

# Multi-Loader

## Guide d'utilisation

VW3A8121

11/2016





# Sommaire

---

Sommaire	3
Informations importantes	4
Avant de commencer	5
Structure documentaire	6
Les étapes de la mise en oeuvre	7
Introduction	8
Réception du Multi-Loader	9
Présentation	10
Description de l'HMI	11
Description des principaux éléments d'affichage.	12
Raccordement du Multi-Loader	13
Connexion à un PC	13
Connexion à un variateur	14
Connexion au terminal graphique (VW3A1101)	15
Compatibilité	15
Récupérer une configuration d'un produit	17
Transfert de configuration sur un ou plusieurs produits (Quick Store).	18
Détails des menus du Multi-Loader	19
Menu principal du Multi-Loader	19
Action : Transfert de configuration du Multi-Loader vers le produit	20
Action : Transfert de configuration des produits vers le Multi-Loader	21
Action : Mise à jour du produit par le Multi-Loader	22
Mode Quick Store	23
Supervision	24
Réglages des paramètres : Batteries	25
Réglages des paramètres : Diagnostic	26
Réglages des paramètres : Diagnostic	27
Réglages des paramètres : Mot de passe	28
Réglages des paramètres : Affichage	29
Mise à jour du logiciel des produits	30
Compatibilité	30
Transfert du fichier de mise à jour du produit.	31
Mise à jour du Multi-Loader	32
Téléchargement via internet	33
Logiciel SoMove	33
Fichier de mise à jour des produits.	33
Fichier de mise à jour du Multi-Loader.	33
Liste des codes défauts	34

# Informations importantes

---

## AVIS

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner ou d'assurer son entretien. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure .



L'ajout de ce symbole à une étiquette de sécurité « Danger » ou « Avertissement » signale la présence d'un risque électrique, qui entraînera des blessures corporelles si les références ne sont pas respectées.



Ceci est le symbole d'une alerte de sécurité. Il vous met en garde contre les risques potentiels de blessure. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou de mort.

## DANGER

L'indication **DANGER** signale une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.

## AVERTISSEMENT

Un **avertissement** signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

## ATTENTION

L'indication **ATTENTION** signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures ou des dommages matériels.

## AVIS

La mention **AVIS**, quand elle n'est pas associée au symbole d'une alerte de sécurité, signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut provoquer** des dégâts matériels.

### Remarque importante

Le terme « produit » tel qu'il est utilisé dans ce guide désigne la partie « contrôleur » du variateur de vitesse selon la définition qu'en donne la NEC.

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

© 2013 Schneider Electric. Tous droits réservés

# Avant de commencer

Vous devez lire et comprendre ces instructions avant de suivre toute procédure relative au produit .

## **DANGER**

### **FONCTIONNEMENT IMPRÉVU DE L'APPAREIL**

- Vous devez lire et comprendre ce guide avant d'installer ou de faire fonctionner le Multi-Loader
- Toute modification apportée au produit par l'utilisation du Multi-Loader doit être réalisée par du personnel qualifié.
- Vous devez lire et comprendre les guides d'utilisation du variateur avant de charger ou dupliquer une configuration venant d'un produit vers un autre.
- Assurez-vous que la configuration sélectionnée convienne à votre application.
- Avant de charger le fichier de mise à jour du produit, vous devez lire et comprendre la procédure "transfert du fichier de mise à jour" page [31](#)

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

## **DANGER**

### **RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Seul le personnel qualifié, connaissant et comprenant le contenu du présent manuel et toutes autres documentations produit pertinentes; qui ont été formés pour reconnaître les dangers et éviter les risques associés est autorisé à travailler sur et avec ce produit. Seul le personnel qualifié est habilité à procéder à l'installation, au réglage, à la réparation et à la maintenance.
- Le constructeur de l'installation est tenu de s'assurer de la conformité de l'installation avec toutes les exigences des réglementations internationales et nationales ainsi que toutes les autres réglementations applicables en matière de mise à la terre de l'installation.
- Plusieurs pièces du produit notamment les circuits imprimés, fonctionnent à la tension réseau. Ne les touchez pas. Utilisez uniquement des outils isolés électriquement.
- Ne touchez pas les composants non blindés ou les connexions des vis du bornier lorsqu'une tension est présente.
- Le moteur produit une tension en cas de rotation de l'arbre. Protéger l'arbre du moteur contre tout entraînement externe avant d'effectuer des travaux sur l'installation.
- Des tensions alternatives peuvent se coupler sur des conducteurs inutilisés dans le câble moteur. Isoler les conducteurs inutilisés aux deux extrémités du câble moteur.
- Ne mettez pas en court-circuit les bornes du bus DC ou les condensateurs du bus DC ou les bornes de connexion de la résistance de freinage.
- Avant d'effectuer des travaux sur l'installation :
  - Débranchez toutes les sources d'alimentation, y compris l'alimentation contrôle externe.
  - Apposer un panneau "Ne pas mettre en marche" sur tous les commutateurs.
  - Protéger tous les commutateurs contre le ré-enclenchement.
  - Attendre 15 minutes pour permettre aux condensateurs du bus DC de se décharger. La LED du bus DC éteinte n'indique pas, de manière certaine, l'absence de tension sur le bus DC qui peut excéder 800 Vdc. Mesurez la tension sur le bus DC en utilisant un voltmètre réglé sur le bon calibre pour vérifier que la tension est inférieure à 42 Vdc.
  - Si les condensateurs de bus DC ne se déchargent pas complètement, contactez votre représentant local Schneider Electric. Ne réparez pas et ne faites pas fonctionner le produit.
- Installez et fermez tous les couvercles avant de mettre le variateur sous tension.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

# Structure documentaire

---

Les documents techniques suivants relatifs au Multi-Loader sont aussi disponibles sur le site internet [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## **Guide simplifié**

Ce guide est une version simplifiée du guide d'utilisation. Il est livré avec le Multi-Loader.

## **Guide d'utilisation**

Ce guide décrit comment connecter, configurer et mettre à jour le Multi-Loader.

## 1. Réceptionnez le Multi-Loader

Vérifiez que la référence imprimée sur l'étiquette est identique à celle figurant sur le bon de commande.

Ouvrez l'emballage et vérifiez que le Multi-Loader n'a pas été endommagé pendant le transport.

## 2. Connectez le Multi-Loader (voir page [13](#))

v Connexion à un PC.

v Connexion à un produit.

## 3. Dupliquez des configurations de produits (voir page [17](#) et [18](#))

v Récupération d'une configuration par le Multi-Loader.

v Transfert d'une configuration vers un produit.

v Transfert d'une configuration vers plusieurs produits : Quick Store.



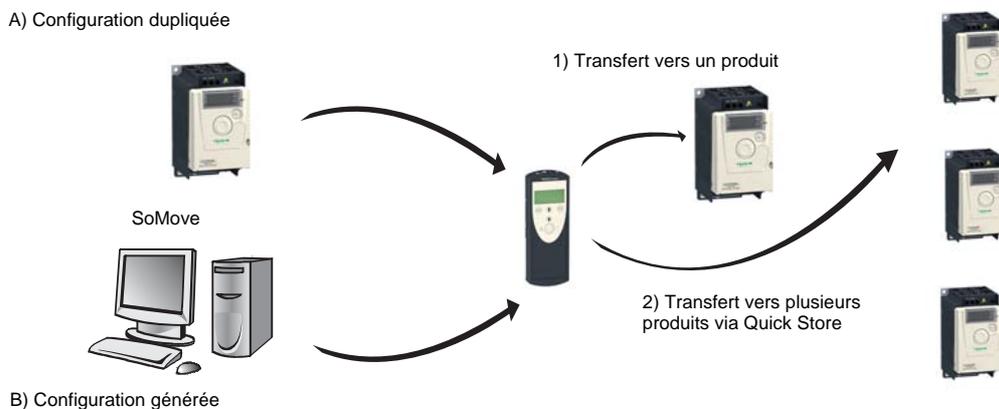
## 4. Détails des menus du Multi-Loader (voir page [19](#))

# Introduction

Le Multi-Loader est un outil autonome qui permet de transférer des fichiers de configuration sur des produits, qu'ils soient sous tension ou hors tension.

- Le Multi-Loader permet de paramétrer des produits en leur transférant un fichier de configuration (Les produits doivent être de même référence. Un contrôle de cohérence est fait avant le transfert des données). Ce paramétrage peut se faire sur certains produits dans leur emballage ou avant leur mise sous tension.
  - Cet outil portatif a été dimensionné pour transférer jusqu'à 50 produits par jour pendant 6 jours, avec le même jeu de batteries. Ceci dépend des temps de transfert, des volumes des fichiers de configuration et de certains paramètres liés aux réglages du Multi-Loader et des produits connectés.
  - Il peut configurer 10 variateurs en moins de 5 minutes.
  - L'alimentation de certains produits hors tension pendant le transfert de fichier est gérée par le Multi-Loader.
- Le Multi-Loader est aussi un outil de mise à jour du logiciel applicatif.
  - Par l'intermédiaire d'un mot de passe le mode "**Password FW**" peut être sécurisé contre toute mauvaise manipulation. Voir le menu mot de passe "**Password FW**" page [28](#).

## Duplication ou génération des fichiers de configuration



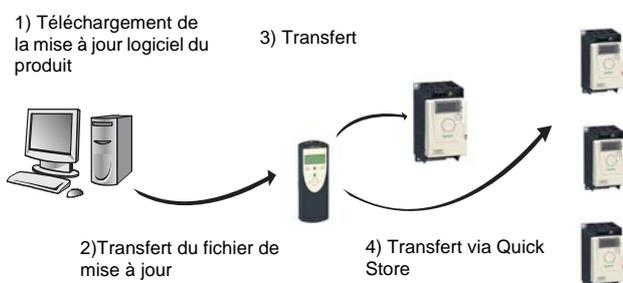
A) Le fichier de configuration du produit est copié vers la carte SD du Multi-Loader. Voir la procédure d'utilisation page [17](#).

B) Le fichier de configuration est généré par SoMove puis transféré vers la carte SD du Multi-Loader. Voir la procédure d'utilisation page [17](#).

1) L'utilisateur choisit et transfère le fichier de configuration du Multi-Loader vers le produit. Voir la procédure d'utilisation page [18](#) (**Étapes 1 à 3**)

2) Après avoir réalisé le premier transfert, l'utilisateur peut utiliser le mode Quick Store qui permet au Multi-Loader de dupliquer la configuration sur plusieurs produits à la suite. (Voir page [18](#) **étapes 1 à 4**)

## Mise à jour du logiciel des produits



1) L'utilisateur télécharge le fichier de mise à jour du produit.

