

Guide de paramétrage pour installation Autonome

Pour batterie Pylontech, Multiplus, MPPT smart solar et système GX



Sommaire

- [p3.](#) Paramétrage du Multiplus en local
- [p16.](#) Paramétrage du MPPT Smart Solar par Bluetooth
- [p17.](#) Paramétrage du Cerbo GX sur le GX Touch
- [p21.](#) Vérification du système- Batteries Pylontech
- [p23.](#) Vérification du système - Régulateur MPPT
- [p24.](#) Vérification du système- Recharge par le Multiplus
- [p25.](#) Vérification du système - Paramètres secondaires
- [p26.](#) Première connexion à son espace VRM
- [p29.](#) Système VRM – Tableau de bord
- [p30.](#) Système VRM – Visualisation avancé du système
- [p31.](#) Système VRM – Paramétrage du Multiplus à distance
- [p33.](#) Système VRM – Mise à jour à distance
- [p34.](#) Système VRM – Console à Distance
- [p35.](#) Système VRM – Journal des Alarmes
- [p36.](#) Système VRM – Nous donner accès à votre installation pour vous aider à distance
- [p37.](#) Annexes



Paramétrage du multiplus en local

Avant de réaliser le paramétrage du Multiplus , il vous faut déconnecter le câble RJ45 reliant le cerbo GX au multiplus. Le Multiplus doit être connecté uniquement à la (ou les) batterie(s) et à l'interface MK3.

Pré requis :

- Une connexion internet
- Un câble RJ45 (Ethernet)
- Une interface MK3
- Un ordinateur Windows (les logiciels ne sont pas compatibles avec MacOs)
- N'importe quel Multiplus VE.BUS* avec une version logicielle 469 ou plus récent

Logiciels à utiliser :

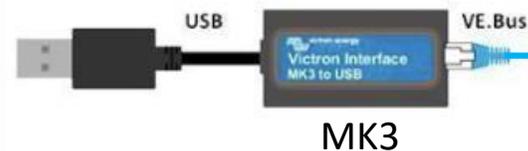
- Victron connect : <https://www.victronenergy.fr/panel-systems-remote-monitoring/victronconnect>
- VE CONFIG : <https://www.victronenergy.fr/support-and-downloads/software>
- Driver interface MK3 : https://www.victronenergy.fr/upload/software/CDM21228_Setup.exe



Paramétrage du Multiplus en local

Mise à jour du Multiplus

Une fois les différents accessoires déconnectés (GX, contrôle à distance...), connectez votre MULTIPLUS à votre ordinateur grâce au **câble RJ45** et à **l'interface MK3** puis allumez le.



MK3

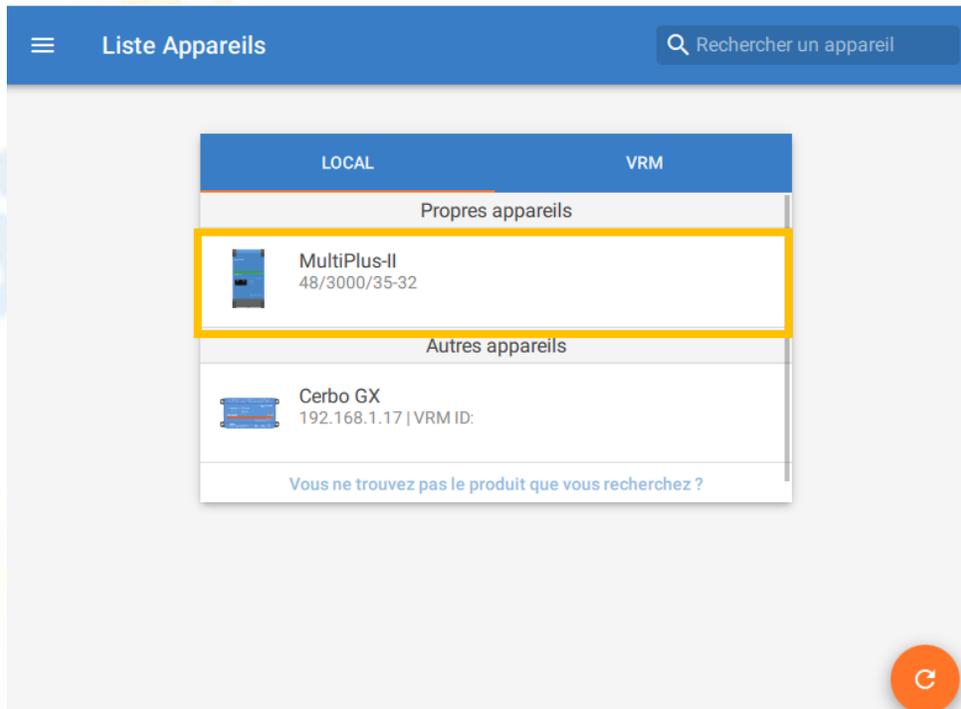


Paramétrage du Multiplus en local

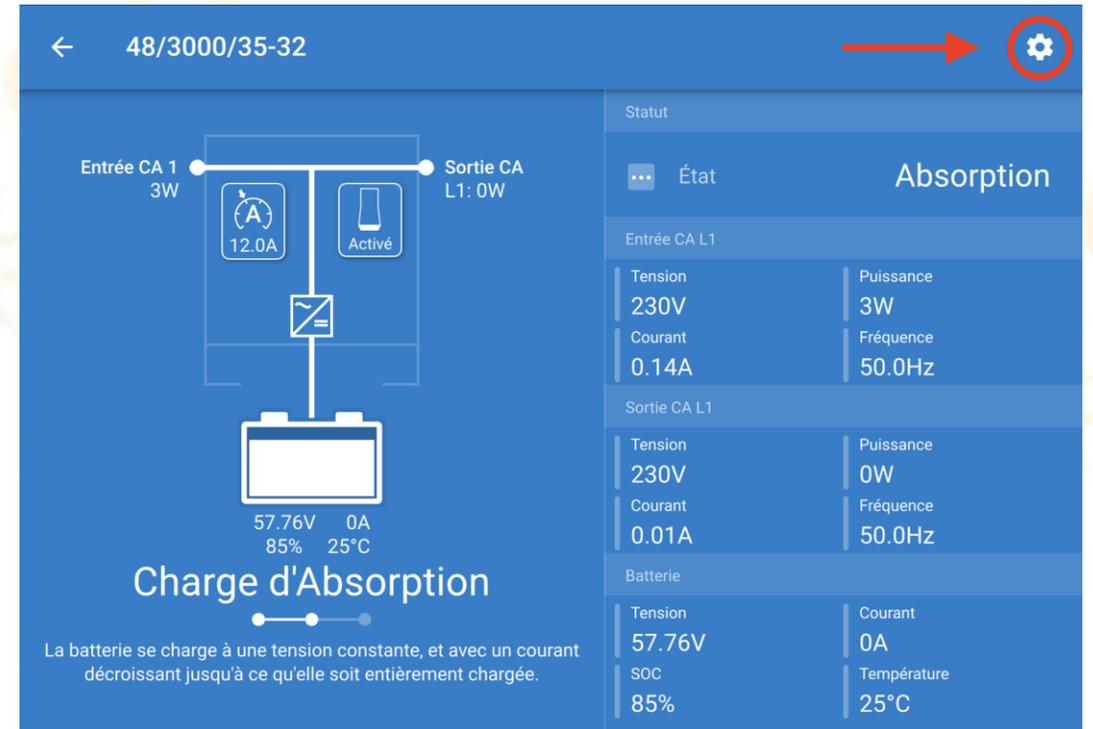
Mise à jour du Multiplus

Avant de commencer le paramétrage du Multiplus, il est nécessaire de le mettre à jour.
L'utilisation de l'application **VICTRON CONNECT** téléchargée préalablement est la méthode la plus simple.

Une fois le Multiplus connecté, vous pouvez ouvrir l'application Victron connect:



Le logiciel va détecter votre Multiplus automatiquement. Cliquez dessus.



Accéder aux paramètres du Multiplus (bouton en haut à droite)

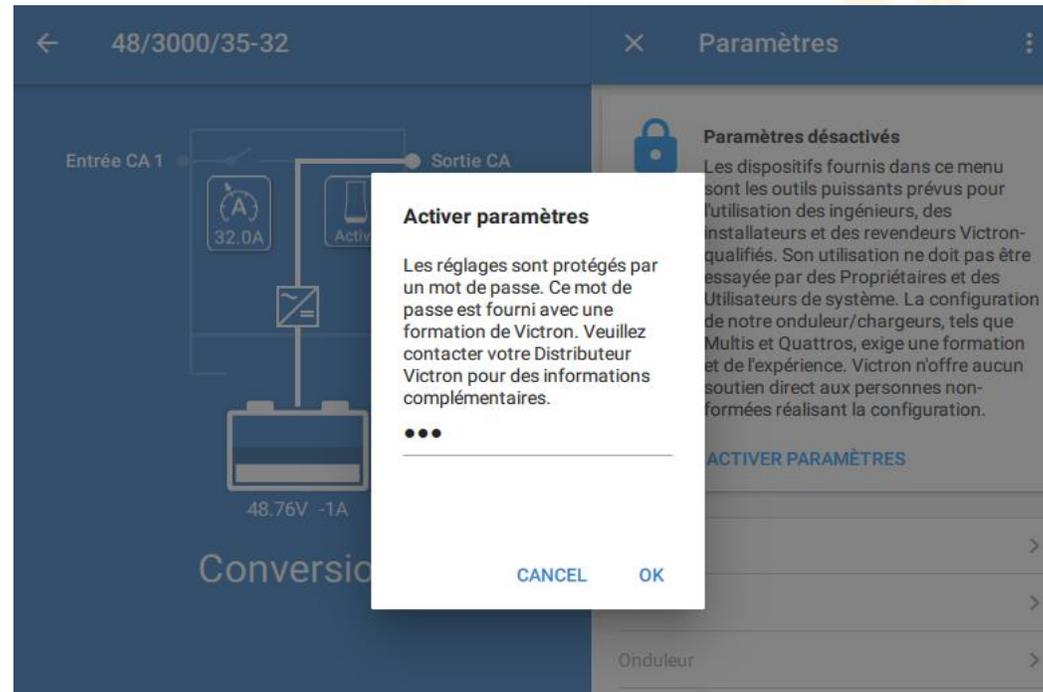


En présence d'un multiplus ancien, une mise à jour manuelle via VE Flash peut être nécessaire :
<https://youtu.be/PuFZdw2nIG0?t=155>



