





## Tables de matières

<b>1. Système requis</b>	<b>4</b>
<b>2. Concepts fondamentaux</b>	<b>4</b>
<b>3. Dispositifs compatibles</b>	<b>4</b>
<b>4. Langues disponibles</b>	<b>5</b>
<b>5. Mise en œuvre</b>	<b>5</b>
5.1 Matériel requis	5
5.2 Installation	5
5.3 Modification de la langue du logiciel	8
5.4 Configuration de la porte de communication	9
5.5 Mise à jour firmware des dispositifs	11
<b>6. Fonctionnement à distance</b>	<b>16</b>
6.1 Configuration des modules NEMO SX - "Configurer le Système"	16
6.1.1 Lire la configuration d'un système adressé en local	17
6.1.2 Configuration d'un système adressé à distance	21
6.1.3 Configuration à distance d'un module de signalisation ou de commande multifonction via la logiciel de configuration	25
6.2 Editer une configuration en ligne	28
6.2.1 Paramètres configurables pour chaque module	29
6.2.2 Fonction de délestage	36
6.3 Fonctions reliées	39
6.4 Pages de visualisation	54
6.5 Historique des alarmes	56
<b>7. Opération hors ligne</b>	<b>57</b>
7.1 Importer une configuration	57
7.2 Editer une configuration	58
7.3 Exporter une configuration	59

## 1. Système requis

### Hardware :

- Processeur Intel Core 2 Duo ou AMD Athlon X2
- RAM : 2GB
- 320MB d'espace disque disponible
- Porte USB pour clé d'utilisation

### Systèmes d'exploitation compatibles :

- Microsoft Windows XP (Professional) - Service Pack 3
- Microsoft Windows Vista - Service Pack 2
- Microsoft Windows 7 - Service Pack 3
- Microsoft Windows 10 - all Service Pack

### Installation et Affichage :

- sur Ordinateur

## 2. Concepts fondamentaux

Le logiciel de configuration NEMO SX offre la possibilité de configurer les modules NEMO SX en utilisant une procédure simple et intuitive par la création d'un projet personnalisé basé sur les besoins personnels et le système installé. Le logiciel effectue également une vérification de la configuration, en notifiant toutes les erreurs de configuration.

**Note : Le logiciel de Configuration NEMO SX est gratuit. À télécharger suite le catalogue en ligne IME. Une fois téléchargé, il sera utile pour toutes les configurations des modules NEMO SX**

## 3. Dispositifs compatibles

### Version du logiciel 1.05.00

- Gamme **NEMO SX**
  - Dispositifs de mesure multifonction :
    - Module de mesure monophasé + tore NEMO SX - Réf. **SXMM63**
    - Module de mesure triphasé + tores NEMO SX - Réf. **SXMT63**
    - Module de mesure NEMO SX pour TI - Réf. **SXMMT5**
  - Module d'état et commande :
    - Module de signalisation multifonction - Réf. **SXMC02**
    - Module de commande multifonction - Réf. **SXMOC1**
  - Dispositifs de visualisation et configuration :
    - Mini configureur (afficheur local) - Réf. **SXV01**
    - Interface de communication NEMO SX/RS485 - Réf. **SXI485**

## 4. Langues disponibles

### Langues :

- 中国
- Deutsch
- English
- Español
- Français
- Français (Belgique)
- Ελληνικά
- Italiano
- Nederlands (Belgie)
- Nederlands
- Polski
- Portuguese
- Русский

## 5. Mise en Œuvre

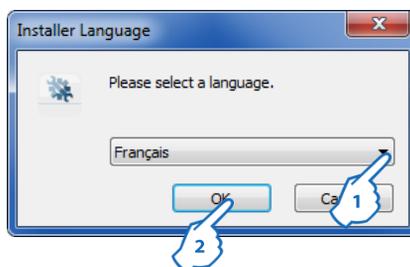
### 5.1 Matériels requis

- Kit d'installation (fichier exécutable ".exe")
- Un ordinateur avec un système d'exploitation compatible (XP, 7, etc.)