2) L'utilisateur transfère le fichier de mise à jour du logiciel produit depuis le PC vers la carte SD du Multi-Loader. (Voir page [13](#), connexion à un PC)

3) L'utilisateur choisit et transfère le fichier de mise à jour du logiciel produit depuis le Multi-Loader vers le produit. Voir la procédure d'utilisation page [31](#)

4) Après avoir réalisé le premier transfert, l'utilisateur peut utiliser le mode Quick Store qui permet au Multi-Loader de charger le même fichier de mise à jour sur plusieurs produits à la suite.

Toute représentation de l'ATV12 dans ce document est à titre d'exemple et symbolise un produit. Voir le tableau de compatibilité des produits pages [15](#) et [30](#)

Les textes en bleu et gras dans la documentation ("**Main menu Action**") correspondent aux messages affichés par le Multi-Loader.

# Réception du Multi-Loader

---



## Référence du matériel :

Assurez-vous que la référence du matériel inscrite sur l'étiquette est conforme au bordereau de livraison. Ce dernier correspond au bon de commande.

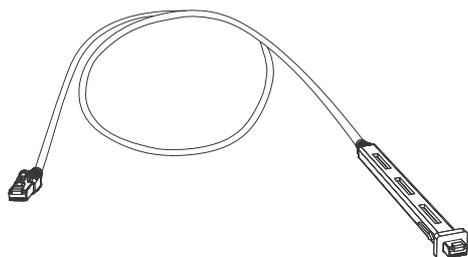
## Contenu du package Multi-Loader (VW3A8121)

Vérifiez que le package du Multi-Loader contient les éléments suivants :

- 1 x Multi-Loader
- 4 x Piles LR6 de type (AA)
- 1 x Carte SD
- 1 x Câble USB standard type A et type mini-B
- 1 x Câble RJ45 (RJ45 / RJ45)
- 1 x Adaptateur RJ45 femelle / femelle (VW3A1105)
- 1 x Pochette de transport.
- 1 x Guide simplifié, Français / Anglais
- 1 x Protection antichocs

## Éléments disponibles en option

- Multi-Loader Cordset VW3A8126. (Non compatible pour l'ATV32 et LXM32)



# Réception du Multi-Loader

## Présentation

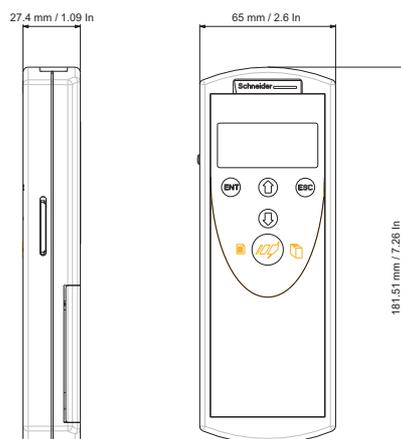


Figure 1

## Poids

250 grammes avec les piles

## Stockage des données

Une carte SD est livrée avec le Multi-Loader. Toute carte SD de type standard est compatible avec le produit (sauf les cartes SDHC excepté le modèle livré avec le Multi-Loader) .

## Langue

Tous les menus sont en Anglais, Français, Allemand, Italien, Espagnol, Chinois et Japonais.

## Alimentations

Deux choix s'offrent à l'utilisateur pour l'alimentation du Multi-Loader :

- 1) Alimentation standard:
  - Piles de type Alcaline avec 4 LR6 (AA). Piles fournies dans l'emballage.
  - Accumulateurs de type NiMh. Accumulateurs et chargeur non fournis.
- 2) Alimentation externe:
  - Avec un câble USB Type mini B / USB Type A connecté au PC.

## Autonomie

En fonction du type de piles le Multi-Loader permet de transférer jusqu'à 300 fichiers de configuration.

## Économiseur d'énergie

Pour préserver l'énergie des piles, une fonction mise en veille est actionnée après un temps programmable, toute action sur le bouton ON/OFF réactive le Multi-Loader. (Voir le menu paramètres d'affichage page [29](#))

La connexion à un PC ou à un produit sous tension permet d'économiser les piles car l'alimentation de l'appareil connecté prend le relais des piles.

# Réception du Multi-Loader

## Description de l'HMI

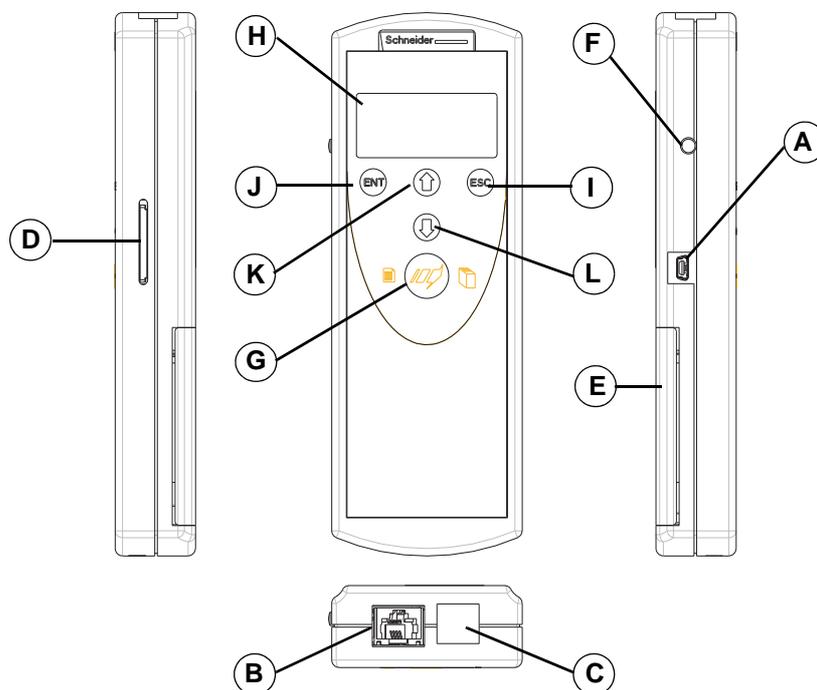


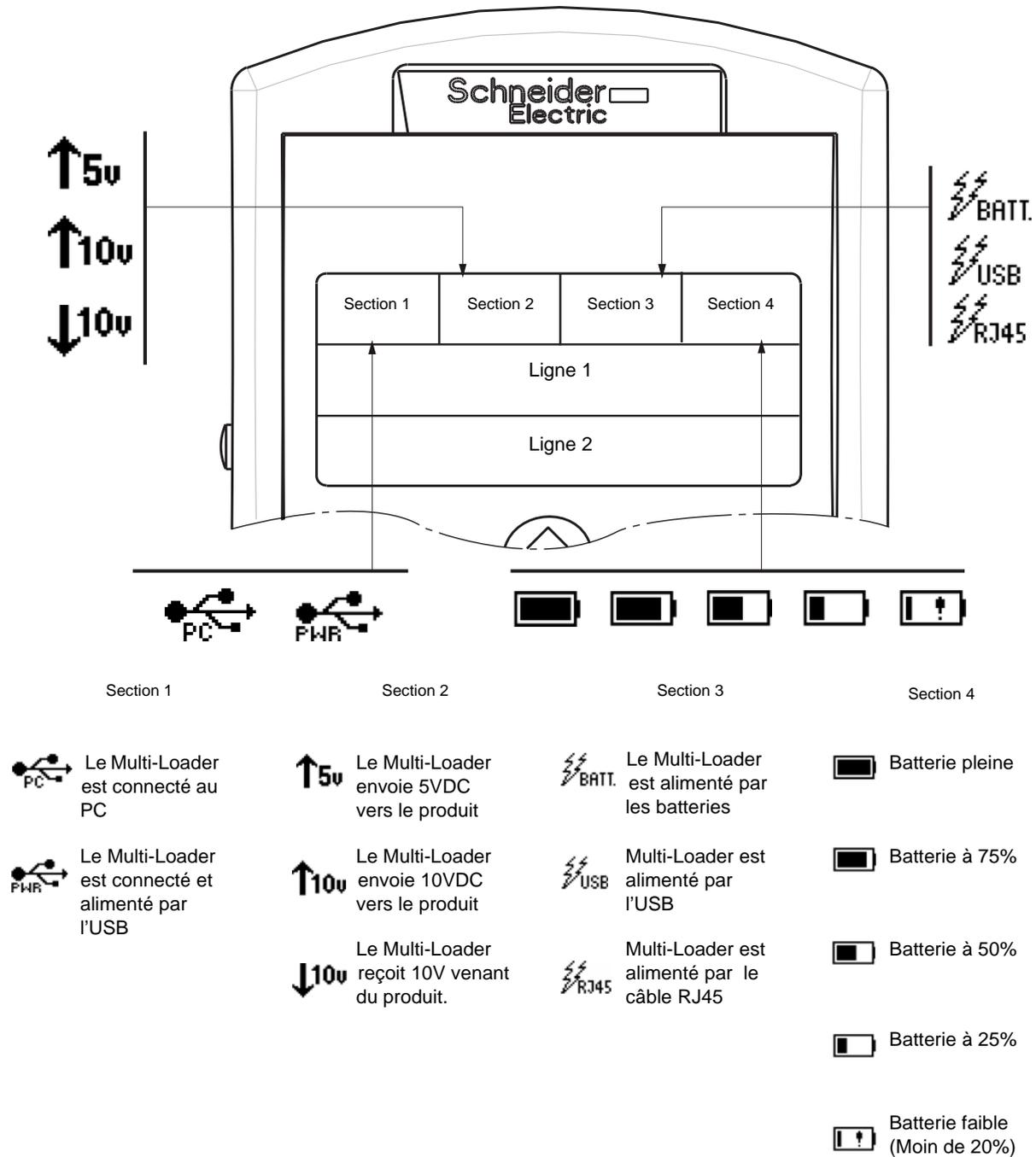
Figure 2

Lettre	Description	Remarques
A	Connecteur mini USB type B	La connexion entre le Multi-Loader (USB type mini B) et le PC (USB type A) est assurée par un câble USB type A et mini B d'un mètre.(3.28 Feet)
B	Connecteur RJ45	La connexion entre le Multi-Loader et le produit est assuré par un câble RJ45 pour charger et transférer les fichiers de configuration ou de mise à jour de l'application des produits.
C	Connecteur RJ11 avec étiquette d'obturation	Ce connecteur est réservé aux services Schneider electric.
D	Logement pour carte SD	La carte SD permet de recevoir et stocker les fichiers. Une carte SD est livrée avec le Multi-Loader
E	Logement batterie	Le Multi-Loader peut recevoir des piles ou des accumulateurs rechargeables.
F	Bouton marche / arrêt	Appuyer 2 secondes pour allumer ou éteindre le boîtier.
G	Bouton de transfert rapide	Ce bouton permet de transférer les données du Multi-Loader vers le produit, après avoir réalisé un premier transfert.
H	Ecran de contrôle	L'écran est composé de 2 lignes de 16 caractères.
I	Bouton ESC	ESC permet de revenir sur le paramètre précédent .
J	Bouton ENT	ENT permet de valider le paramètre sélectionné ou d'annuler les messages.
K	Bouton de navigation haut 	Le bouton haut permet de naviguer dans le menu.
L	Bouton de navigation bas 	Le bouton bas permet de naviguer dans le menu.