Paramétrage du Multiplus en local

Mise à jour du Multiplus

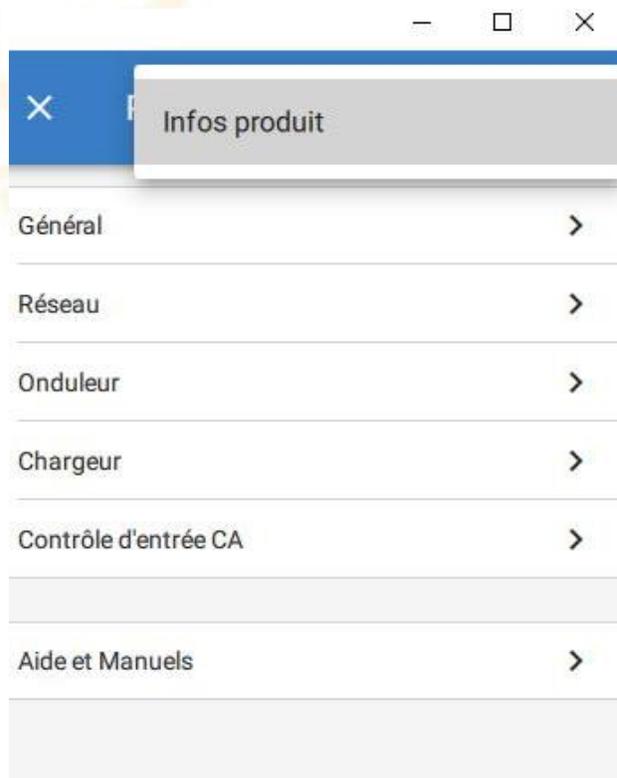


L'accès aux paramètres est protégé par mot de passe. Saisissez le code suivant : « **zzz** »



Paramétrage du Multiplus en local

Mise à jour du Multiplus



Aller dans « Info produit » en cliquant ici:

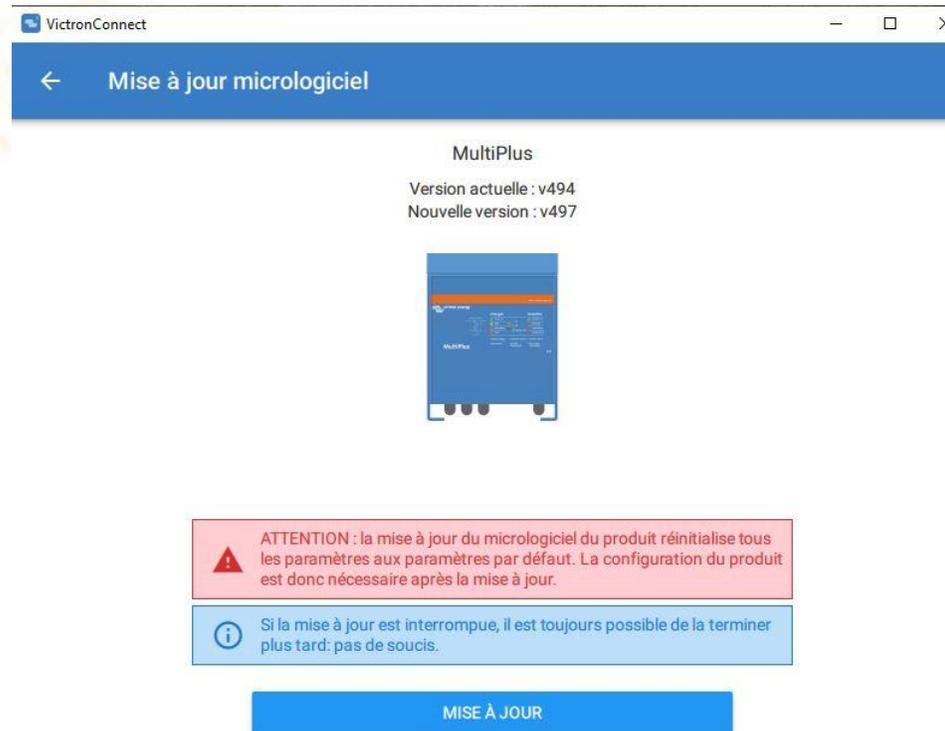


Cliquer sur « Mise à jour »



Paramétrage du Multiplus en local

Mise à jour du Multiplus



VictronConnect

Mise à jour micrologiciel

MultiPlus

Version actuelle : v494
Nouvelle version : v497

ATTENTION : la mise à jour du micrologiciel du produit réinitialise tous les paramètres aux paramètres par défaut. La configuration du produit est donc nécessaire après la mise à jour.

Si la mise à jour est interrompue, il est toujours possible de la terminer plus tard: pas de soucis.

MISE À JOUR



Il se peut que l'application vous demande de faire deux mises à jours consécutives

La mise à jour est maintenant terminée. Passons au logiciel VE Config.



Paramétrage du Multiplus en local

VeConfig



Tous les paramètres suivants correspondent à une configuration avec des batteries Pylontech US2000C pour une utilisation en site isolé du réseau électrique.



Ouvrir le logiciel VECONFIG puis cliquer sur Sélection Port



Si aucun USB Serial Port n'est détecté, une réinstallation des drivers peut être nécessaire : [Voir annexe](#)



Paramétrage du Multiplus en local

VeConfig

Onglet Général

VE Configure 3 (MultiPlus-II 48/3000/35-32 S/N: HQ2147DQWP7)

Fichier Sélection Port Objectif Par Défaut Options Spécial Aide

Général Grid Convertisseur Chargeur VS (Inter.virtuel) Assistants

MultiPlus-II

Sortie fréq. --- Hz
USortie 4 V
ISortie 0.0 A

Entrée Fréq. --- Hz
URéseau 0 V
IRésau 0.0 A

Udc 48.7 V
Ond. Udc 0.0 V
Idc 0 A

État ch. [Progression]

Ignorer CA 0
Relais aux. 0

afficher contrôleur VE.Bus

Fréquence du système
 50Hz 60Hz

Shore limit
Limite de courant d'entrée CA 32.0 A Déterminé par panneau de contr.

Limiteur de courant dynamique
 External current sensor connected (see manual)

Enable battery monitor

État de charge en fin de phase bulk 85.0 %
Capacité de la batterie 50 Ah
Charge efficiency 1.00

Changes require reset

Vérifier la fréquence du système.

Puissance maximal du groupe électrogène.

Exemple: Pour un groupe électrogène de 3000W:
 $3000W / 230V = 13,04A$.

Ici, la valeur recommandée est de 13A maximum.
Si la valeur du courant est supérieure, cela mettra en surcharge votre groupe électrogène et le multiplus risque de ne pas accepter le courant.

Capacité batterie

*Ex : 50Ah pour une US2000C
100Ah pour deux, 150Ah pour trois, etc...*

Les autres paramètres sont ignorés dans le cadre d'un système Pylontech

Activer le moniteur de batterie du convertisseur



Paramétrage du Multiplus en local

VeConfig

Onglet *Chargeur*

The screenshot shows the 'VE Configure 3' application window. The 'Chargeur' tab is active, and the 'Type de batterie' field is highlighted. A dialog box titled 'Veuillez sélectionner le type de batterie' is open, displaying a list of battery options. The 'Lithium Iron Phosphate (LiFePo4) batteries' option is selected and highlighted with a red box. A yellow arrow points from this box to a yellow-bordered box on the right containing the text 'Lithium Iron Phosphate'. The dialog box also includes buttons for 'OK', 'Annuler', 'Nouveau type', and 'Supprimer type'. At the bottom of the dialog, there is a 'Victron Energy' logo and a 'Changes require reset' message.

Lithium Iron Phosphate



Paramétrage du Multiplus en local

VeConfig

Onglet *Chargeur*

VE Configure 3 (MultiPlus-II 48/3000/35-32 S/N: HQ2147DQWP7)

Fichier Sélection Port Objectif Par Défaut Options Spécial Aide

Général Grid Convertisseur **Chargeur** VS (Inter.virtuel) Assistants

Activer le chargeur

Type de batterie :
Pas de valeur par défaut correspondante

Lithium batteries

Configured for VE.Bus BMS

Courbe de charge: Fixe

Tension d'absorption: 52.00 V

Tension float: 51.00 V

Courant de charge: 35 A

Stop charger below: -20.5 deg C

Durée d'absorption répétée: 1.00 H

Intervalle d'absorption répétée: 7.00 Jours

Durée d'absorption: 1 H

MultiPlus-II

Sortie fréq. --- Hz
USortie 4 V
ISortie 0.0 A

Entrée Fréq. --- Hz
URéseau 0 V
IRéseau 0.0 A

Udc 48.7 V
Ond. Udc 0.0 V
Idc 0 A

État ch. [Progression]

Ignorer CA 0
Relais aux. 0

afficher contrôleur VE.Bus

tenir les paramè
royer les paramè

Changes require reset

Tension d'absorption et de floating de la batterie Pylontech (c.f. fiche technique de la batterie)

Le courant de charge des batteries peut être augmenté à la valeur maximal si nécessaire.



Paramétrage du Multiplus en local

VeConfig



Envoyer les paramètres au multiplus

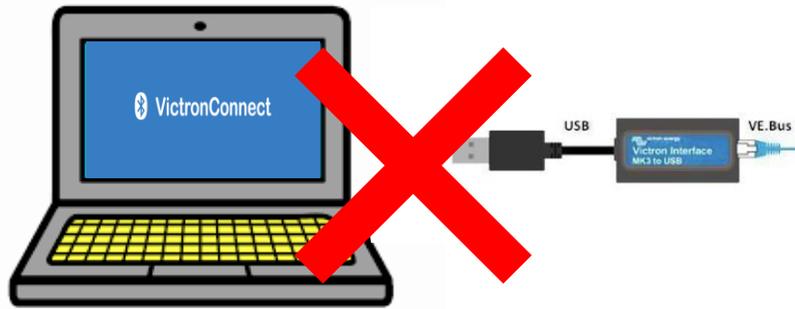


Paramétrage du Multiplus en local

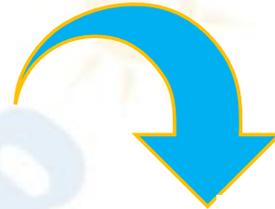
VeConfig

Fin de paramétrage VE CONFIG

Le paramétrage du Multiplus est fini. Il est nécessaire maintenant de débrancher l'interface MK3 et de rebrancher le Cerbo GX sur le convertisseur



Débrancher le MK3



Rebrancher le Cerbo GX

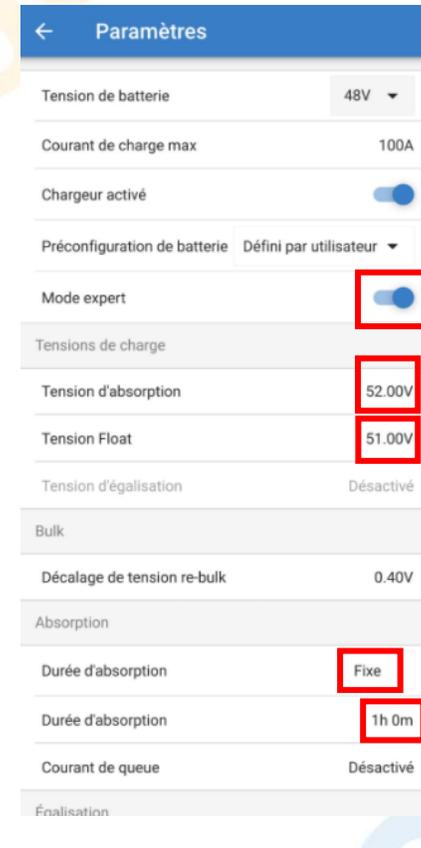
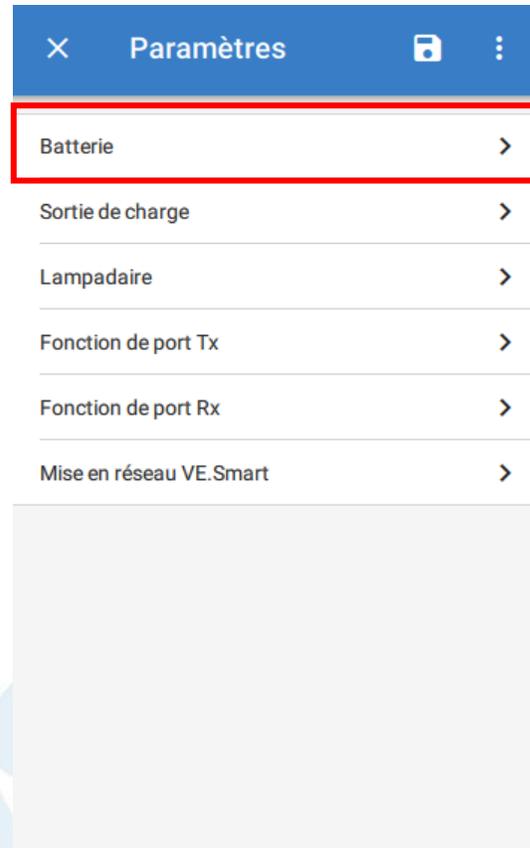
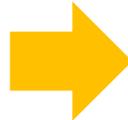


Une fois le Cerbo GX rebranché,
il faudra éteindre puis rallumer
le Multiplus II



Paramétrage du MPPT Smart Solar par Bluetooth

Se connecter au MPPT via l'application Victron Connect et suivre les étapes suivantes:



Activation du mode expert car aucune pré-configuration ne correspond.

