sont désormais classées par groupe,
- Alarmes : les alarmes non acquittées ne sont plus grisées mais marquées d'un pictogramme 🌗,
- Mise à jour : Kernel mainline 4.19.

Correction(s) / Problème(s) résolu(s) :

- Pas de synchronisation PTP Slave pour tous les profiles en Unicast,
- PPS : durée d'impulsion incorrecte si l'on paramètre une valeur supérieure à 800 ms,
- PPS : les valeurs des paramètres du PPS sont modifiées après l'activation du GNSS,
- Agent SNMP : problème d'interrogation pour la variable «syncCurrentSource» si le Netsilon est synchronisé en GNSS,
- MIB : changement «trapSyncGPS1Alert» devient «trapSyncSatReceiverAlert»,
- GNSS: la case «Position reset» est accessible et non grisée par défaut quand le «Time mode» est désactivé,
- L'année et l'heure du «Next leap second» sont incorrectes sur la page «accueil»,
- Gestion utilisateur : correction de la longueur du nom d'utilisateur et du mot de passe.

Notes de version

NETSILON

Dernière version
V1.1F12
04/2025



ANNEXE 1 _ NETSILON OPEN-SOURCE SOFTWARE PACKAGES

kernel 6.6.32 bind 9.16.48 Dépendance php libxml2 2.12.6 Dépendance php zlib-ng 2.1.3 Dépendance php libopenssl 3.2.1 Patché CVE-2021-3711 et CVE2021-3712 readline 8.2 Dépendance quagga ncurses 6.4-20230603 Dépendance readline busybox 1.36.1 i2c-tools i2c-tools 4.3 ifenslave iproute2 6.7.0 iptables iptables 1.8.9 iputils iputils 20240117 Less less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 Inc.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 Ibevent libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	Package	Version	Commentaires
Libxml2 2.1.2.6 Dépendance php zlib-ng 2.1.3 Dépendance php libopenssl 3.2.1 Patché CVE-2021-3711 et CVE2021-3712 readline 8.2 Dépendance quagga ncurses 6.4-20230603 Dépendance readline busybox 1.36.1 (2000) i2c-tools 4.3 (4.3 ifenslave 2.9 (4.3 iproute2 6.7.0 (4.3 iproute2 6.7.0 (4.8 iptables 1.8.9 (4.8 iputils 20240117 (4.8 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 (4.6 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 (4.2.8p18) libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 (4.4.2.9p1) util-linux 2.39.3 (4.4.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2	kernel	6.6.32	
zlib-ng 2.1.3 Dépendance php libopensst 3.2.1 Patché CVE-2021-3711 et CVE2021-3712 readline 8.2 Dépendance quagga ncurses 6.4-20230603 Dépendance readline busybox 1.36.1 i2c-tools 4.3 ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 42.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	bind	9.16.48	Dépendance php
libopenssl 3.2.1 Patché CVE-2021-3711 et CVE2021-3712 readline 8.2 Dépendance quagga ncurses 6.4-20230603 Dépendance readline busybox 1.36.1 i2c-tools 4.3 ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	libxml2	2.12.6	Dépendance php
readline 8.2 Dépendance quagga ncurses 6.4-20230603 Dépendance readline busybox 1.36.1 i2c-tools 4.3 ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3P1	zlib-ng	2.1.3	Dépendance php
ncurses 6.4-20230603 Dépendance readline busybox 1.36.1 i2c-tools 4.3 ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp dhcp 4.4.3-P1	libopenssl	3.2.1	Patché CVE-2021-3711 et CVE2021-3712
busybox 1.36.1 i2c-tools 4.3 ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	readline	8.2	Dépendance quagga
I2c-fools 4.3 ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	ncurses	6.4-20230603	Dépendance readline
ifenslave 2.9 iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	busybox	1.36.1	
iproute2 6.7.0 iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	i2c-tools	4.3	
iptables 1.8.9 iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	ifenslave	2.9	
iputils 20240117 less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	iproute2	6.7.0	
less 643 Pour la commande « helpcli » linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	iptables	1.8.9	
linux-pam 1.6.0 flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	iputils	20240117	
flex 2.6.4 Dépendance pam ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	less	643	Pour la commande « helpcli »
ntp 4.2.8p18 libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	linux-pam	1.6.0	
libevent 2.1.12 Dépendance ntp pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	flex	2.6.4	Dépendance pam
pps-tools 1.0.3 util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	ntp	4.2.8p18	
util-linux 2.39.3 pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	libevent	2.1.12	Dépendance ntp
pcre2 10.42 Dépendance php, syslog-ng bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	pps-tools	1.0.3	
bzip2 1.0.8 dhcp 4.4.3-P1	util-linux	2.39.3	
dhcp 4.4.3-P1	pcre2	10.42	Dépendance php, syslog-ng
	bzip2	1.0.8	
dhendumn 18	dhcp	4.4.3-P1	
anopasinp 110	dhcpdump	1.8	
libpcap 1.10.4 Dépendance dhcpdump	libpcap	1.10.4	Dépendance dhcpdump
libnl 3.9.0	libnl	3.9.0	
ethtool 6.6	ethtool	6.6	



NETSILON

Dernière version V1.1F12

04/2025



gnupg	1.4.23	
gpsd	3.25	
libusb	1.0.26	
libbsd	0.11.7	
libffi	3.4.4	Dépendance libglib2
libglib2	2.76.1	Dépendance syslog-ng
libpam-radius-auth	2_0_0	
lighttpd	1.4.73	
logrotate	3.21.0	
popt	1.19	Dépendance logrotate
msmtp	1.8.25	
netcat-openbsd	1.218	
netsnmp	5.9.3	
nss-pam-ldapd	0.9.12	
openldap	2.5.16	
openssh	9.8pl	
pamtester	0.1.2	
php	7.4.33	
quagga	1.2.4	
syslog-ng	4.3.1	
tcpdump	4.99.4	
tzdata	2024a	
uboot-tools	2021.07	
xinetd	2.3.15	
zip	3.0	
Getty	> busybox	
netstat	> busybox	