# Réception du Multi-Loader

## Description des principaux éléments d'affichage.

Les schémas ci-dessous présentent la fonction des principaux éléments.



# Raccordement du Multi-Loader

Ce chapitre décrit les différentes façons de raccorder le Multi-Loader.

## Connexion à un PC

Deux procédures existent pour stocker les fichiers sur la carte SD :

- La carte SD doit être insérée dans le Multi-Loader et le Multi-Loader doit être connecté au PC via le câble USB standard de type A et mini B. (Figure 3 ci-dessous)

Ou

- La carte SD doit être insérée dans le lecteur de carte SD du PC (Figure 4 ci-dessous)

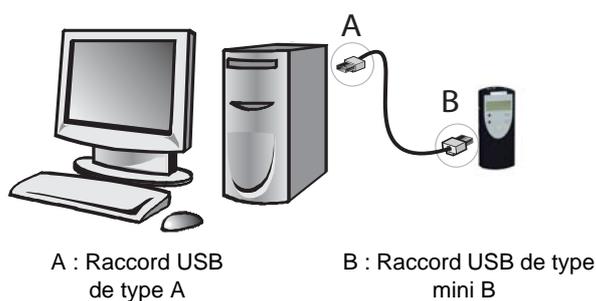


Figure 3



Figure 4

Pour les deux procédures le dispositif est reconnu comme stockage externe, aucun pilote n'est nécessaire. La carte SD est gérée via l'explorateur Windows avec les mêmes actions de copier/coller qu'avec un moyen de stockage externe standard.

### Nota :

- Le PC doit être allumé et opérationnel avant de pouvoir raccorder le Multi-Loader au PC. Sinon il y a un mauvais démarrage du PC.
- La carte SD ne doit pas être retirée lorsque le Multi-Loader est allumé et lorsqu'un transfert est en cours. Sinon il y a risque de perte d'information sur la carte SD
- Le nom d'un fichier peut être composé de 32 caractères, les caractères spéciaux sont interdits.
- Des règles de priorités rentrent en compte lorsque le Multi-Loader est connecté à un PC :
  - Si aucun transfert n'est en cours entre le Multi-Loader et le variateur, la connexion au variateur est ignorée et le Multi-Loader est détecté par le PC.
  - Si un transfert est en cours entre le Multi-Loader et le variateur, l'utilisateur doit attendre la fin de ce transfert. Il doit ensuite reconnecter le Multi-Loader pour permettre la détection de ce dernier par le PC. .
  - Si le Multi-Loader est raccordé au PC sans carte SD, il est nécessaire de déconnecter le Multi-Loader avant d'insérer la carte SD pour être reconnu par le PC comme stockage externe.
  - Si le multi-Loader est raccordé au PC sans carte SD, il est alimenté par le PC. Insérer la carte SD pour être reconnu par le Multi-Loader, vous pouvez transférer vos fichiers de configuration.

## Provenance des fichiers de configuration

Deux méthodes permettent à l'utilisateur de gérer les fichiers de transfert de configuration :

- Si la configuration d'un produit doit être dupliquée, sa configuration est dupliquée dans un autre variateur via le Multi-Loader. Voir "Récupération des fichiers : Configuration" page [17](#) et "Transfert de configuration" page [18](#)
- Si le fichier de configuration est généré à partir du logiciel SoMove il doit être par la suite transféré vers la carte SD du Multi-Loader. Voir page [33](#) "Téléchargement des fichiers via internet" et "Connexion au PC" ci-dessus.

# Raccordement du Multi-Loader

## Connexion à un variateur

Trois possibilités s'offrent à l'utilisateur pour transférer ses fichiers de configuration.

### Le variateur est dans son emballage



Lorsque le produit est hors tension, le Multi-Loader est alimenté par ses piles.

**Remarque** : Lorsque le variateur est dans sa boîte, l'option "Multi-Loader Cordset" permet d'assurer une connexion dans la boîte plus facilement et sans blocage du connecteur, assurant ainsi une rapidité de transfert en conservant un emballage intact.

### Le variateur est hors emballage et hors tension

ou

### Le variateur est monté, câblé et sous tension



Lorsque le produit est sous tension, le Multi-Loader est alimenté par le variateur via le câble RJ45

## DANGER

### RISQUE D'ELECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ELECTRIQUE

- Se conformer aux directives de la norme NFPA 70E lorsque vous utilisez le Multi-Loader
- L'utilisation du Multi-Loader doit être réalisée par du personnel qualifié définie par la norme NFPA 70E
- Vous devez lire et comprendre les guides associés au variateur avant d'accéder au port de communication du variateur.
- Assurez-vous que le câble RJ45 ne soit pas endommagé.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

# Raccordement du Multi-Loader

## Connexion au terminal graphique (VW3A1101)

Le Multi-Loader peut être relié au terminal graphique grâce à son adaptateur femelle/femelle RJ45 (VW3A1105). Cet adaptateur est nécessaire pour la mise à jour du terminal graphique.



## Transfert de configuration

### Compatibilité

Le tableau suivant regroupe les différents produits compatibles avec le Multi-Loader. Il permet de vérifier le type de fichier qui peut être transféré en fonction de l'état du produit.

Le Multi-Loader peut :

- Transférer des fichiers de configuration : **"\*.cfg"**, via la connexion RJ45 au travers d'un câble standard.

Produit	Sous tension	Hors tension
ATV303	●	●
ATV310	●	●
ATV12	●	●
ATV212	●	
ATV32	●	●
ATV320 <sup>a</sup>	●	●
ATV312	●	
LXM26	●	●
LXM28	●	●
LXM 32S	●	
LXM 32	●	
ATV31	●	
ATV71	●	
ATV61	●	

a. Les fichiers de configuration ATV320 et ATV32 sont nommés ATV32.  
Le transfert de configuration n'est possible que depuis l'ATV32 vers l'ATV320.

- Produit compatible avec l'utilisation du Multi-Loader.

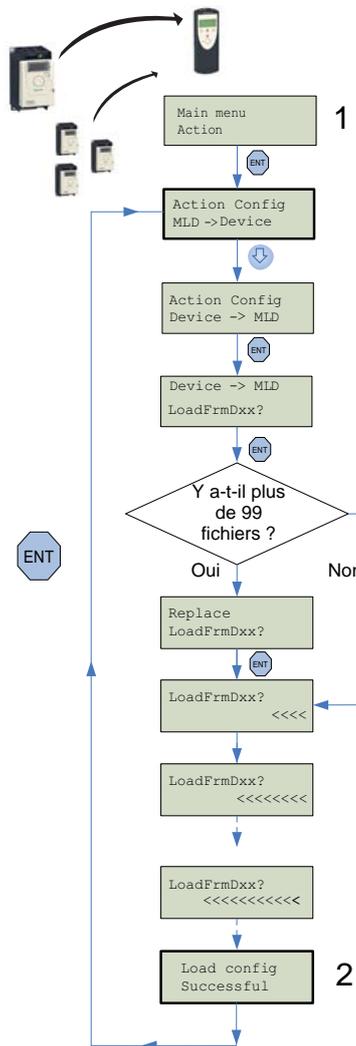
 **Nota** : Lors du transfert des fichiers il est nécessaire que les produits soient de même référence. Toute incompatibilité se traduira par un message **"Wrong reference Fault"** et une impossibilité de transfert (Voir tableau page [26](#))



# Transfert de configuration

## Récupérer une configuration d'un produit

Cette procédure permet à l'utilisateur de récupérer le fichier de configuration "file.cfg" d'un produit vers la carte SD du Multi-Loader.



ETAPES	Actions
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en marche le Multi-Loader via le bouton "F" marche / arrêt (voir page 11).</li> <li>Raccorder le Multi-Loader avec le produit via le câble RJ45 (voir page 14).</li> <li>Dans <b>Main menu Action</b> appuyer sur "ENT".</li> <li>Sélectionner à l'aide des flèches le menu <b>Action Config Device -&gt; MLD</b> et appuyer sur "ENT".</li> <li><b>Device -&gt; MLD LoadFromDevice</b> apparaît. Appuyer sur "ENT" jusqu'au début du transfert.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Load Config Successful</b>, le chargement de la configuration vers le Multi-Loader est réalisé avec succès, retirer le câble RJ45 du produit. Le fichier de configuration du produit "file.cfg" est présent dans la carte SD du Multi-Loader.</li> <li>"ENT" permet un retour au menu "Action config".</li> <li>Pour charger de nouveau une configuration vers le Multi-Loader, répétez l'étape 1 et 2.</li> </ul>

**Nota** : Le fichier sera stocké dans un dossier (Le nom du dossier est composé des 5 premières lettres de l'ID du produit) conservé dans un répertoire appelé "LoadFrmDev " situé à la racine du Multi-Loader.

**Nota** : Récupérer une configuration venant d'un ATV61/71 avec une carte option, peut générer l'affichage du code [Config.incorrecte] (CFF) durant la procédure.

# Transfert de configuration

## Transfert de configuration sur un ou plusieurs produits (Quick Store).

### ⚠ DANGER

#### FONCTIONNEMENT IMPRÉVU DE L'APPAREIL

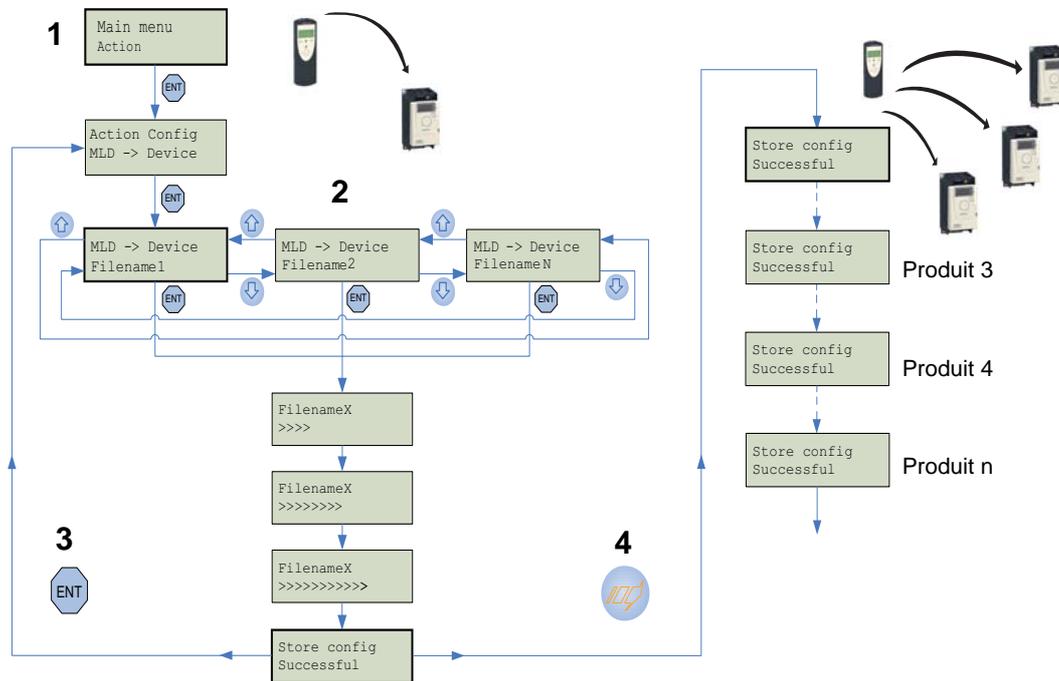
- Vous devez lire et comprendre ce guide avant d'installer ou de faire fonctionner le Multi-Loader
- Toute modification apportée au produit par l'utilisation du Multi-Loader doit être réalisée par du personnel qualifié.
- Vous devez lire et comprendre les guides d'utilisation du variateur avant de charger ou dupliquer une configuration venant d'un produit vers un autre.
- Assurez-vous que la configuration sélectionnée convienne à votre application.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

Cette procédure permet à l'utilisateur de choisir le fichier de configuration à transférer vers le produit et d'utiliser la fonction Quick Store (voir page 23) permettant de dupliquer les configurations.