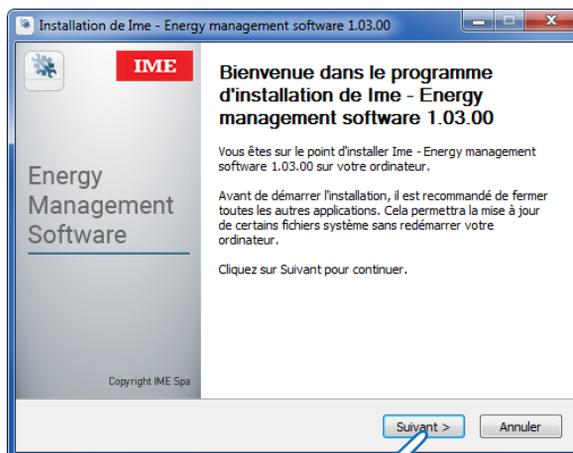
### 5.2 Installation

- Exécuter le fichier  IME\_Energy\_management\_software\_Setup\_v.r.b.exe

La procédure d'installation démarre

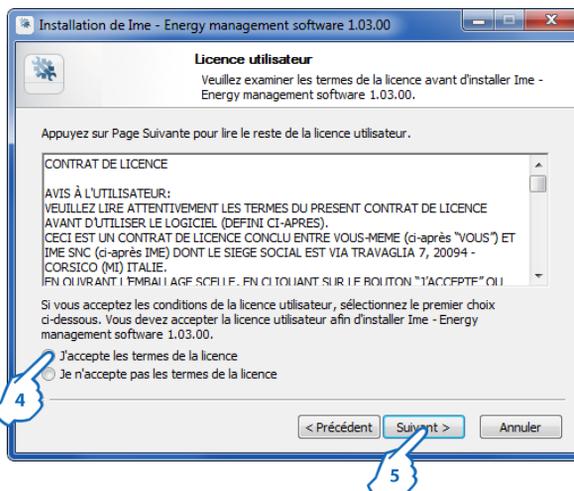


1. Choisir la langue
2. Cliquer sur "OK"

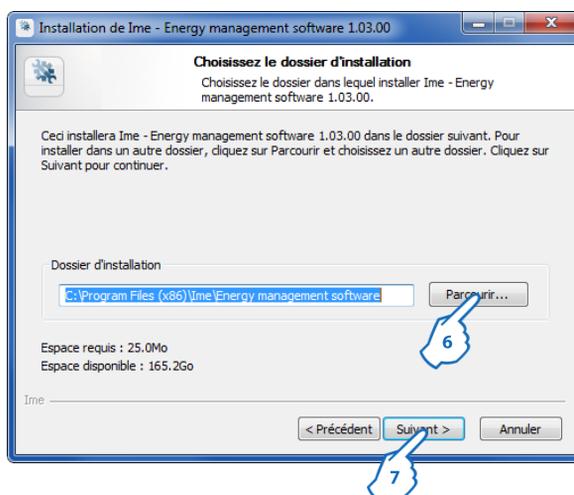


3. Cliquer sur "Suivant"

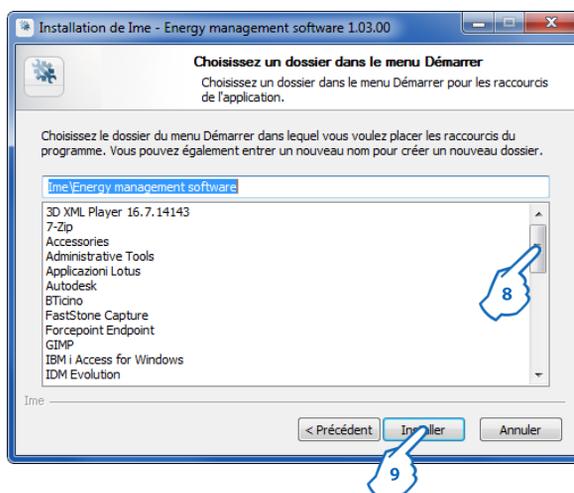
La page du contrat de licence s'affiche



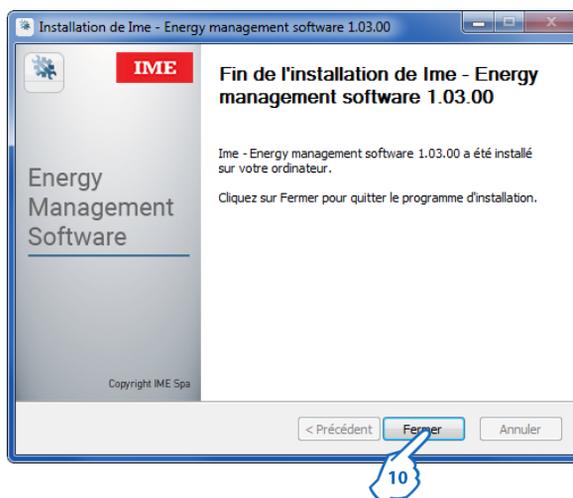
4. Cliquer pour déclarer avoir lu et accepté le contrat
5. Cliquer sur "Suivant"