Il faut avoir au préalable activé le bluetooth de son smartphone



Paramètres du Cerbo GX sur le GX Touch

➔ Connexion internet (Obligatoire)

<	Paramètres	17:34
	Sondes CA sans fil	>
	Appareils Modbus TCP	>
	Ethernet	>
	Wi-Fi	>
	Modem GSM	>
	Bluetooth	>
	Pages	Menu

Le mise en communication avec le VRM peut se faire de trois manières

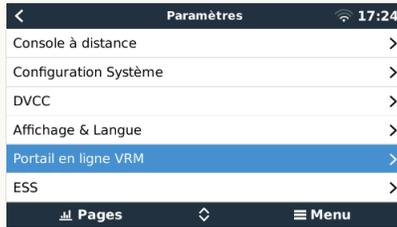
- Filaire via Ethernet
- Sans fil via le Wifi
- Sans fil via le modem 4G Victron Energy

Cette connexion est obligatoire dans le cadre de la garantie du matériel

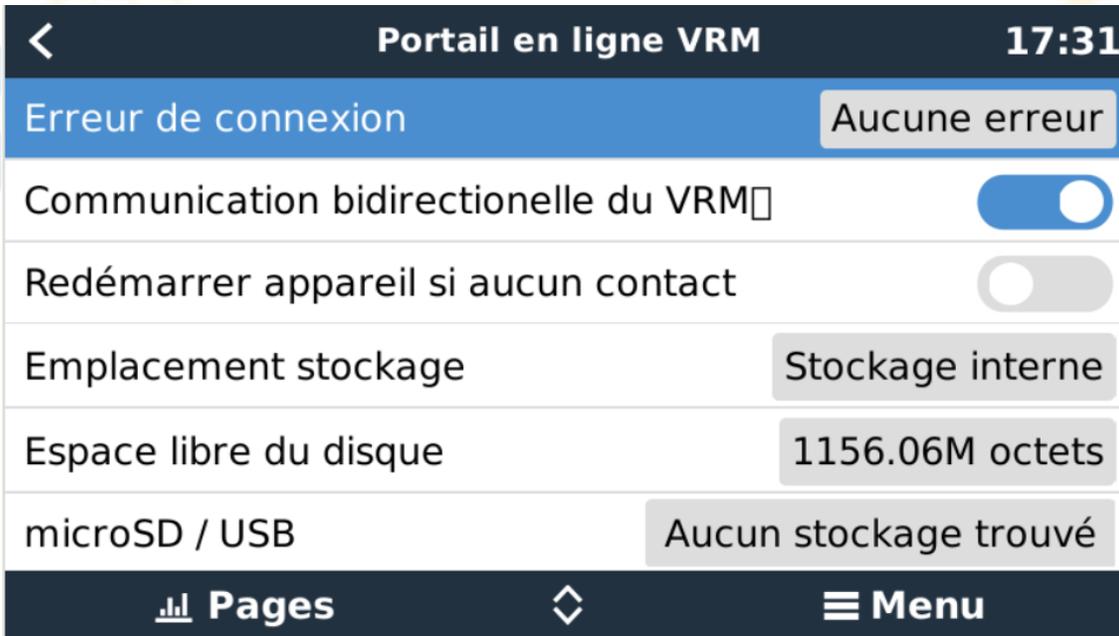


Paramètres du Cerbo GX sur le GX Touch

Communication Web et sauvegarde des données



Aller dans paramètres puis Portail en ligne VRM,



Activer la communication bidirectionnelle entre le Cerbo GX et le VRM afin de pouvoir mettre à jour les appareils et accéder à leurs paramètres à distance

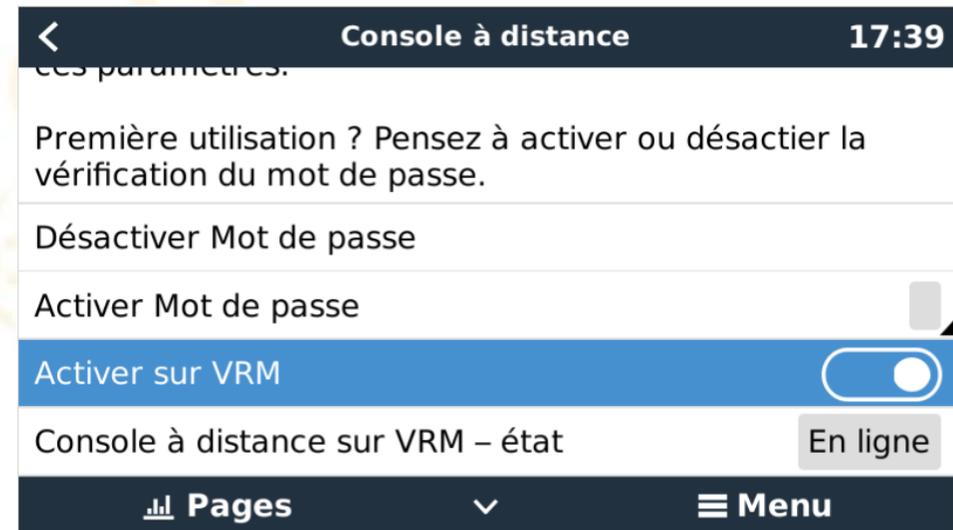
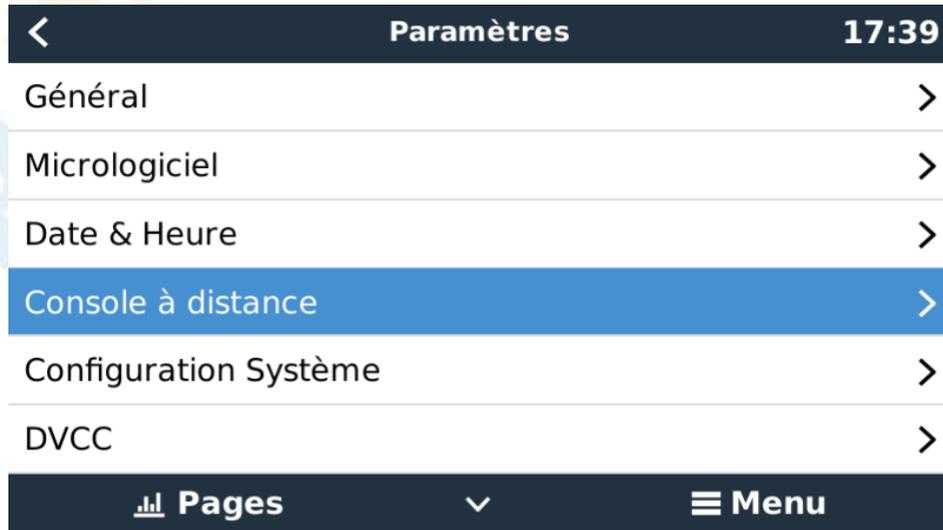
Il est conseillé de mettre une Carte SD afin de sauvegarder l'ensemble de vos données. En effet, la sauvegarde interne du Cerbo GX est limitée dans le temps.

Afin d'avoir accès aux informations à distance de votre installation, il faut impérativement vous enregistrer au niveau du VRM de Victron Energy. [Voir page 26.](#)



Paramètres du Cerbo GX sur le GX Touch

Communication Web et sauvegarde des données

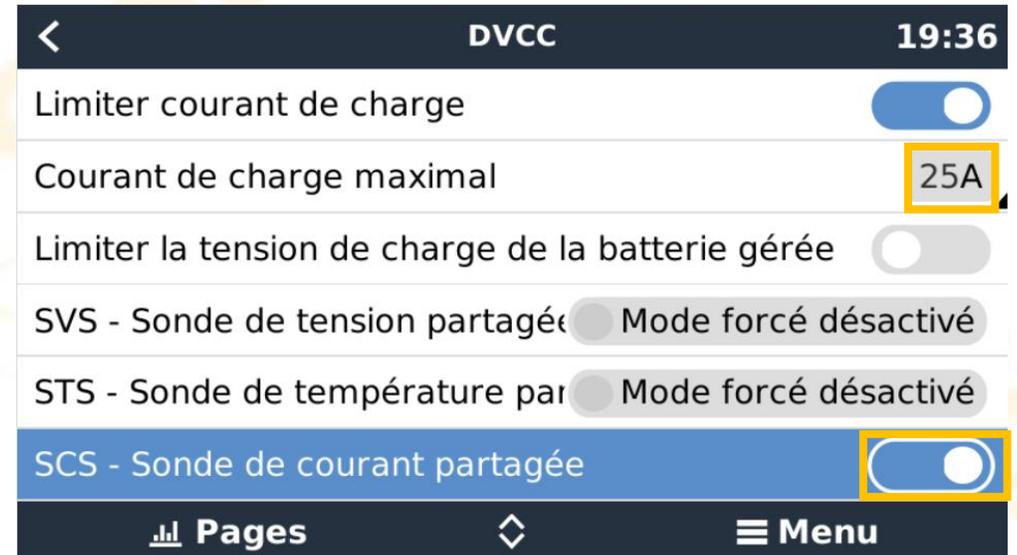
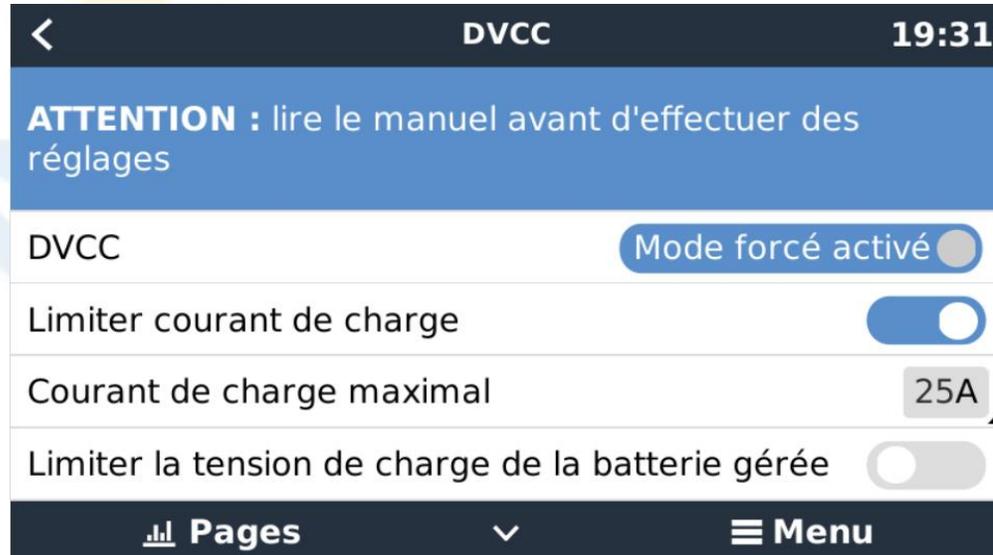


La console à distance permet d'accéder à l'interface graphique du GX et de consulter les variables de l'installation en direct.