L'utilisateur a au préalable :

- récupéré le fichier de configuration d'un produit dans le Multi-Loader (\*.cfg) , voir page 17
- ou
- généré le fichier de configuration grâce à SoMove et chargé ce fichier dans le Multi-Loader. (filename1, filename 2...)



ETAPES	Transfert
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en marche le Multi-Loader via le bouton "F" marche / arrêt (voir page 11)</li> <li>• Raccorder le Multi-Loader au produit via le câble RJ45 (voir page 14).</li> <li>• Dans <b>Main menu Action</b> appuyer sur "ENT"</li> <li>• Dans <b>Action Config MLD -&gt; Device</b> appuyer sur "ENT"</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner le fichier à transférer à l'aide des flèches puis appuyer sur "ENT": le transfert débute. Un message <b>No device connected</b> apparaît si aucune connexion n'est présente (voir page 26).</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le chargement de la configuration depuis le Multi-Loader est réalisé avec succès, retirer le câble RJ45 du produit</li> <li>• Appuyer sur "ENT" pour retourner au menu <b>Action Config / MLD -&gt; Device</b> ou aller à l'étape 4 pour utiliser le mode Quick Store.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccorder le Multi-Loader au prochain produit, Appuyer sur le bouton Quick Store.</li> <li>• <b>Store Config Successful</b>, le chargement de la configuration vers le second produit est réalisé avec succès, retirer le câble RJ45 du produit. Cette action peut être renouvelée autant de fois que nécessaire.</li> </ul>

**Nota :** Récupérer une configuration venant d'un ATV61/71 avec une carte option, peut générer l'affichage du code [Config.incorrecte] (CFF) durant la procédure.

# Détails des menus du Multi-Loader

## Menu principal du Multi-Loader

A la mise sous tension le menu **Multi-Loader version "x.x"** s'affiche.

Le diagramme suivant présente les différents menus accessibles depuis le menu principal du Multi-Loader.

Le menu principal des actions (**Main menu / Action**) donne accès :

- au transfert du Multi-Loader vers le produit.
- au transfert du produit vers le Multi-Loader.
- à la mise à jour du logiciel des produits.

Le menu principal du produit (**Main menu / Device**) donne accès :

- aux informations du produit.
- à la version du produit.

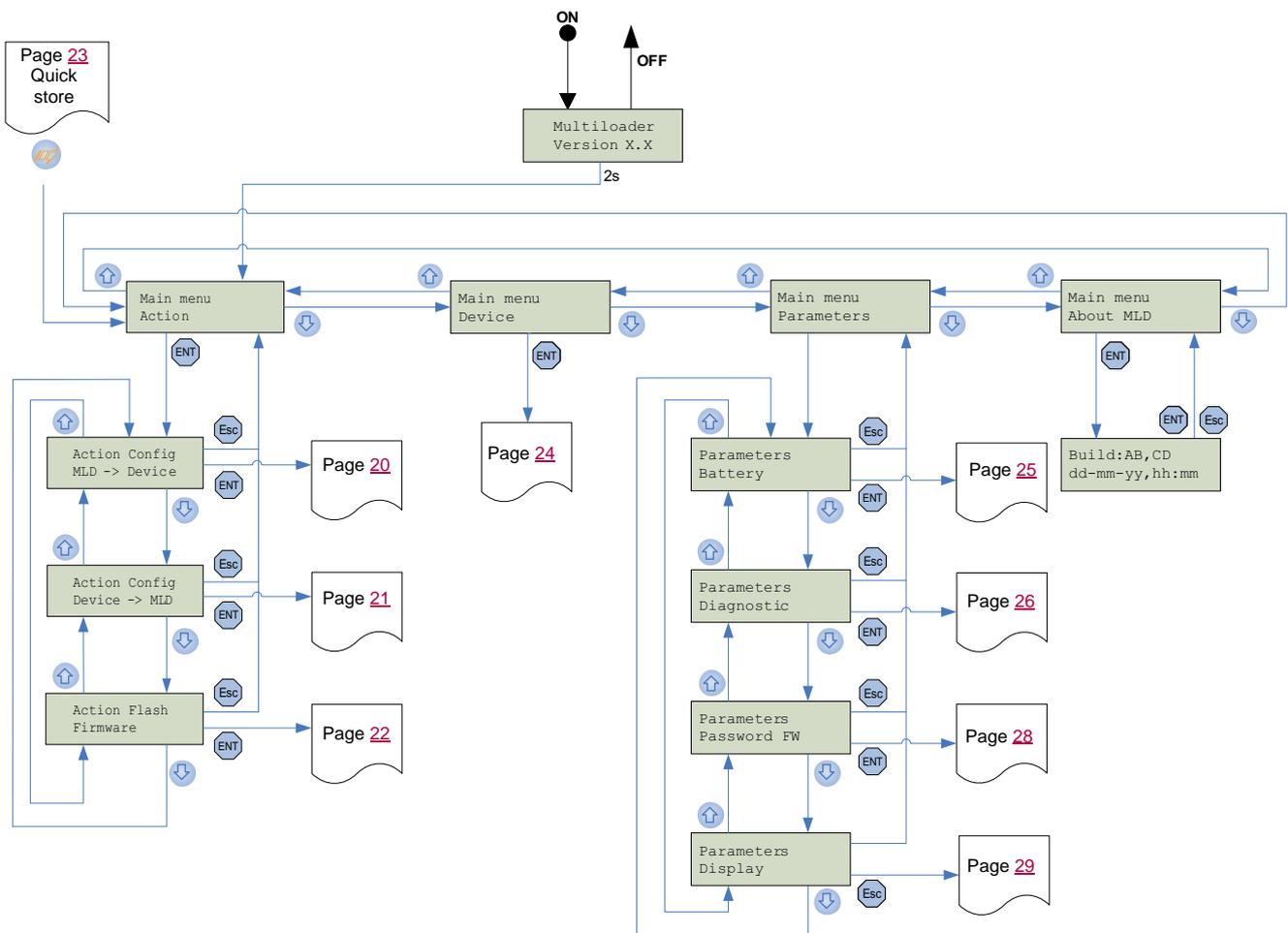
Le menu principal des paramètres (**Main menu / Parameters**) donne accès :

- aux paramètres des batteries.
- aux paramètres de diagnostic.
- à la configuration du mot de passe.
- à la configuration de l'affichage.

Le menu principal à propos du Multi-Loader (**Main menu / About MLD**) donne accès à :

- La version du Multi-Loader

Le bouton Quick Store "G" (Voir page 11) permet à l'utilisateur de transférer le dernier fichier de configuration ou de mise à jour du produit transféré (voir page 23).

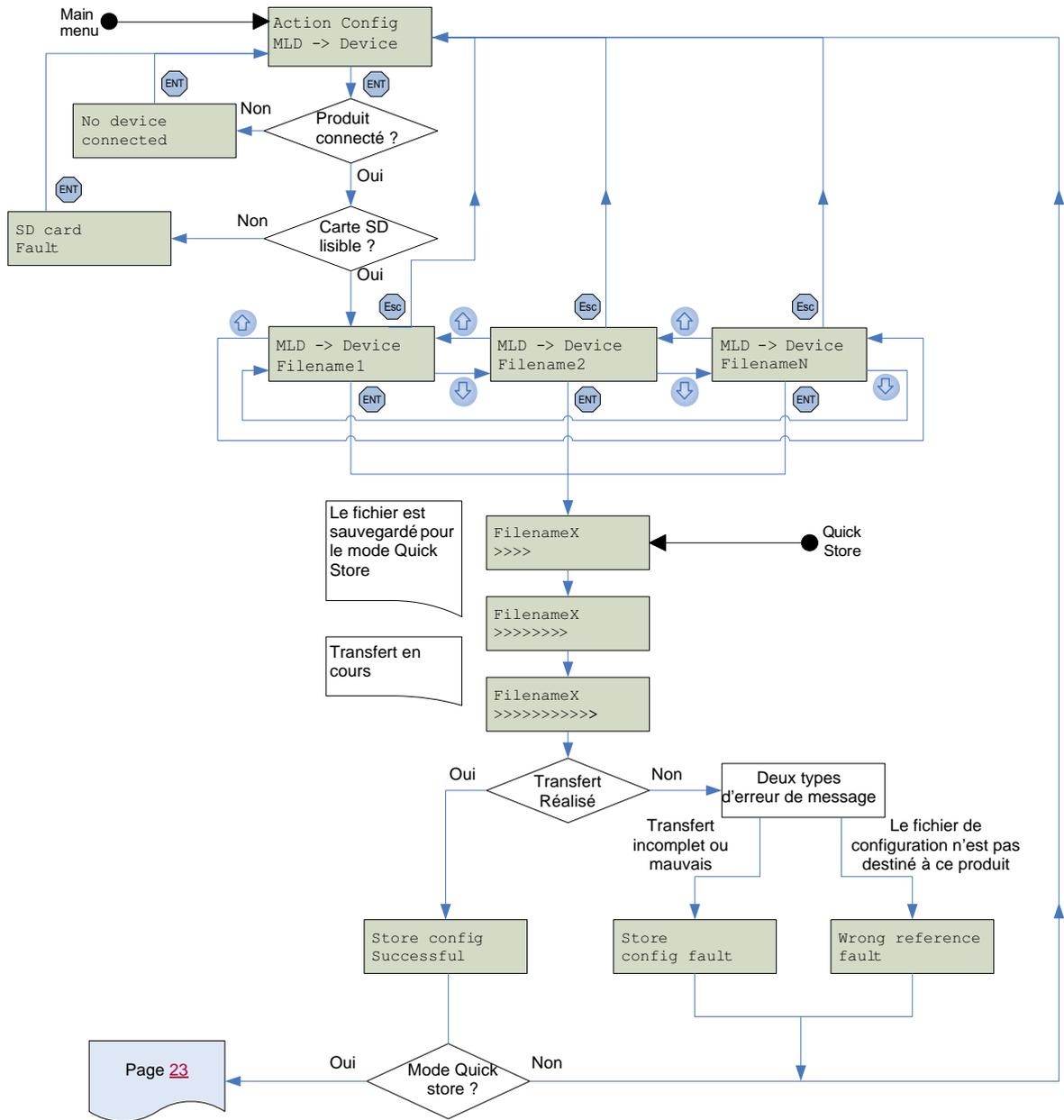


**Nota :** si le Multi-Loader est déjà en cours de transfert le mode Quick Store est désactivé.

# Détails des menus du Multi-Loader

## Action : Transfert de configuration du Multi-Loader vers le produit

Le diagramme suivant présente le menu **Action Config : MLD -> Device** accessible depuis **Main menu / Action** du Multi-Loader. **Action Config : MLD -> Device**. Ce menu donne accès au transfert, il permet de charger les configurations du Multi-Loader vers le produit.