6. Cliquer sur "Parcourir" pour choisir le dossier d'installation
7. Cliquer sur "Suivant"



8. Choisir un Dossier dans le menu Démarrer (**par défaut** : IME\Energy management software)
9. Cliquer sur "Installer"



Installation terminée

**10.** Cliquer sur "Fermer"

Sur le bureau de votre ordinateur sont créés deux raccourcis :

- Logiciel de gestion de l'énergie :

 IME - Energy manager software

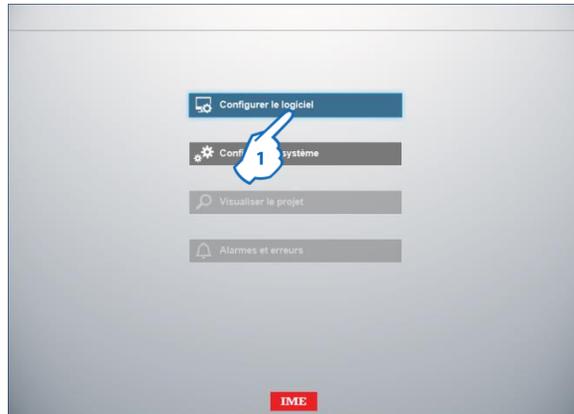
- Configurateur NEMO SX :

 IME - Nemo SX configurator

En ajout, lorsque l'installation du logiciel, dans l'emplacement de l'ordinateur "**C:\Users\UserName\Documents\IME Nemo SX**", est créé un dossier appelé "Firmware Update" qui contient des fichiers ".fwz"; ce sont les fichiers à utiliser pour mettre à jour le firmware des modules NEMO SX selon la procédure décrite au § 5.5 de ce manuel.

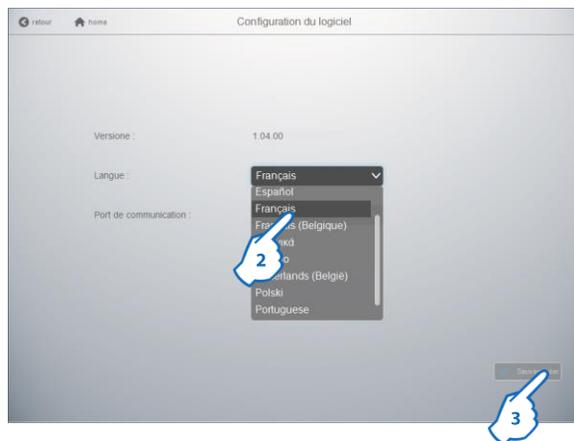
### 5.3 Modification de la langue du logiciel

- Procédure de changement de la langue (si nécessaire)



Dans la page d'accueil du logiciel

1. Cliquer sur "Configuration du logiciel"



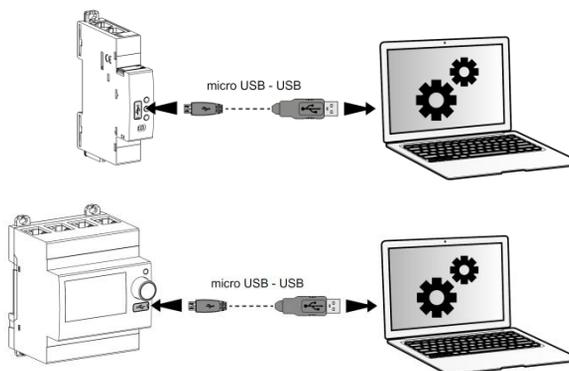
2. Choisir la langue
3. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer

# NEMO SX Logiciel de Configuration

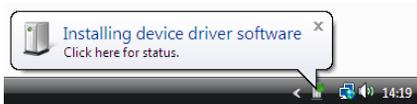
## 5.4 Configuration de la porte de communication

Pour utiliser le logiciel de configuration NEMO SX, il est nécessaire de connecter l'ordinateur au système sur l'interface Modbus/NEMO SX ou sur le Mini configurateur NEMO SX (afficheur local)