Paramètres du Cerbo GX sur le GX Touch

DVCC – Distributed Voltage and Current Control



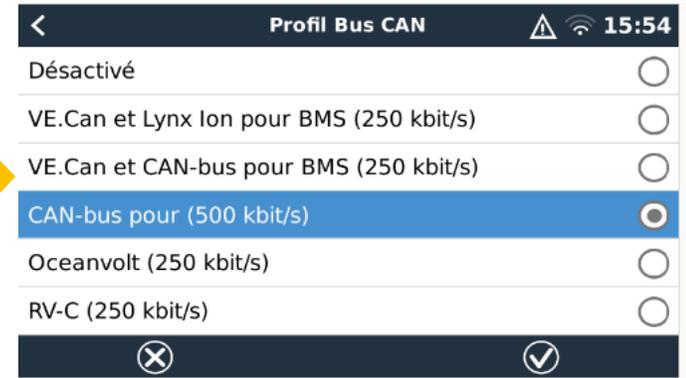
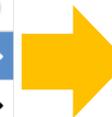
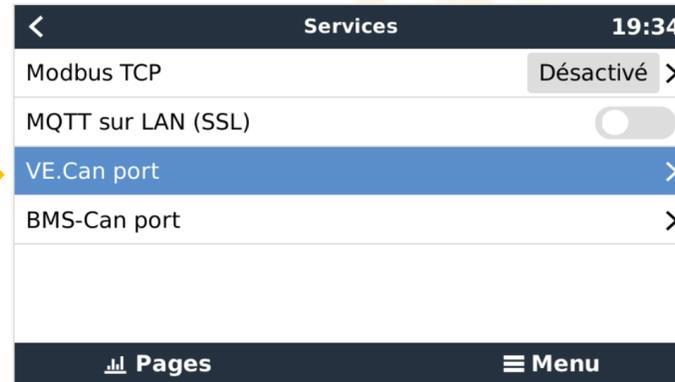
Le courant de charge maximal est automatiquement paramétré à 25A par batterie. Il est possible de l'abaisser si besoin.
Note : La dernière MAJ du GX permet un paramétrage automatique du DVCC (Mode forcé).

L'activation de la sonde de courant partagée permettra de moduler le courant maximal envoyé au parc batterie et d'envoyer l'information à tous les appareils (Multiplus et MPPT) afin que le courant de charge maximal renseigné (ici 25A) soit respecté.



Vérification du système- Batteries Pylontech

Vérification de la détection des batteries Pylontechs.



En cas d'absence de détection de la batterie par l'appareil GX et si la connexion au GX se fait via un port VE CAN, il vous faut sélectionner la vitesse du port en choisissant un débit de 500kbits/s, indispensable à la communication Pylontech.



Vérification du système- Batteries Pylontech

Liste d'appareil		⚠ 15:54	
MultiPlus-II 48/3000/35-32	Conversion >		
Pylontech battery	95%	49.96V	-1.7A >
SmartSolar Charger MPPT 150/35	23W >		
Notifications	>		
Paramètres	>		



Pylontech battery		⚠ 15:54	
Batterie	49.97V	-1.7A	-84W
État de charge	95%		
État de santé	100%		
Température de batterie	18°C		
Détails	>		
Alarmes	>		

Aller dans l'onglet **Pylontech battery** puis **Détails**

		⚠ 15:54	
Tension de cellule la plus basse	0101	3.330V	
Tension de cellule la plus élevée	0101	3.331V	
Température min. cellule	0102	16°C	
Température max. cellule	0101	18°C	
Modules de batterie	2 en ligne	0 hors ligne	
Nbre de modules bloquant la charge/décharge	0	0	

Données des cellules du système Pylontech en temps réel
Doit correspondre au nombre de batteries connectées.

		⚠ 15:55	
Tension de cellule la plus élevée	0101	3.331V	
Température min. cellule	0102	16°C	
Température max. cellule	0101	18°C	
Modules de batterie	2 en ligne	0 hors ligne	
Nbre de modules bloquant la charge/décharge	0	0	
Capacité installée/disponible	100Ah		

Doit correspondre à la capacité totale installée.
1 batterie: 50Ah, 2 batteries 100Ah...

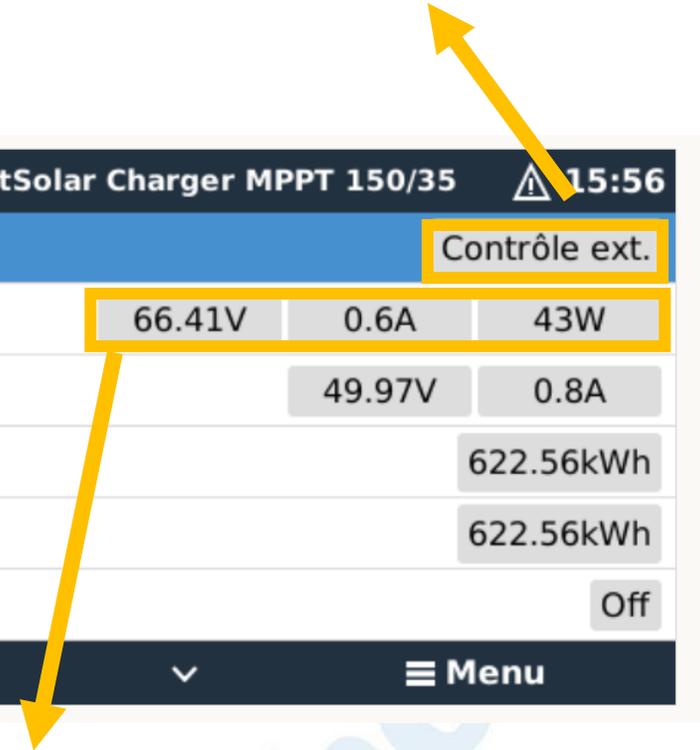


Vérification du système - Régulateur MPPT

Contrôle externe: réalisé par le système Pylontech.
Doit être paramétré automatiquement.

Liste d'appareil		14:27
MPPT 450/100	13W	>
MultiPlus-II 48/10000/140-100/100	Conversion	>
Pylontech battery	21% 48.34V -18.1A	>
Notifications		>
Paramètres		>

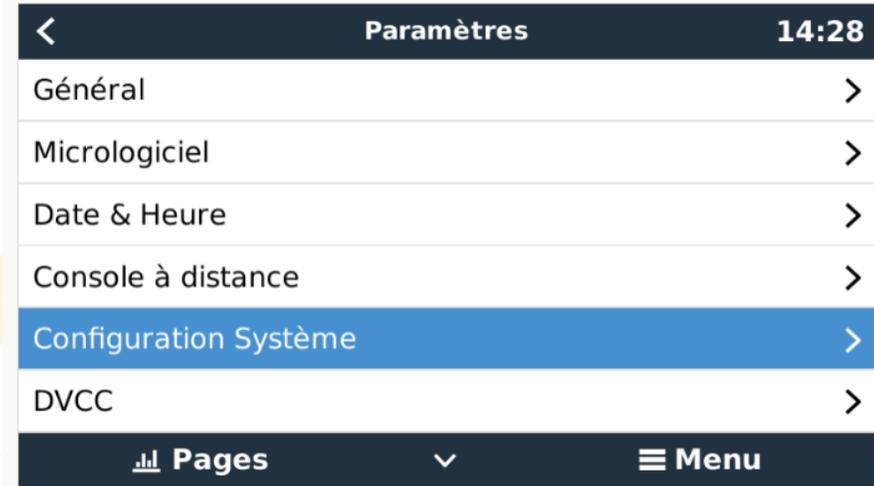
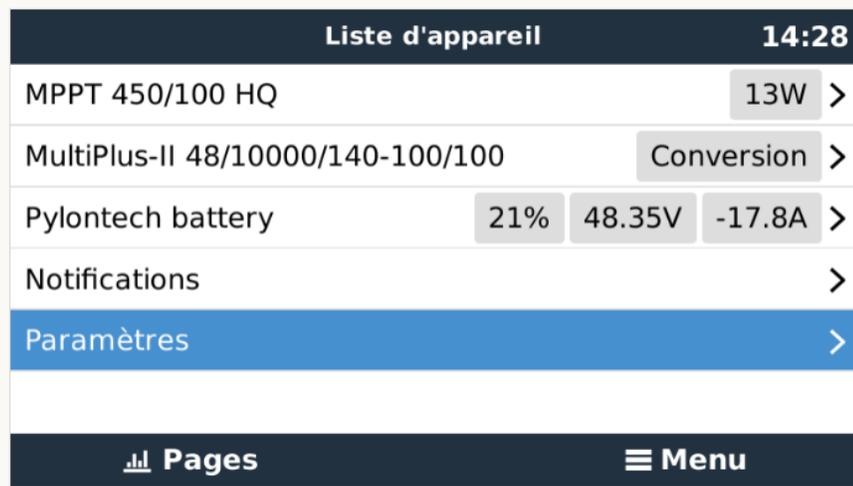
SmartSolar Charger MPPT 150/35			15:56
État	Contrôle ext.		
PV	66.41V	0.6A	43W
Batterie	49.97V	0.8A	
Champ total			622.56kWh
Champ système			622.56kWh
Charge			Off