# Détails des menus du Multi-Loader

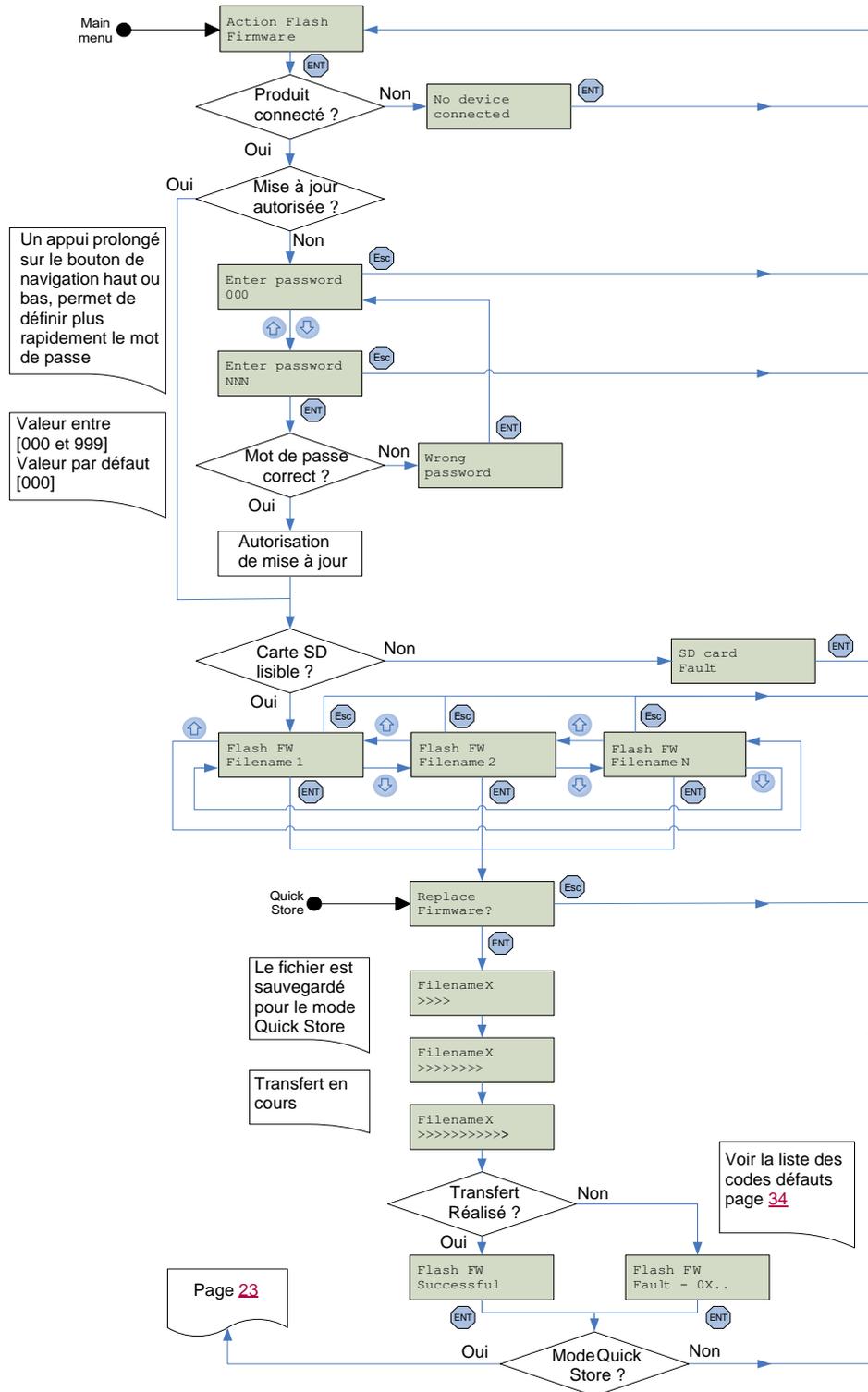
## Action : Mise à jour du produit par le Multi-Loader

Le diagramme suivant présente le menu **Action Flash : Firmware** accessible depuis **Main menu / Action** du Multi-Loader.

**Action Flash : Firmware** : ce menu donne accès au transfert du fichier de mise à jour logiciel des produits, il permet l'envoi d'un fichier de mise à jour logiciel vers le produit.

Il est possible de protéger le transfert de mise à jour du logiciel. Voir le menu **Parameters : Password FW** page 28

La mise à jour logiciel du produit se réalise avec un câble (RJ45), voir le tableau de compatibilité page 30. Pendant la mise à jour du produit hors tension, son alimentation est fournie par le Multi-Loader.

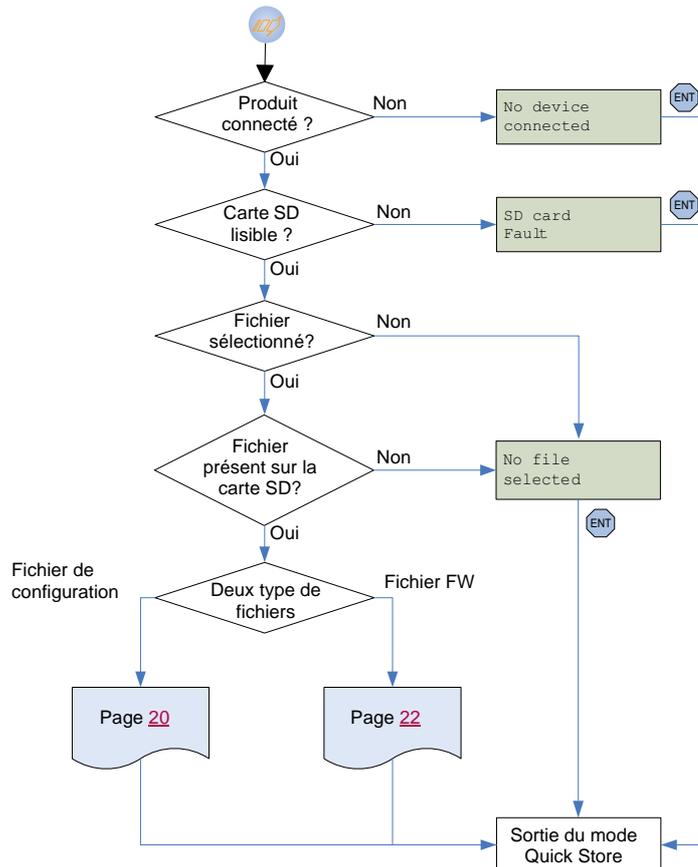


# Détails des menus du Multi-Loader

## Mode Quick Store

Ce mode permet de transférer le dernier fichier de configuration envoyé du multi-loader vers le produit (voir page 18) ou le dernier fichier de mise à jour du produit transféré dans celui-ci (voir page 31). (1)

Le diagramme suivant présente le mode Quick Store accessible après avoir utilisé le menu **Action Config : MLD -> Device** ou **Action flash : firmware** du Multi-Loader.



**Nota 1** : si le Multi-Loader est déjà en transfert alors le bouton de transfert est inactif.

**Nota 2** : le mode Quick Store peut être utilisé seulement après avoir réalisé un premier transfert vers un produit.

(1) Lors du transfert de fichier, toute différence de référence entre produits entrainera une impossibilité de transfert.

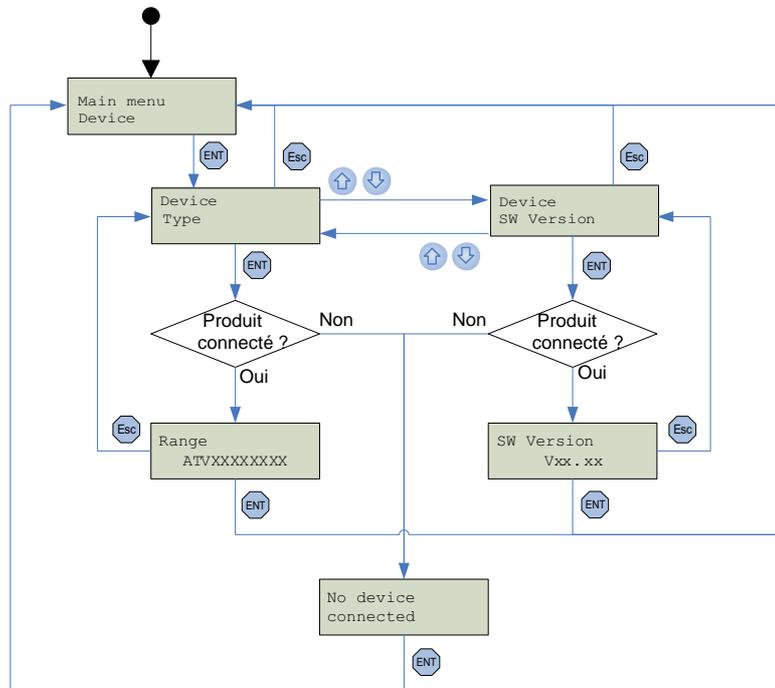
# Détails des menus du Multi-Loader

## Supervision

Le diagramme suivant présente le menu principal du produit, accessible depuis **Main menu / Device**. Ce menu de supervision permet de contrôler la référence et la version du produit connecté au Multi-Loader.