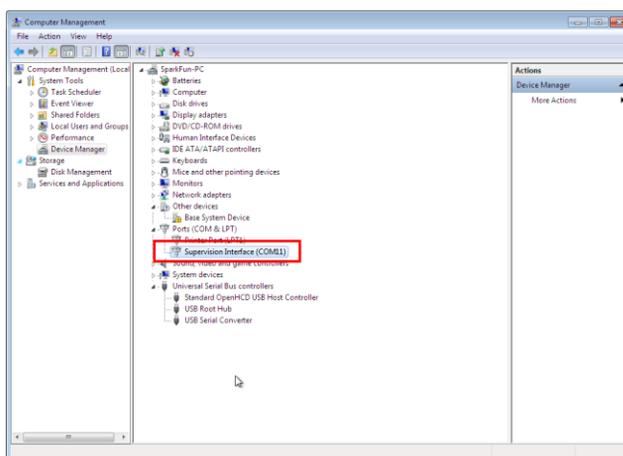
- Procédure de configuration de la porte de communication (**Cette procédure doit être effectuée uniquement lors de la première connexion à une interface Modbus/NEMO SX ou à un Mini configurateur NEMO SX**).



1. Utiliser un câble USB, reliant entre le micro connecteur USB du dispositif et la porte USB du PC.
2. Une procédure d'installation automatique des pilotes se lance.

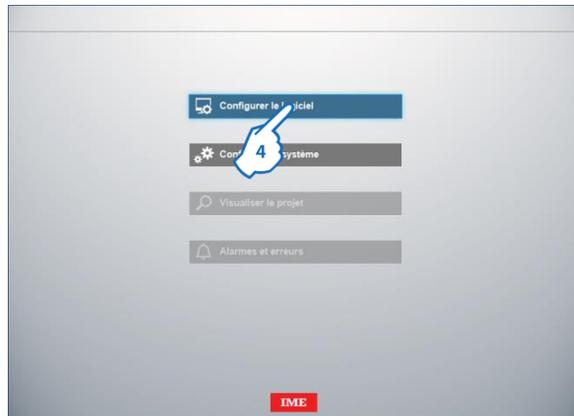


A la fin de la procédure d'installation, il est possible de vérifier le numéro de porte attribué depuis le PC au périphérique dans la fenêtre "Gestion de l'ordinateur".

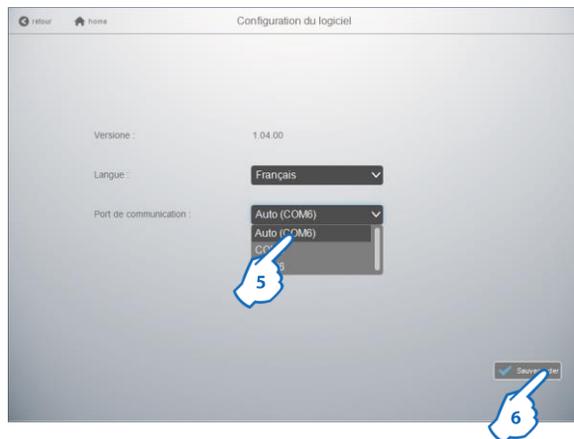


3. Exécuter le logiciel de configuration NEMO SX

Dans la page d'accueil du logiciel



4. Cliquer sur "Configuration du logiciel"



5. Choisir la porte COM appropriée

**Note :** Par défaut, en automatique c'est la porte COM "Auto" qui est détectée

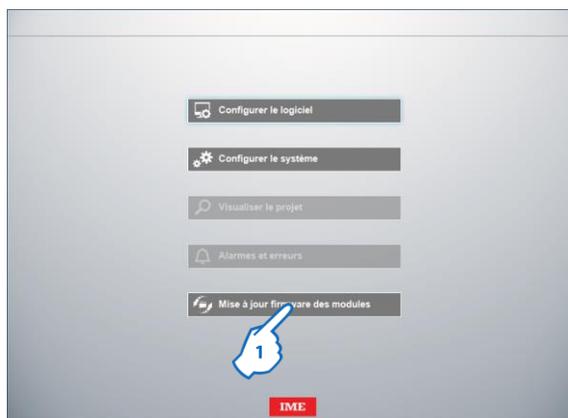
6. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer

## 5.5 Mise à jour firmware des dispositifs

Cette fonction permet de mettre à jour le firmware embarqué dans chaque module NEMO SX avec les fichiers ".fwz" copiés sur votre ordinateur lorsque l'installation du logiciel.