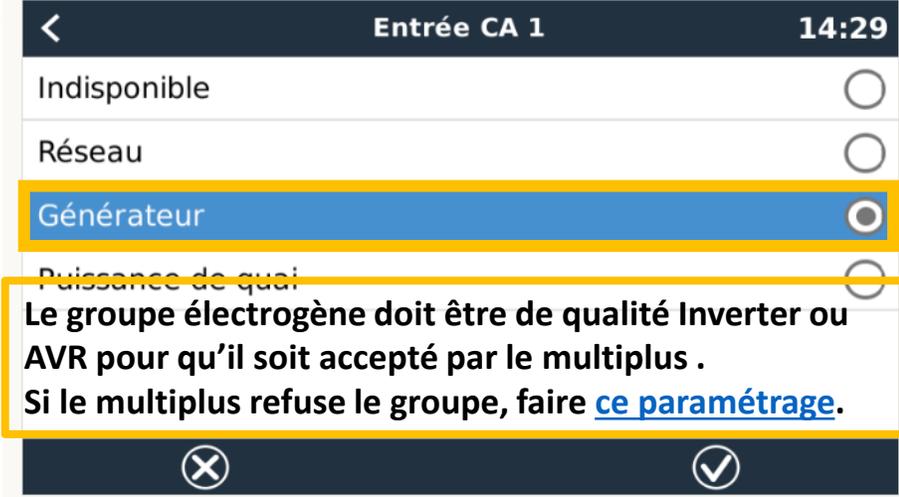
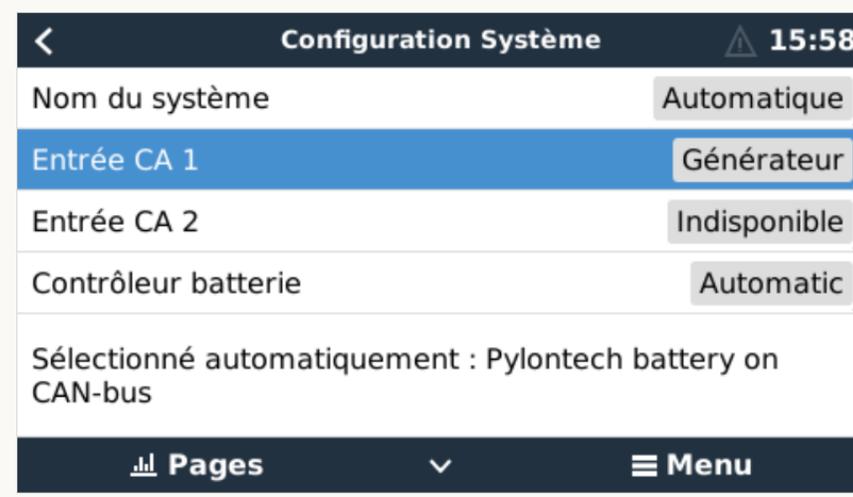
Doit correspondre aux valeurs donnée par l'application
Victron Connect (connexion bluetooth)



Vérification du système- Recharge par le Multiplus

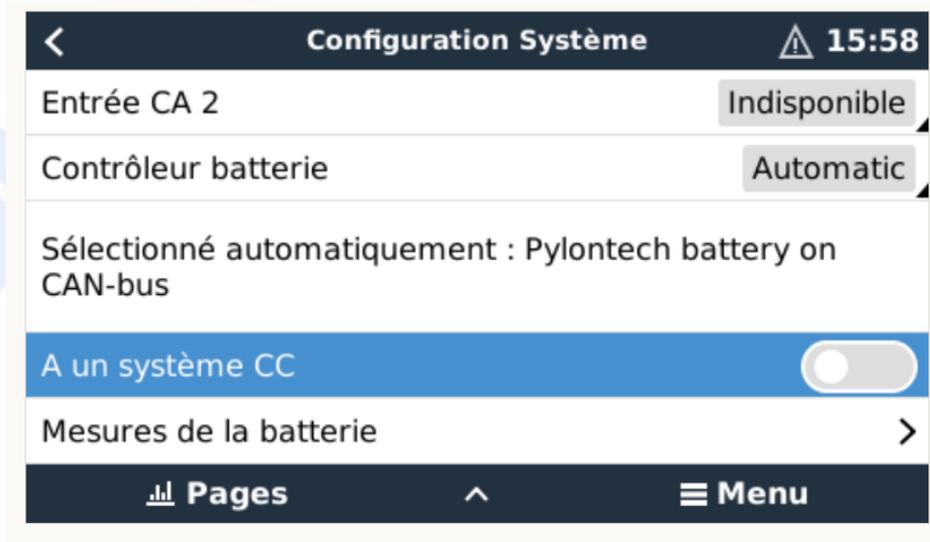


Sélectionner la bonne source de charge

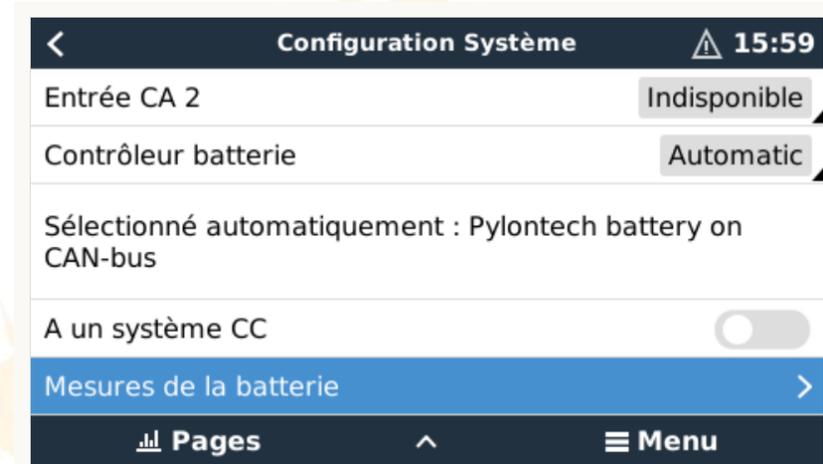


Vérification du système - Paramètres secondaires

Toujours dans l'onglet **Configuration Système**



« A un système **CC** » est à utiliser seulement si le système comporte une consommation ou une recharge en Courant Continu (48V).



Le moniteur du système pylontech prédomine sur le reste du système.



Première connexion à son espace VRM

Afin de se connecter à son espace VRM le Système GX doit être impérativement connecté à Internet.

Se rendre sur [le site du VRM](#).



VRM - Remote Monitoring

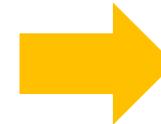
Remote Monitoring redefined

Monitor, manage and optimise your Victron Energy systems remotely and catch potential issues early by setting alerts and alarms. With the most up-to-date Remote Monitoring solution on the planet, you are always in perfect control, from anywhere in the world.

VRM is free and works with a GX-device such as the [Cerbo GX](#) with internet connection or the [GlobalLink 520](#) for smaller systems.

[See VRM in action](#)

[Login](#)



Connexion

Adresse mail *

Mot de passe *

Rester connecté

[Connexion](#)

[Testez notre démo gratuitement](#)

[Français](#)

[Mot de passe oublié](#)

[Enregistrez-vous gratuitement](#)



Première connexion à son espace VRM

Inscrire vos informations

Enregistrement

Nom *

Adresse mail *

Numéro de téléphone *

Entreprise

Ville *

Pays *

Revendeur Victron

Mot de passe *

Confirmation du mot de passe *

En créant en compte, vous vous conformez à notre politique de confidentialité. Vous pouvez trouver la politique [here](#)

S'inscrire

Sélectionner le type d'appareil GX

Add installation

First select the product you want to add:

 Cerbo GX / Cerbo-S GX	 Color Control GX	 Venus GX
 Victron Global Remote Victron Ethernet Remote	 VE.Direct LoRaWAN Module	 GlobalLink 520
 Octo GX	 EasySolar II GX	 MultiPlus II GX
		



Première connexion à son espace VRM

Inscrire l'ID de votre système GX.

Vous pouvez le trouver sur l'étiquette de l'appareil GX ou directement sur le GX touch

Cerbo GX / Cerbo-S GX

Enter the VRM Portal ID below. Please make sure that:

- a) Your installation is connected to the internet
- b) Or in case of an offline installation: upload your GX file first using the upload function [here](#)

Add installation ID:

VRM Portal ID *

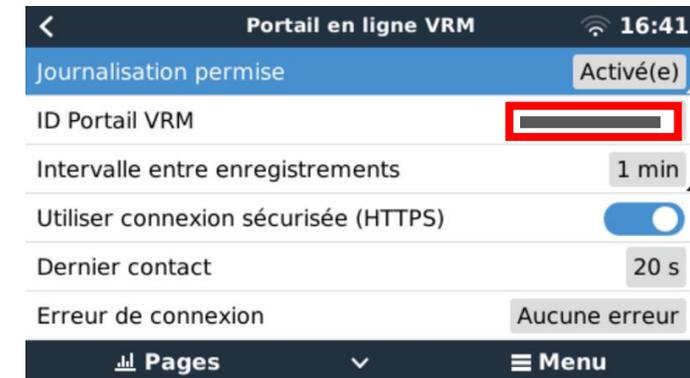
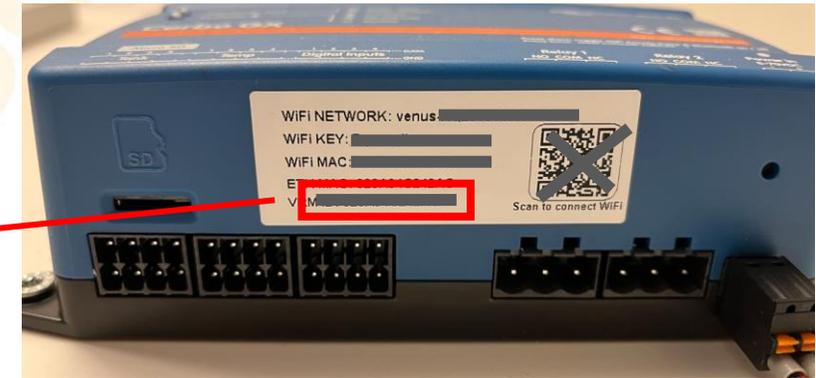
Add installation name:

Installation Name (Optional)

Nom de votre installation (optionnel)

The VRM Portal ID, for example be300d83fff4 can be found at Menu > Settings > VRM online portal. For more information see our [Troubleshooting to VRM connectivity GX](#) or our [VRM Manual](#)