**Device Type** : ce menu donne accès à la référence du produit connecté.

**Device SW version** : ce menu donne accès à la version logiciel du produit connecté.



# Détails des menus du Multi-Loader

## Réglages des paramètres : Batteries

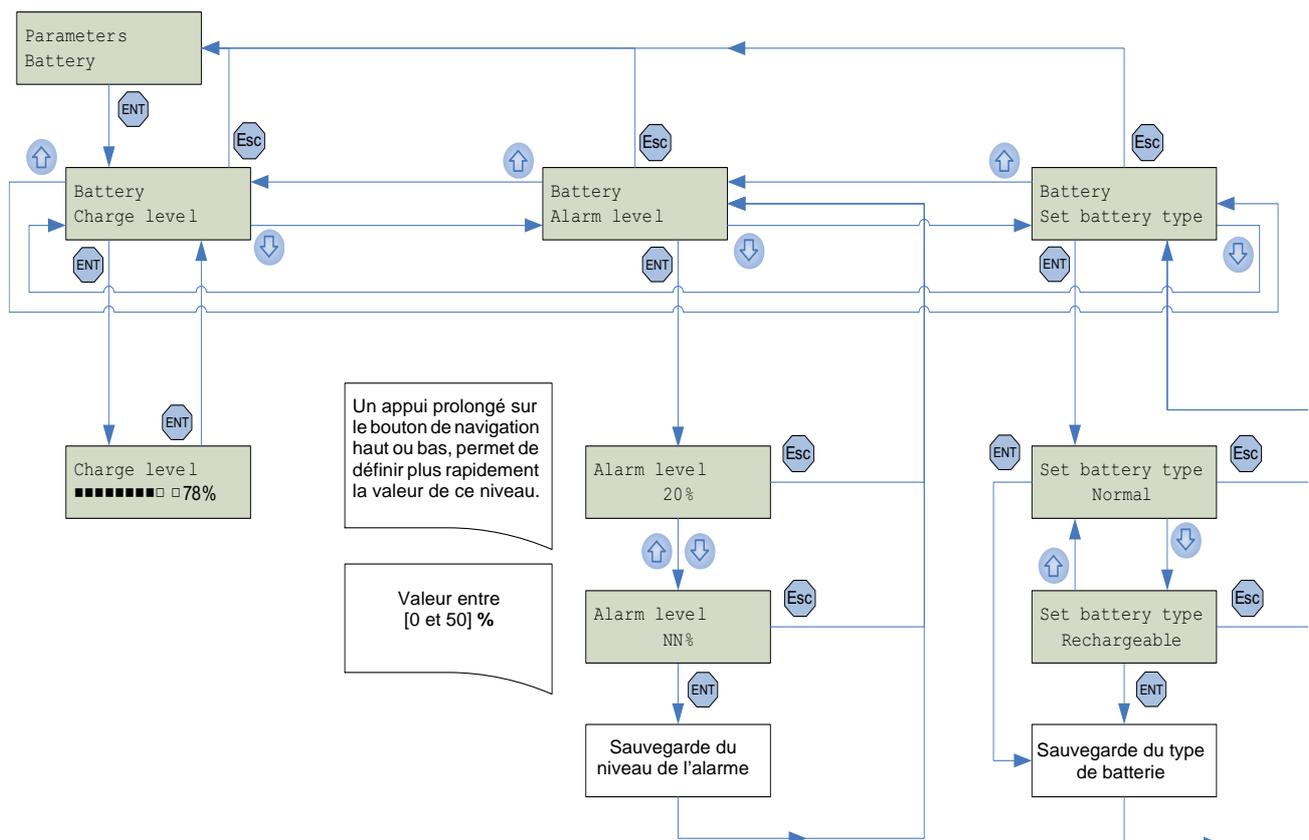
Le diagramme suivant présente le menu **Parameters : Battery** accessible depuis **Main menu / Parameters** du Multi-Loader.

**Battery Charge level** : ce menu permet de visualiser le niveau de charge du Multi-Loader.

**Battery Alarm level** : ce menu permet le réglage de l'alarme en fonction du niveau de charge. Il prévient l'utilisateur de son état en fonction de la valeur renseignée (Voir message d'erreur page 26).

**Battery Set battery type** : ce menu permet de sélectionner le type de batterie du Multi-Loader : piles normales ou accumulateurs.

Renseigner correctement le type de batterie permet au Multi-Loader d'indiquer précisément le niveau de charge. Cela influe aussi sur le déclenchement de l'alarme.



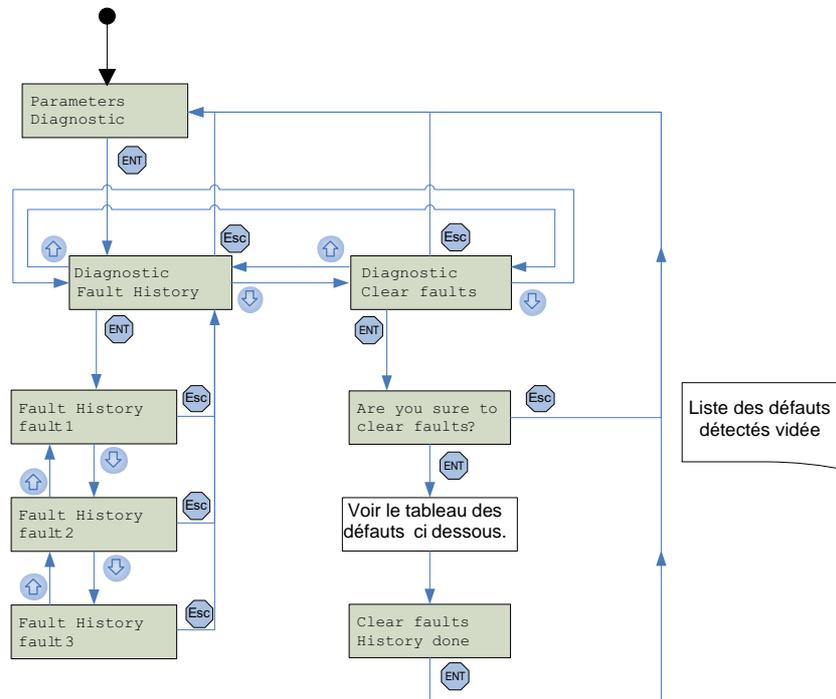
# Détails des menus du Multi-Loader

## Réglages des paramètres : Diagnostic

Le diagramme suivant présente le menu **Parameters : Diagnostic** accessible depuis **Main menu / Parameters** du Multi-Loader.

**Diagnostic Fault History** : ce menu donne accès à l'historique des défauts détectés.

**Diagnostic Clear Faults** : ce menu permet de vider l'historique des défauts détectés



### **⚠ DANGER**

#### **FONCTIONNEMENT IMPRÉVU DE L'APPAREIL DÙ A UNE INTERRUPTION DE TRANSFERT**

Si une interruption ce produit pendant le transfert de configuration vers le produit :

- Identifiez et corrigez la cause du défaut.
- Réalisez de nouveau le transfert.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

Affichage du Multi-Loader	Cause probable	Procédure remède
<b>Alert: Low Battery Level</b>	Les batteries sont faibles. L'apparition du message dépend du niveau de charge défini par l'utilisateur. (Voir réglage de l'alarme page 25)	- Prévoir un remplacement rapide des batteries, il reste peu de temps d'utilisation.
<b>Switch off Low battery</b>	Les batteries sont trop faibles. Le Multi-Loader va s'éteindre	- Remplacez les batteries impérativement. Aucun autre transfert ne peut être assuré.
<b>Store config fault</b>	Le transfert vers le produit est incomplet ou mauvais.	- Vérifiez l'état du câble RJ45 et des deux connecteurs. Veillez à une connexion sûre durant le transfert. Renouvelez l'opération de transfert.
<b>Wrong reference Fault</b>	Le transfert vers le produit est mauvais, le fichier de configuration sélectionné ne correspond pas au produit de destination.	- Vérifiez que le fichier de configuration correspond au produit à configurer.

# Détails des menus du Multi-Loader

## Réglages des paramètres : Diagnostic

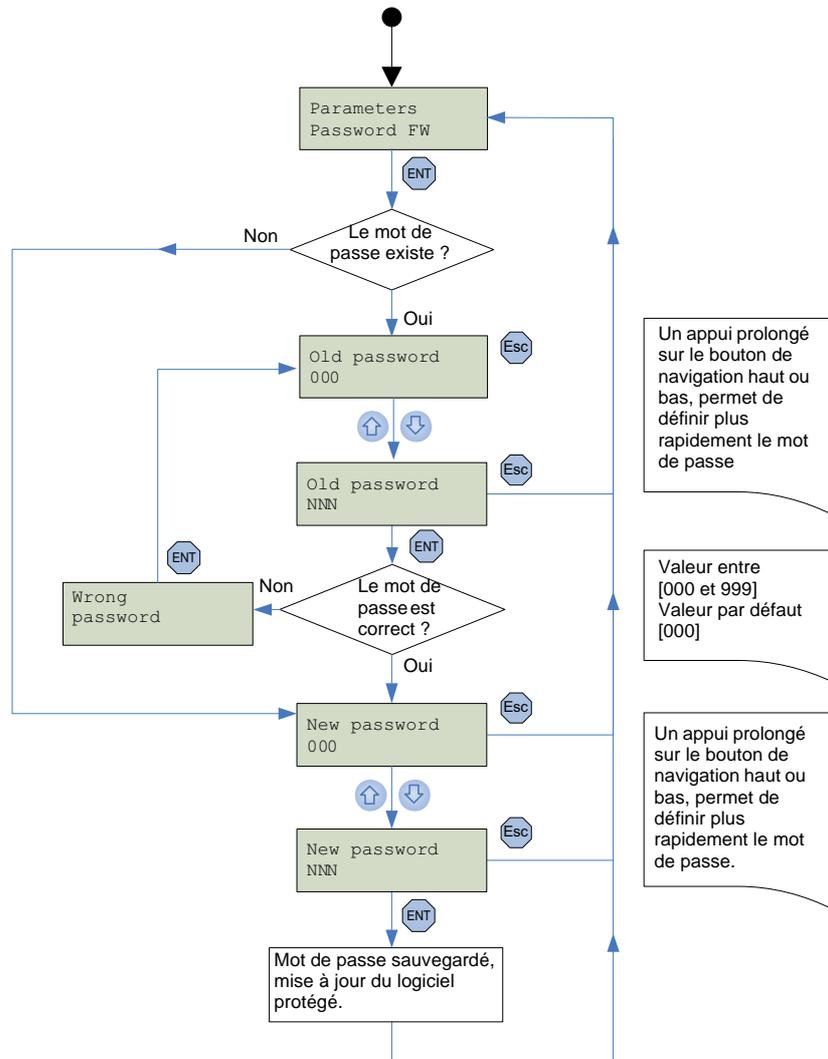
Affichage du Multi-Loader	Cause probable	Procédure remède
<b>Load config fault</b>	Transfert du Multi-Loader vers le produit incomplet ou mauvais.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez l'état du câble RJ45 et des deux connecteurs. Renouvelez l'opération de transfert.</li><li>- Veillez à une connexion sûre durant le transfert.</li></ul>
<b>Flash FW Fault</b>	Mise à jour du produit incomplet ou mauvais.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez l'état du câble RJ45 et des deux connecteurs. Veillez à une connexion sûre durant le transfert. Renouvelez l'opération de transfert.</li></ul>
<b>No device connected</b>	Le produit n'est pas connecté ou mal connecté	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez l'état du câble RJ45 et des deux connecteurs. Veillez à une connexion sûre durant le transfert. Raccordez le câble RJ45.</li></ul>
<b>No file selected</b>	Aucun fichier n'est sélectionné. Aucun fichier présent dans la carte SD	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sélectionnez un fichier à transférer</li><li>- Suivez la procédure de récupération des fichiers de configuration page <a href="#">17</a>.</li></ul>
<b>Wrong password</b>	Le mot de passe est incorrect.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entrer le mot de passe correctement (le mot de passe par défaut est [000]).</li></ul>
<b>SD card fault</b>	La carte n'est pas reconnue.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez que la carte SD est bien insérée.</li><li>- Vérifiez que la carte SD est bien formatée.</li></ul>
<b>FLSH MSD Error</b>	La mise à jour du Multi-Loader est incomplet ou mauvais.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez que la carte SD est bien insérée.</li><li>- Vérifiez la version des fichiers de mise à jour du Mutli-Loader. Voir page <a href="#">32</a></li></ul>

# Détails des menus du Multi-Loader

## Réglages des paramètres : Mot de passe

### Paramètres : mot de passe FW

Le diagramme suivant présente le menu **Parameters : Password FW** accessible depuis **Main menu / Parameters** du Multi-Loader. **Parameters : Password FW** : ce code permet de protéger le produit d'une mise à jour du logiciel par erreur.



# Détails des menus du Multi-Loader

## Réglages des paramètres : Affichage

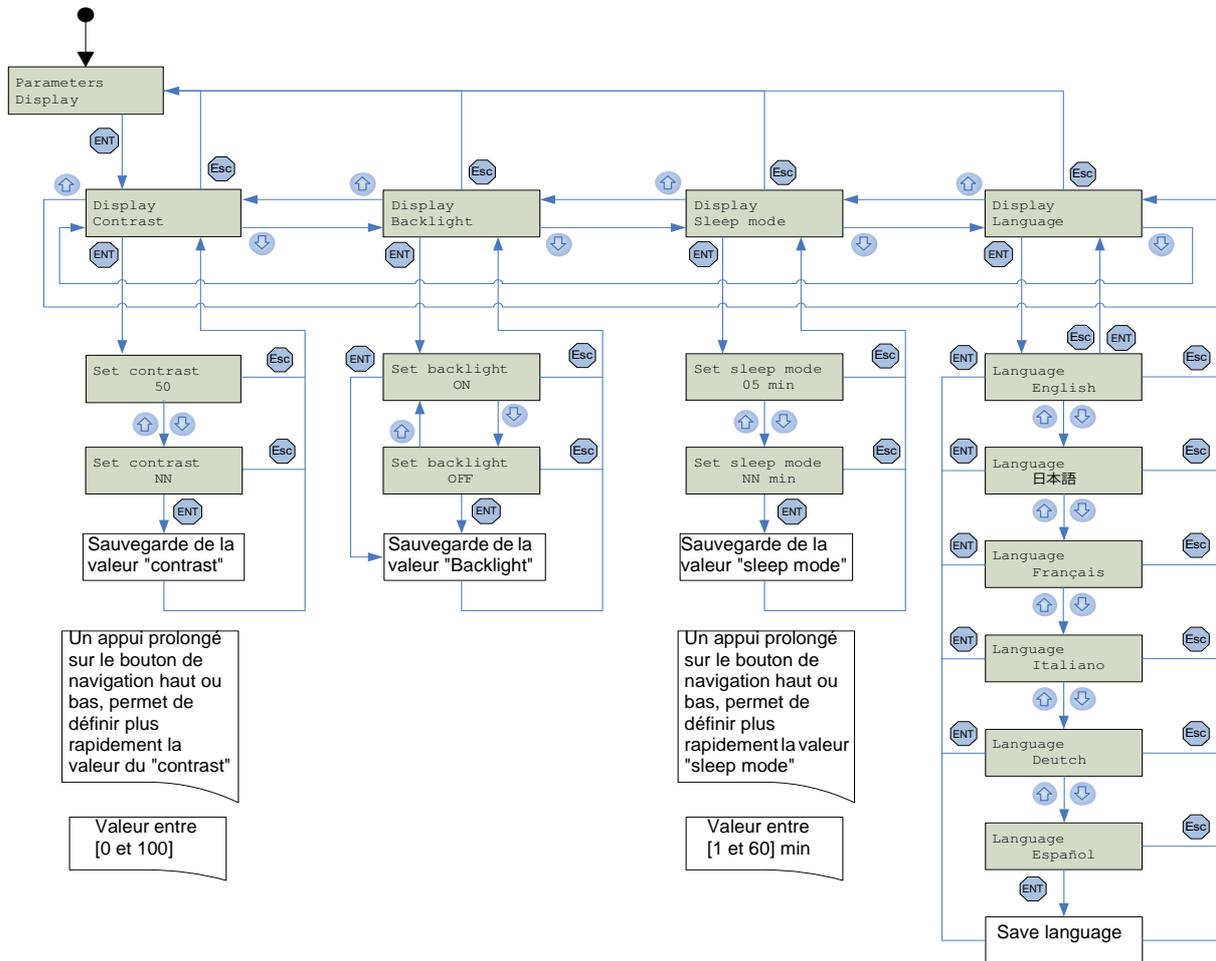
Le diagramme suivant présente le menu **Parameters : Display** accessible depuis **Main menu / Parameters** du Multi-Loader.

**Display Contrast** : ce menu permet de régler le contraste de l'écran.

**Display Backlight** : ce menu permet de régler le rétro-éclairage de l'écran.

**Display Sleep mode** : ce menu permet de mettre en veille le Multi-Loader.

**Display Language** : ce menu donne accès au choix de la langue pour l'interface du Multi-Loader.



## Compatibilité

### DANGER

#### FONCTIONNEMENT IMPRÉVU DE L'APPAREIL

- Vous devez lire et comprendre ce guide avant d'installer ou de faire fonctionner le Multi-Loader
- Toute modification apportée au produit par l'utilisation du Multi-Loader doit être réalisée par du personnel qualifié.
- Assurez-vous que le fichier de mise à jour sélectionné convient à votre application.
- Avant de charger le fichier de mise à jour du produit, vous devez lire et comprendre la procédure "transfert du fichier de mise à jour" page [31](#)

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

Le Multi-Loader peut mettre à jour le logiciel d'un produit par le fichier "\*.fw" via la connexion RJ45 au travers d'un câble standard.

Le tableau suivant regroupe les différents produits compatibles avec le Multi-Loader. Il permet de vérifier le type de fichier qui peut être transféré en fonction de l'état du produit.

Produit	Hors tension
Terminal graphique (VW3A1101) (1)	●
ATV303	●
ATV12	●
ATV32	●
Lexium 26	●
Lexium 28	●
Lexium 32	●
Lexium 32S	●

- Produit compatible avec l'utilisation du Multi-Loader.

**Nota 1 :** Lors de la mise à jour il est nécessaire que le fichier soit compatible avec le produit. Toute incompatibilité se traduira par le message "**Wrong reference Fault**" et une impossibilité de transfert (voir le tableau de défaut page [26](#) et la liste des codes erreurs page [34](#)).

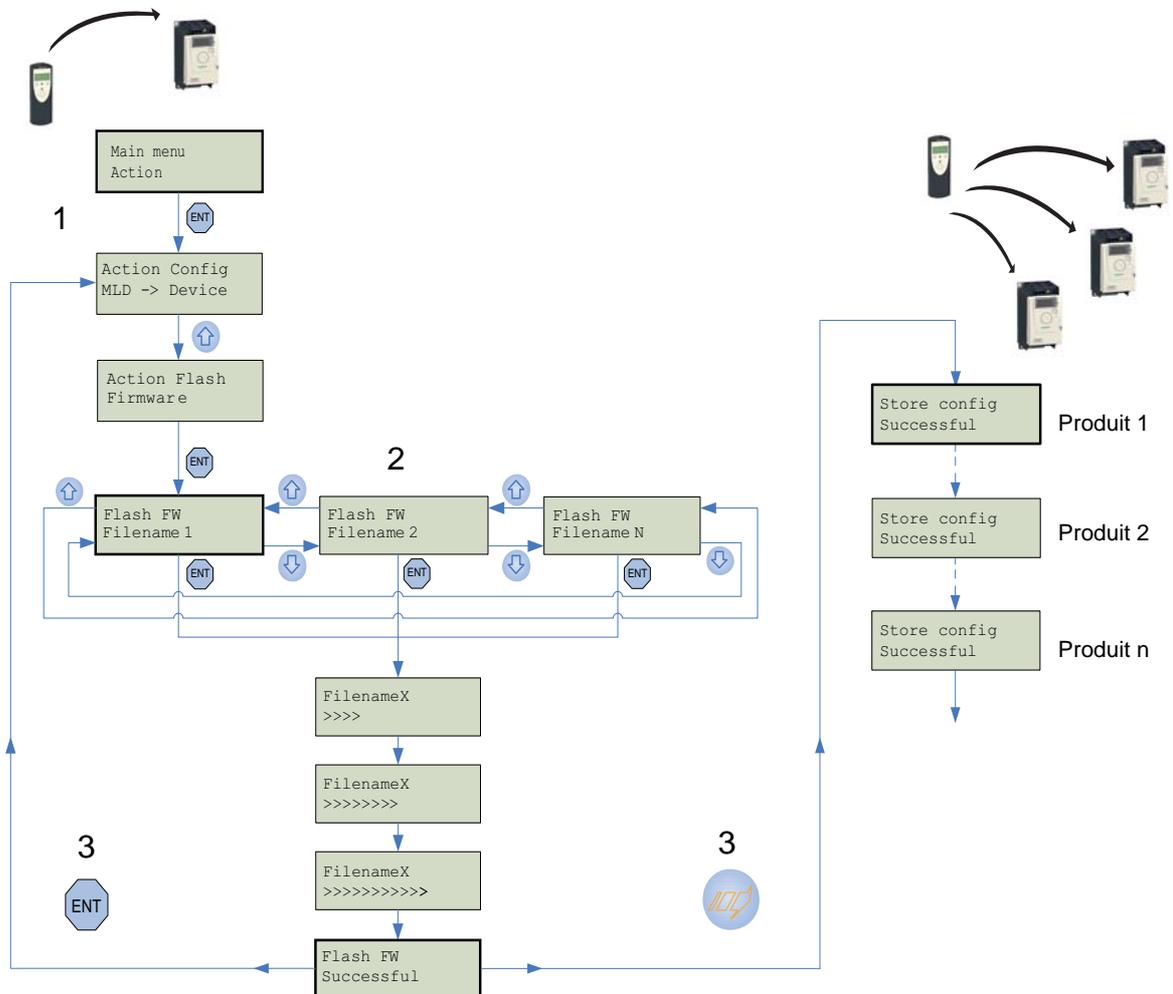
**Nota 2 :** Lors de la mise à jour du logiciel des produits, il est nécessaire que tous les fichiers téléchargés soient décompressés et copiés dans la carte SD du Multi-Loader. (Fichier exécutable "\*.fw")