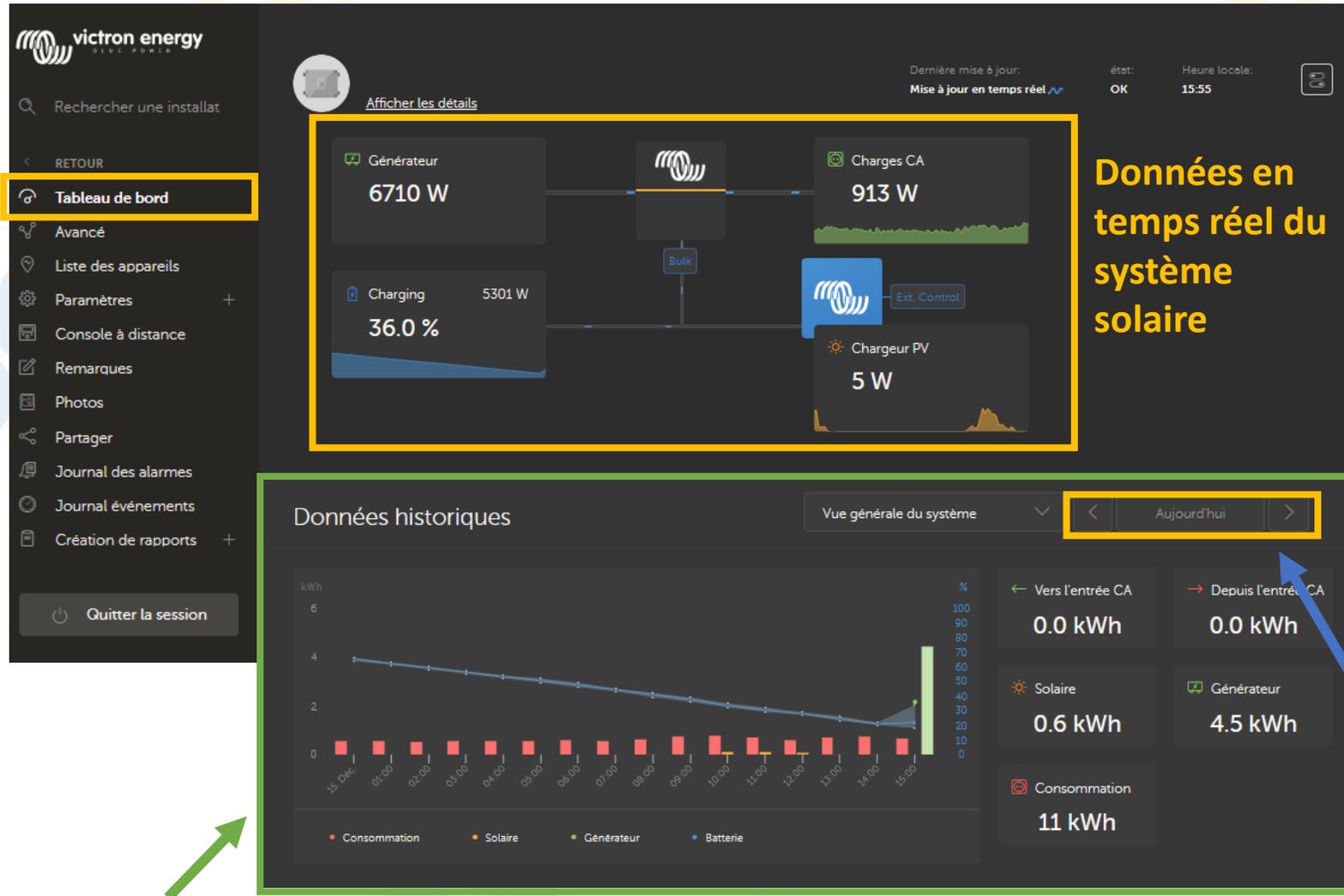
Request access



Une fois les informations rentrées – vous avez accès à votre espace VRM



Systeme VRM – Tableau de bord



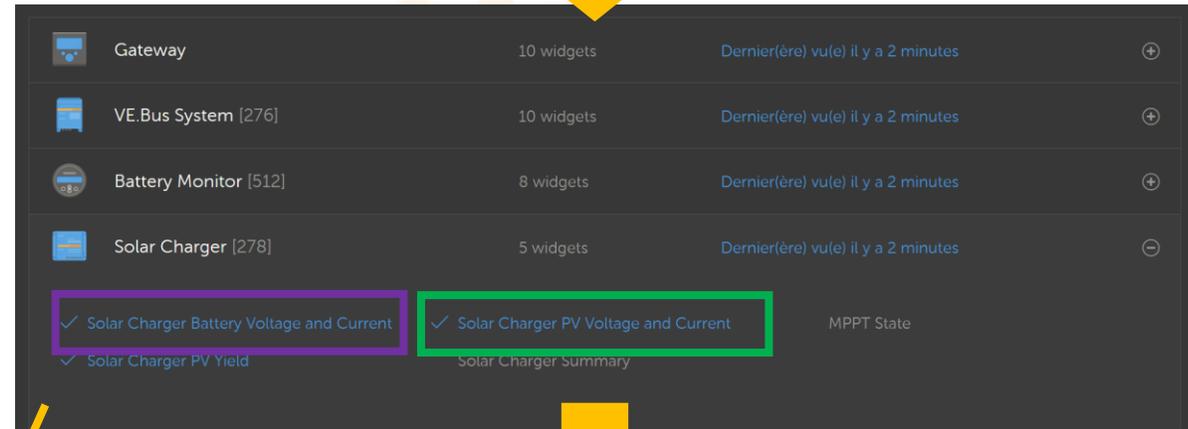
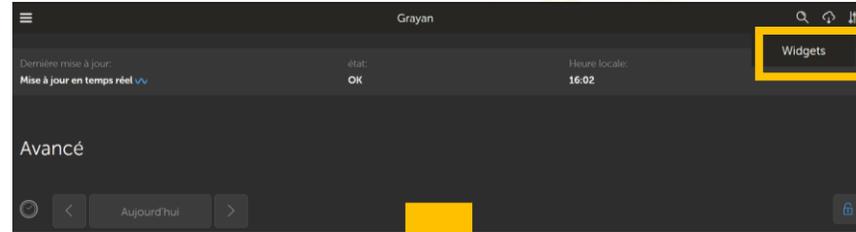
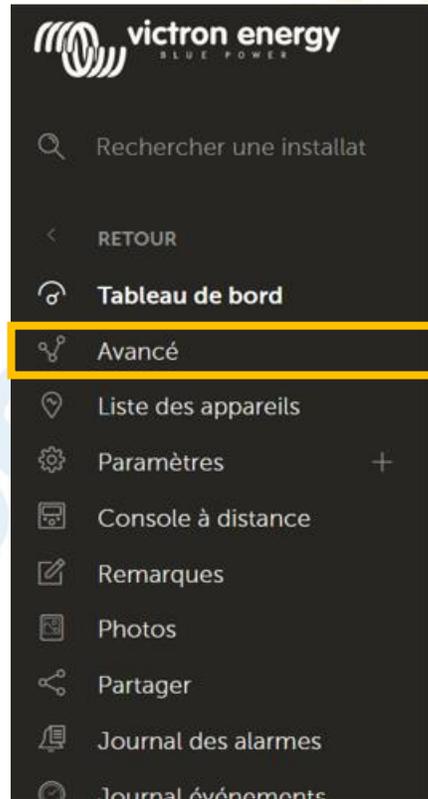
Il faut au préalable s'être enregistré au niveau du site du VRM de Victron Energy pour avoir accès à toutes ces informations

Possibilité d'avoir accès à l'historique sur les 6 derniers mois.

Données générales de l'ensemble du système jour par jour



Systeme VRM – Visualisation avancé du système



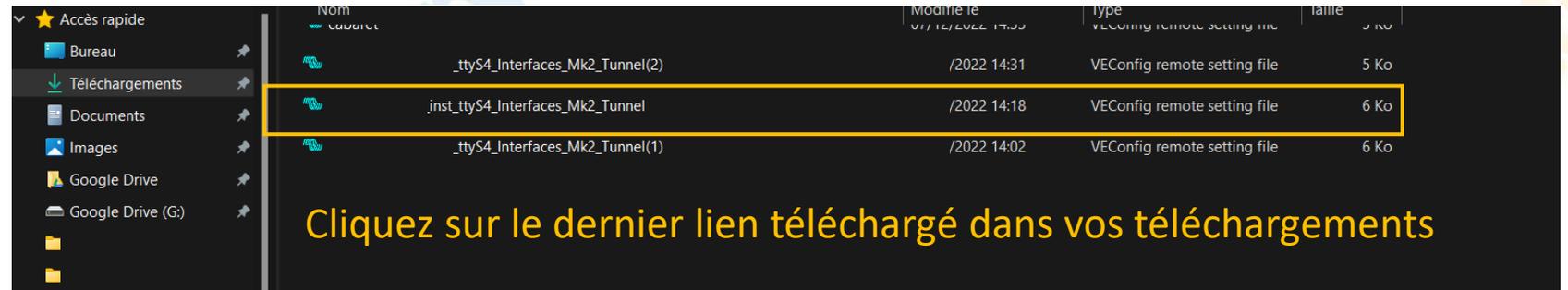
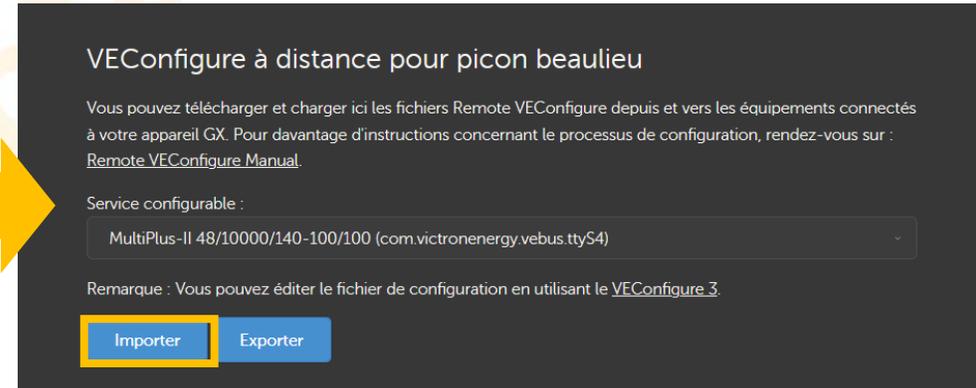
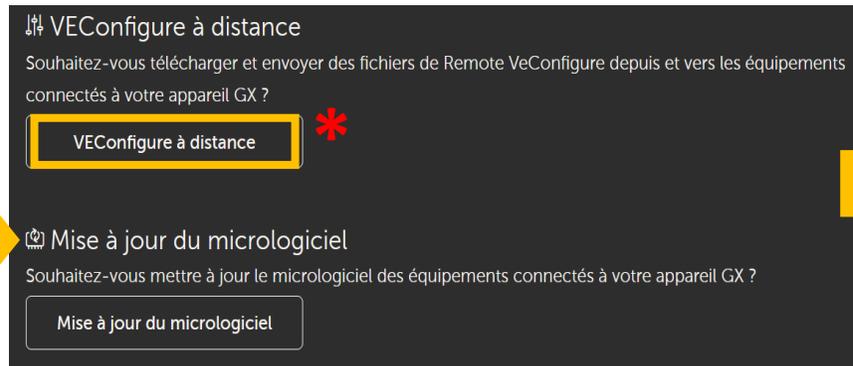
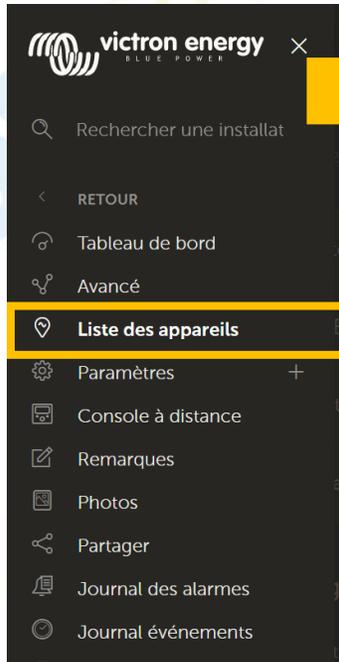
Possibilité de choisir les Widgets afin de visualiser les données de votre installation selon votre choix.

La visualisation avancé du système permet d'observer tous les paramètres du système jour par jour

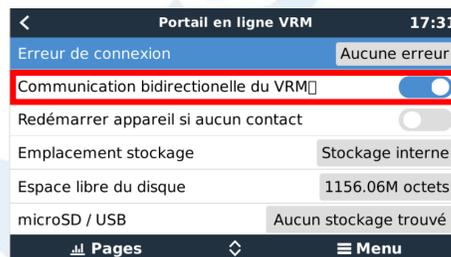


Systeme VRM – Paramétrage du multiplus à distance

Le multiplus peut être paramétré à distance grâce au logiciel Ve configure



* Pour cela il faut avoir actionner la bidirectionnalité du VRM:

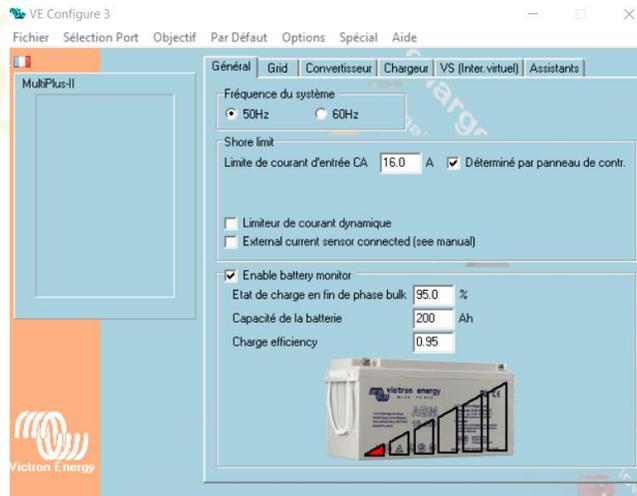


Les Architectes du solaire

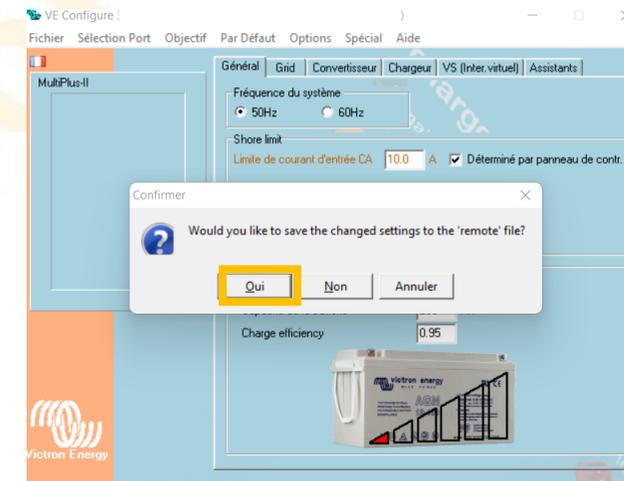


Systeme VRM – Paramétrage du multiplus à distance

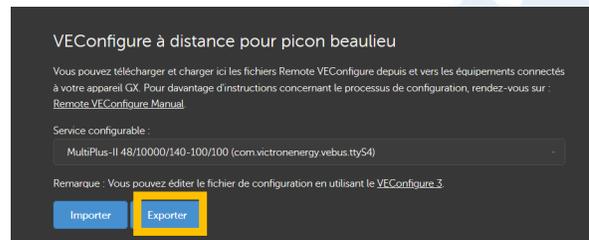
Cela va automatiquement ouvrir le fichier sous Ve configure (avoir au préalable téléchargé le logiciel [ici](#)).



Vous pouvez réaliser vos paramétrages souhaités à distance



Fermez l'onglet, l'enregistrement se fait automatiquement et la fenêtre va se fermer



Vous pouvez dès à présent exporter le nouveau fichier de configuration vers votre installation en retournant sur le VRM

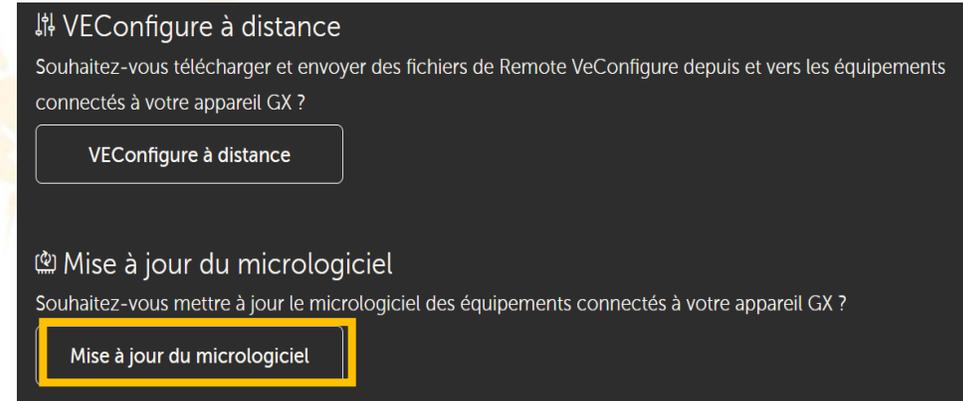
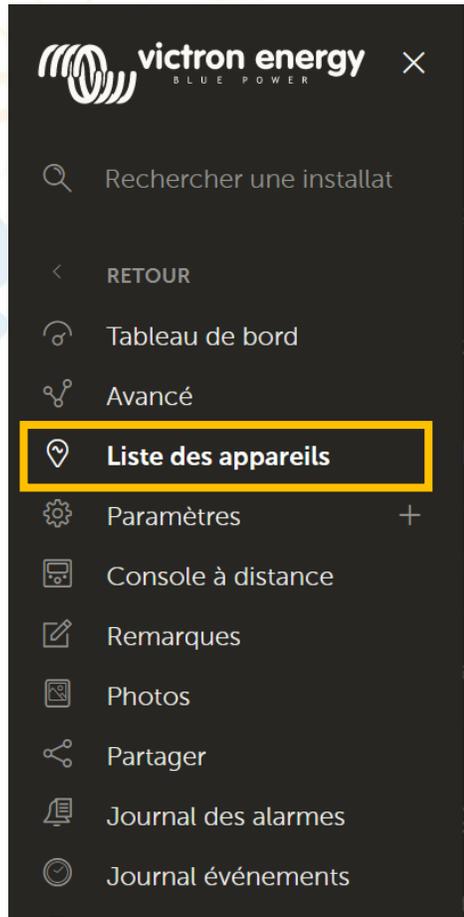


Sélectionnez le fichier modifié au niveau de vos téléchargements



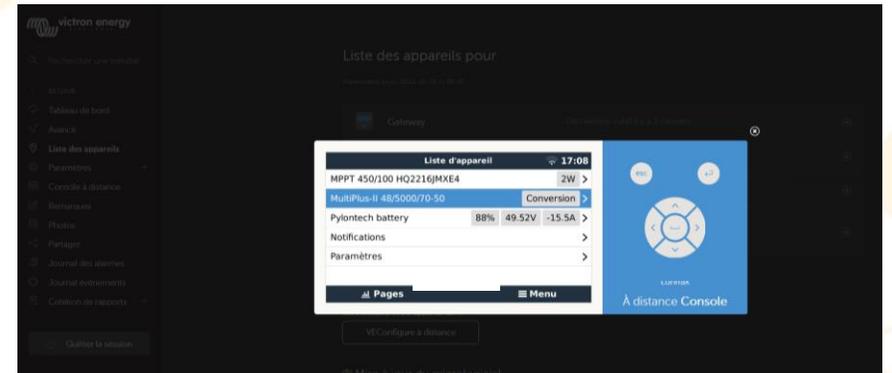
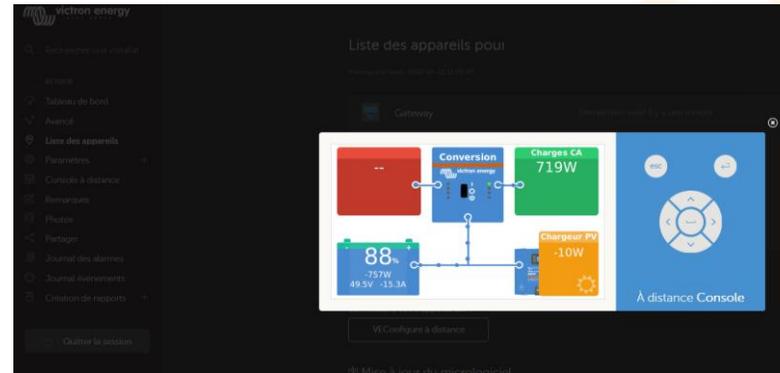
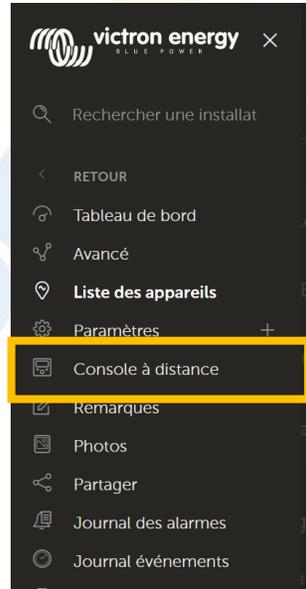
Systeme VRM – Mise à jour à distance

Les appareils peuvent être mis à jours à distance afin de bénéficier des dernières mises à jour logiciel.



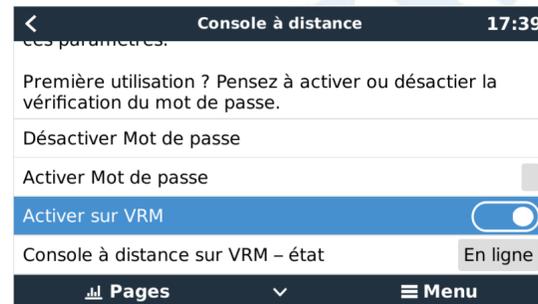
Systeme VRM – Console à Distance

Le VRM vous permet d'avoir accès à l'écran de votre GX touch via la console à distance*



Ainsi, à distance le VRM fournit les même données qu'en locale via le GX Touch.
Pour pouvez naviguer dans tous les paramètres comme si vous étiez sur place.

***Avoir au préalable activé la console à distance sur le VRM:**



Systeme VRM – Journal des Alarmes

Le VRM vous permet d'avoir accès à l'ensemble des alarmes de votre système sur un unique tableau



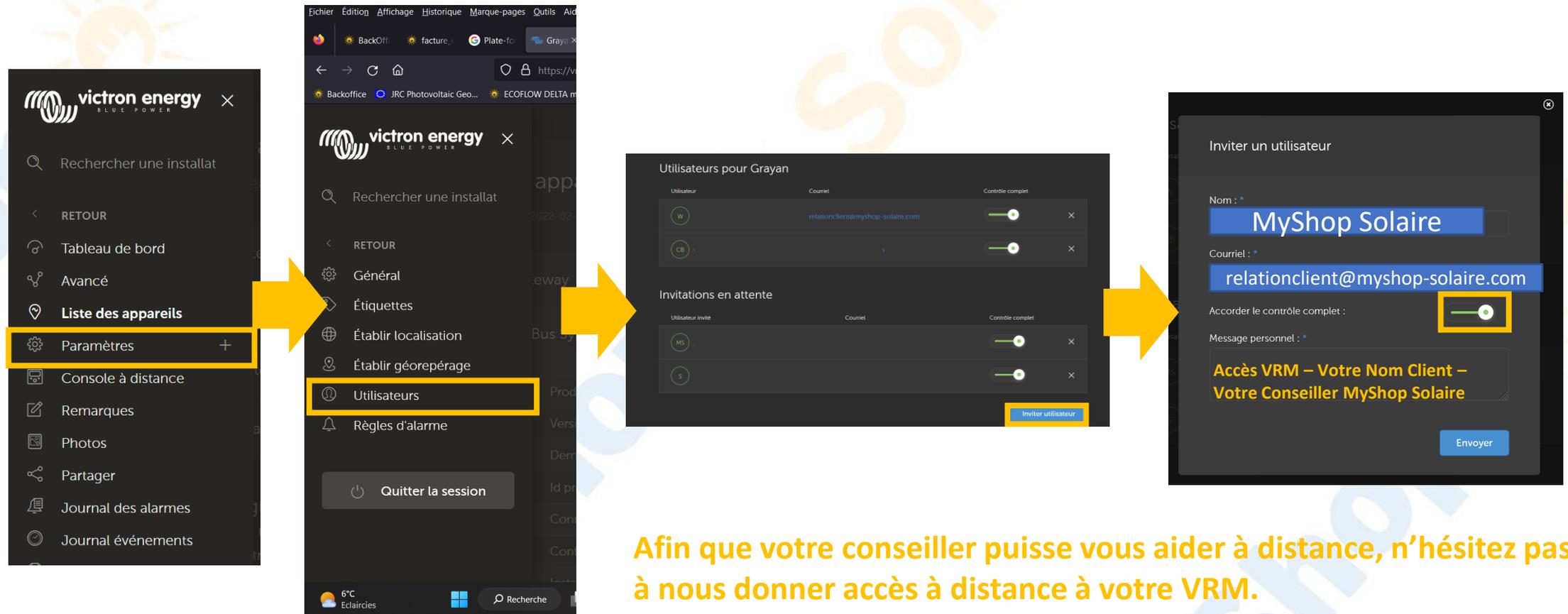
Journal des alarmes pour

Appareil	Déclenché par	Description	Commencée à	Supprimée après
VE.Bus System [276]	Automatic monitoring	Temperature L1: Warning	19:08:16	
VE.Bus System [276]	Automatic monitoring	Low battery: Warning	2022-	51s