**Nota 3 :** Assurez-vous de mettre à jour l'étiquette collée au produit après la mise à jour logiciel du produit.

## Transfert du fichier de mise à jour du produit.

Cette procédure décrit comment l'utilisateur choisit le fichier de mise à jour d'un produit. Il peut par la suite utiliser le mode Quick Store (voir page 23). L'utilisateur a au préalable :

- Téléchargé le fichier de mise à jour depuis le site [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) (Voir page 32).
- et
- Transféré le fichier dans le Multi-Loader à l'aide d'un PC. (Voir page 13, connexion au PC)



ETAPES	Transfert	Quick Store
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en marche le Multi-Loader via le bouton "F" marche / arrêt (voir page 11)</li> <li>• Raccorder le Multi-Loader au produit via le câble RJ45 (voir page 14).</li> <li>• Dans <b>Main menu Action</b> appuyer sur "ENT"</li> <li>• Sélectionner à l'aide des flèches le menu <b>Action flash : Firmware</b> et appuyer sur "ENT"</li> </ul>	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner le fichier à transférer à l'aide des flèches puis appuyer sur "ENT" : le transfert débute. Un message "<b>No device connected</b>" apparait si aucune connexion n'est présente (voir page 26).</li> </ul>	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le chargement du fichier de mise à jour logiciel vers le produit est réalisé avec succès, retirez le câble RJ45 du produit.</li> <li>• le bouton "ENT" permet un retour au menu "action config" si aucun autre produit n'est à transférer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordez le Multi-Loader au prochain produit, Appuyer sur le bouton Quick Store.</li> <li>• <b>Flash FW Successful</b> : le chargement du fichier de mise à jour vers le produit est réalisé avec succès, retirez le câble RJ45 du produit.</li> <li>• Cette action peut être renouvelée autant de fois que nécessaire.</li> </ul>

# Mise à jour du Multi-Loader

Le Multi-Loader se met à jour selon l'un des deux procédés suivants :

- L'utilisateur connecte le Multi-Loader au PC (la carte SD dans le Multi-Loader) et transfère le fichier de mise à jour dans la carte SD, la mise à jour du Multi-Loader se fera à la première mise sous tension de ce dernier.

ou

- L'utilisateur copie le fichier de mise à jour dans la carte SD, (la carte SD dans le PC) puis insère cette carte SD dans le Multi-Loader, la mise à jour du Multi-Loader se fera à la première mise sous tension de ce dernier.

Pour télécharger les fichiers nécessaires à la mise à jour du Multi-Loader, voir le menu "Téléchargement via internet" page [33](#).

Ancien format **y** V3.08

Pour mettre à jour le Multi-Loader à partir de la V1.10 à la V3.08, les six fichiers suivant doivent être copiés sur la carte SD.

- MLDAPP.FW
- APPADDR.BIN
- APPDATA.BIN
- MLDMSD.FW
- MSDADDR.BIN
- MSDDATA.BIN

Nouveau format **u** V3.08

Pour mettre à jour le Multi-Loader depuis la versions V3.08, les deux fichiers suivant doivent être copiés sur la carte SD.

- MLDAPP.mld
- MLDMSD.mld

## Procédure de mise à jour.

Étapes	USB / PC	Étapes	Carte SD / PC
	Actions		Actions
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que la carte SD soit bien insérée dans le Multi-Loader.</li><li>• Allumer le Multi-Loader via le bouton "F" (voir page <a href="#">11</a>)</li></ul>	1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insérer la carte SD au lecteur de carte SD du PC (Voir page <a href="#">13</a>)</li></ul> <p>La Carte SD est reconnue en tant que dispositif de stockage externe.</p>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Raccorder le connecteur mini B au Multi-Loader et le connecteur type A au PC (Voir page <a href="#">13</a>)</li></ul> <p>Le Multi-Loader est reconnu en tant que dispositif de stockage externe.</p>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Décompresser le fichier reçu.</li><li>• Glisser-déposer les fichiers à la racine de la carte SD.</li></ul> <p>Attendre la fin du chargement.</p>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Décompresser le fichier reçu.</li><li>• Glisser-déposer les fichiers à la racine de la carte SD.</li></ul> <p>Attendre la fin du chargement.</p>	3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le chargement est terminé, retirer la carte SD du PC</li></ul>
4	<p>Le chargement est terminé, retirer le câble USB du PC et du Multi-Loader.</p>	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insérer la carte SD dans le Multi-Loader</li></ul>
5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eteindre le Multi-Loader via le bouton "F" (voir page <a href="#">11</a>)</li><li>• Allumer le Multi-Loader via le bouton "F" (voir page <a href="#">11</a>)</li></ul>	5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumer le Multi-Loader via le bouton "F" (voir page <a href="#">11</a>)</li></ul>
6	<p>Le Multi-Loader lance automatiquement la mise à jour.</p>	6	<p>Le Multi-Loader lance automatiquement la mise à jour.</p>

# Téléchargement via internet

---

## **Logiciel SoMove**

SoMove permet de préparer les configurations à transférer dans un produit. Il est disponible gratuitement en téléchargement sur le site [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## **Fichier de mise à jour des produits.**

Pour toute mise à jour du logiciel des produits, contacter votre centre de relation client local Schneider Electric.

## **Fichier de mise à jour du Multi-Loader.**

Pour toute demande de téléchargement des fichiers de mise à jour du Multi-Loader, contacter votre centre de relation client local ou via le site [Schneider-Electric.com](http://Schneider-Electric.com).

# Liste des codes défauts

## ⚠ DANGER

### FONCTIONNEMENT IMPRÉVU DE L'APPAREIL DÙ A UNE INTERRUPTION DE TRANSFERT

Si une interruption ce produit pendant le transfert de configuration vers le produit :

- Identifiez et corrigez la cause du défaut.
- Réalisez de nouveau le transfert.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

Codes	Affichage du Multi-Loaderr
<b>General</b>	
Flash FW FAULT - 0x01	Erreur d'écriture de la mémoire détectée.
Flash FW FAULT - 0x02	Echec de la mise à jour du logiciel à l'issue du contrôle de validité du produit
Flash FW FAULT - 0x11	Absence de connexion au produit ou erreur détectée dans le fichier
Flash FW FAULT - 0x12	Dossier absent. Chemin trop long
Flash FW FAULT - 0x13	Le format du fichier est incorrect (produits)
Flash FW FAULT - 0x14	Le format du fichier est incorrect (Graphic keypad)

<b>Specifique à la graphique keypad</b>	
Flash FW FAULT - 0x9a	Mauvais fichier détecté
Flash FW FAULT - 0x9b	Transfert des fichiers de "fonte" échoués
Flash FW FAULT - 0x9c	Transfert des labels échoués
Flash FW FAULT - 0x9d	Transfert de fichier Bitmaps échoué.
Flash FW FAULT - 0x91	Erreur interne
Flash FW FAULT - 0x92	Mauvais fichier détecter
Flash FW FAULT - 0x93	Erreur interne 2 (incapable d'ouvrir le fichier)
Flash FW FAULT - 0x94	Mauvaise communication détectée
Flash FW FAULT - 0x95	Erreur de Syntax du fichier de configuration.
Flash FW FAULT - 0x96	Mauvais fichier détectée
Flash FW FAULT - 0x97	Mauvais fichier détectée
Flash FW FAULT - 0x98	Mauvais format du fichier de configuration détecté.
Flash FW FAULT - 0x99	Défaut détecté pendant le transfert des libellés. Terminal graphique non connecté

Codes	Affichage du Multi-Loader
<b>Spécifique à l'application FW</b>	
Flash FW FAULT - 0x21 - 0x31	Mauvaise communication détectée.
Flash FW FAULT - 0x22 - 0x32	Mauvaise référence détectée
Flash FW FAULT - 0x23 - 0x33	Mauvaise communication détectée (vitesse de transfert)
Flash FW FAULT - 0x24 - 0x34	Défaut détecté pendant l'effacement de la mémoire du produit
Flash FW FAULT - 0x25 - 0x35	Défaut détecté pendant le transfert du logiciel

<b>Specifique au motor control</b>	
Flash FW FAULT - 0x4a	Mauvais transfert détecté.
Flash FW FAULT - 0x40	Flashage du produit sous tension non permis.
Flash FW FAULT - 0x41	Mauvaise communication détectée
Flash FW FAULT - 0x42	Requette sur le produits échoué
Flash FW FAULT - 0x43	Selection du produit en default.
Flash FW FAULT - 0x44	Requette des modes "horloge" échoué
Flash FW FAULT - 0x45	Selection des modes "horloge" échoué
Flash FW FAULT - 0x46	Requette d'écriture de la "taille des lignes" échoué.
Flash FW FAULT - 0x47	Mauvaise communication détectée (vitesse de transfert)
Flash FW FAULT - 0x48	Réglage des données échoué
Flash FW FAULT - 0x49	Erreur d'écriture de la mémoire détectée

# Liste des codes défauts

## DANGER

### FONCTIONNEMENT IMPRÉVU DE L'APPAREIL DÙ A UNE INTERRUPTION DE TRANSFERT

Si une interruption ce produit pendant le transfert de configuration vers le produit :

- Identifiez et corrigez la cause du défaut.
- Réalisez de nouveau le transfert.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

Codes	Affichage du Multi-Loader
<b>Spécifique à Lexium 26 / Lexium 28</b>	
<b>Flash FW FAULT - 0xB0</b>	Mauvais fichier détecté
<b>Flash FW FAULT - 0xB1</b>	Détection d'un défaut de compatibilité
<b>Flash FW FAULT - 0xB2</b>	Impossibilité de mettre à jour la mémoire du produit
<b>Flash FW FAULT - 0xB3</b>	Configuration invalide
<b>Flash FW FAULT - 0xB4</b>	Détection de données invalides
<b>Flash FW FAULT - 0xB5</b>	Défaut détecté à la fin de la mise à jour du produit

Codes	Affichage du Multi-Loader
<b>Spécifique à Lexium 32</b>	
<b>Flash FW FAULT - 0x81</b>	Détection d'un défaut de compatibilité
<b>Flash FW FAULT - 0x82</b>	Produit non accessible pour la mise à jour
<b>Flash FW FAULT - 0x83</b>	Impossibilité de mettre à jour la mémoire du produit
<b>Flash FW FAULT - 0x84</b>	Défaut détecté pendant le transfert de l'application de mise à jour
<b>Flash FW FAULT - 0x85</b>	Défaut détecté pendant l'effacement de la mémoire du produit
<b>Flash FW FAULT - 0x86</b>	Défaut détecté pendant le transfert du logiciel
<b>Flash FW FAULT - 0x87</b>	Défaut détecté à la fin de la mise à jour du produit
<b>Flash FW FAULT - 0x88</b>	Défaut détecté en fin de vérification.