Cela permet de connaître l'origine des alarmes et la datation et d'ainsi mieux les identifier



Systeme VRM – Nous donner accès à votre installation pour vous aider à distance



Afin que votre conseiller puisse vous aider à distance, n'hésitez pas à nous donner accès à distance à votre VRM.



Annexe 1

Protection Hardware

En fonctionnement normal, les paramètres de charge sont fixés par le BMS de la batterie Pylontech et communiquée automatiquement au système au travers du GX.

Voici les limites imposées :

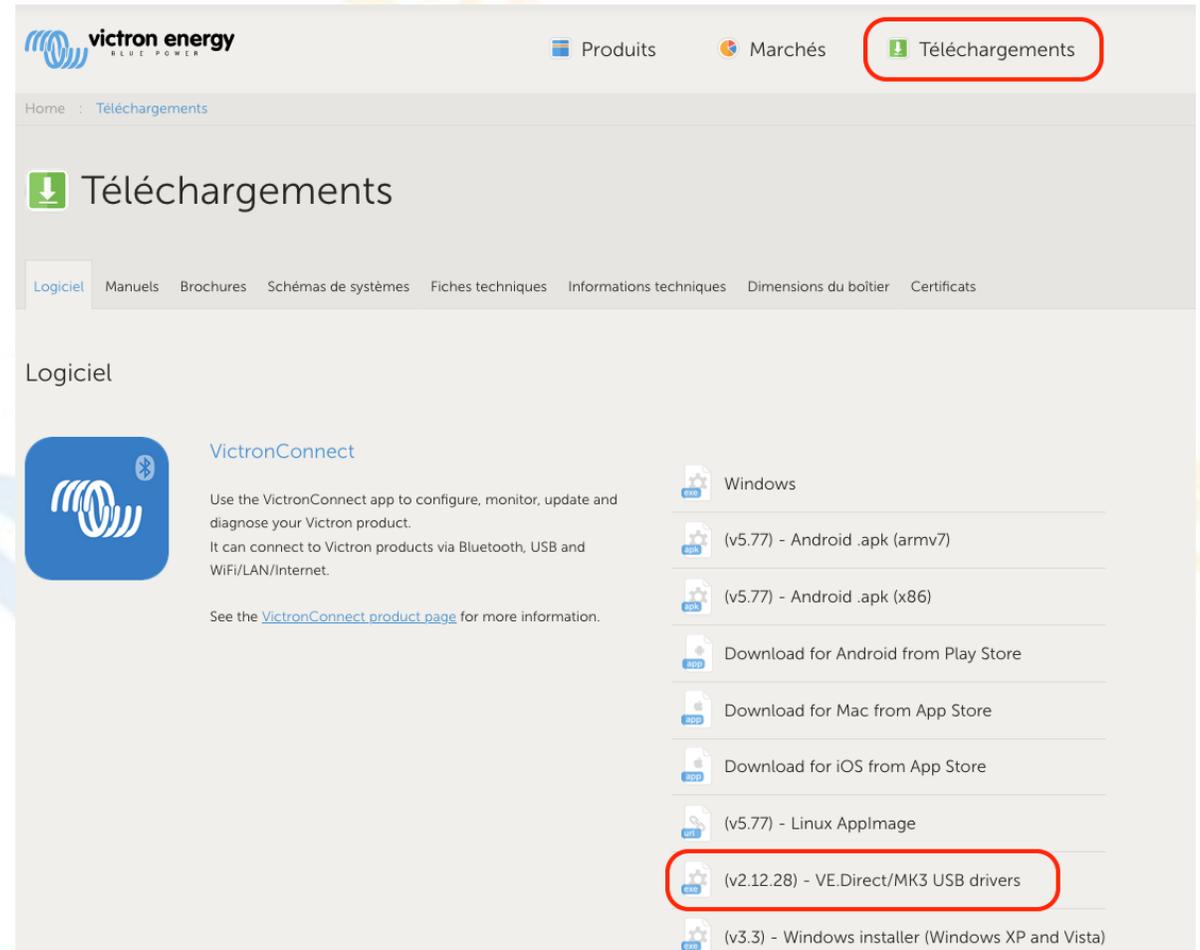
- Tension basse : coupure automatique à 44,5V ou moins
- Tension haute : coupure automatique à 54V ou moins
- Température de fonctionnement en décharge : -10 à 50 degrés Celsius
- Température de fonctionnement en charge : 0 à 50 degrés Celsius
- Limite du courant de décharge à 47V : 0A, le Multiplus s'éteint
- Charge / décharge crête : 102A sur 15 secondes, 200A sur 0,1s et 400A de courant de court circuit



Annexe 2

Installation manuelle des pilotes MK3

Pour installer manuellement les pilotes de l'interface MK3, il suffit de télécharger l'exécutable suivant sur le site de Victron Energy et de l'appliquer :



The screenshot shows the Victron Energy website's download page. The navigation menu at the top includes 'Produits', 'Marchés', and 'Téléchargements' (highlighted with a red box). The main heading is 'Téléchargements'. Below it, there is a sub-menu with 'Logiciel' selected. The 'Logiciel' section features the 'VictronConnect' app icon and description. To the right, a list of download options is provided, with the option '(v2.12.28) - VE.Direct/MK3 USB drivers' highlighted by a red box.

victron energy
Produits Marchés Téléchargements

Home : Téléchargements

Téléchargements

Logiciel Manuels Brochures Schémas de systèmes Fiches techniques Informations techniques Dimensions du boîtier Certificats

Logiciel

 **VictronConnect**

Use the VictronConnect app to configure, monitor, update and diagnose your Victron product.
It can connect to Victron products via Bluetooth, USB and WiFi/LAN/Internet.

See the [VictronConnect product page](#) for more information.

Windows

(v5.77) - Android .apk (armv7)

(v5.77) - Android .apk (x86)

Download for Android from Play Store

Download for Mac from App Store

Download for iOS from App Store

(v5.77) - Linux Appliance

(v2.12.28) - VE.Direct/MK3 USB drivers

(v3.3) - Windows installer (Windows XP and Vista)



Annexes 3

Nombre de batterie en fonction du modèle de convertisseur-chargeur

Inverter / Charger Model	Inv continuous watts @ 25 degrees	Inverter peak watts surge rating	Number of Pylontech modules	Battery continuous discharge watt rating	Battery peak discharge watt rating
Multiplus 48/500/6	430	900	1	1200	4800
Multiplus 48/800/9	700	1600	1	1200	4800
Multiplus 48/1200/13	1000	2400	1	1200	4800
Multiplus 48/3000/35	2400	6000	2	2400	9600
Multiplus 48/5000/70	4000	10000	4	4800	19200
Quattro 48/8000/110-100/100	6500	16000	6	7200	28800
Quattro 48/10000/140-100/100	8000	20000	7	8400	33600
Quattro 48/15000/200-100/100	12000	25000	10	12000	48000

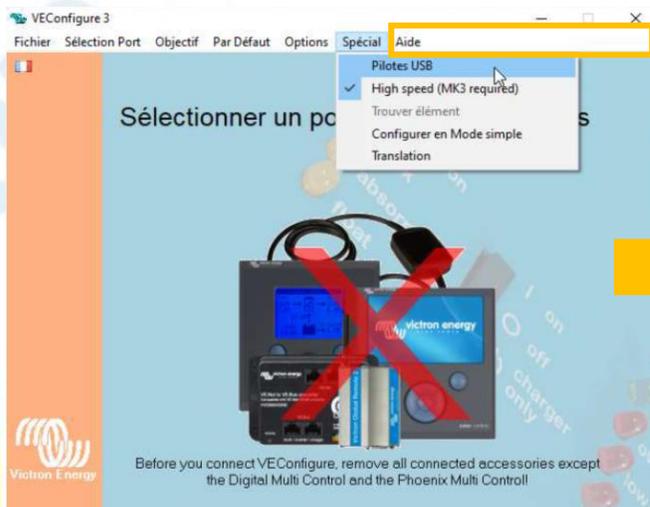


Annexes 4

Mise à jour des driver MK3

Il arrive que l'interface MK3 ne soit pas détectée par l'ordinateur même en présence des logiciels VE Connect et VE config.

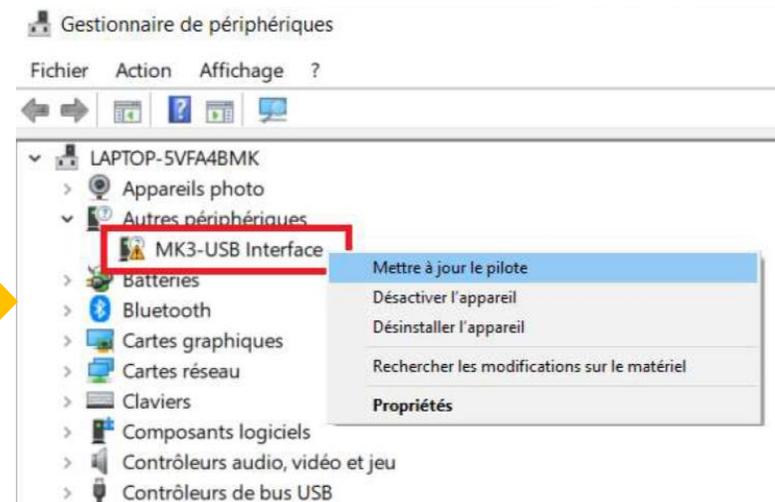
Suivre la démarche suivante pour l'installation manuelle du driver:



Ouvrir Ve Config puis cliquer sur **Spécial** puis **Pilotes USB**



Choisir le dossier de destination des Drivers.



Ouvrir ensuite le Gestionnaire de périphérique puis effectuer un clic droit sur l'interface MK3 présentant un indicateur d'erreur.

Cliquer sur « Mettre à jour le pilote » puis sur « parcourir mon poste de travail [...] » et sélectionner le dossier précédemment téléchargé.