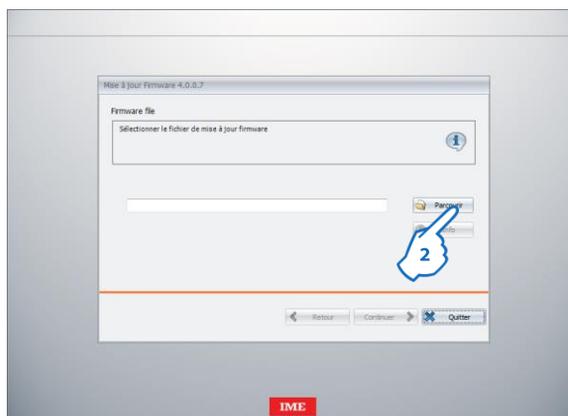
**Note : la mise à jour des modules peut être effectuée avant même de lire la configuration via USB**

Dans la page d'accueil du logiciel

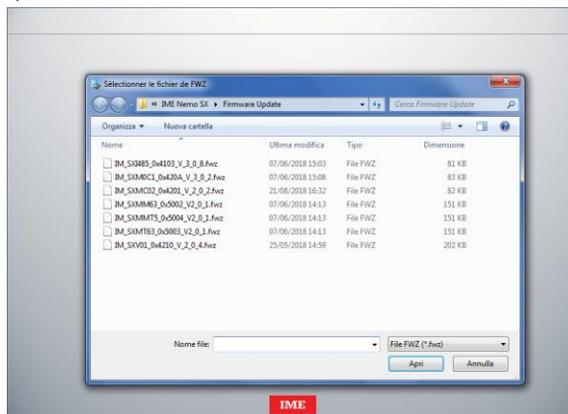


1. Cliquer sur "Mise à jour firmware des modules"

Une fenêtre "pop-up" s'affiche



2. Cliquer sur "Parcourir" pour accéder au dossier sur votre ordinateur contenant les fichiers ".fwz" ("C:\Users\UserName\Documents\IME Nemo SX\Firmware Update")



Le dossier "Firmware Update" contient un fichier pour chaque référence de l'offre NEMO SX.

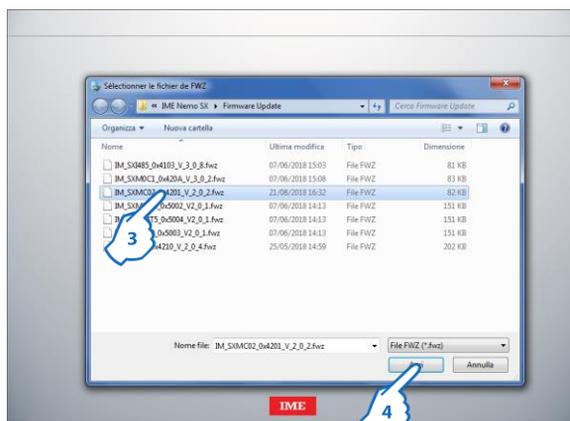
Le nom des fichiers est structuré comme indiqué:

Référence\_Fonction\_Version-firmware.fwz

exemple : SXMC02\_0x4201\_V\_2\_0\_2.fwz

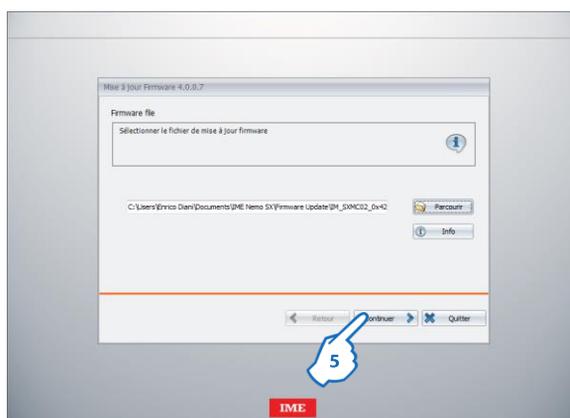
#### Note :

- pour les deux modules multifonctions (SXMC02 et SXM0C1) le fichier de mise à jour est relatif à l'un de configurations génériques des entrées (pour la réf. SXMC0) et des sorties (pour la réf. SXM0C1); donc, pour la mise à jour, le module ou les modules multifonctions à mettre à jour doivent être configurés comme modules génériques **avec toutes les micro-switchs en position 0 (0000)**.
- pour le module Mini configurateur et écran locale (SXV01), la procédure de mise à jour doit être effectuée en connectant le micro connecteur USB du dispositif directement à la porte USB du PC.

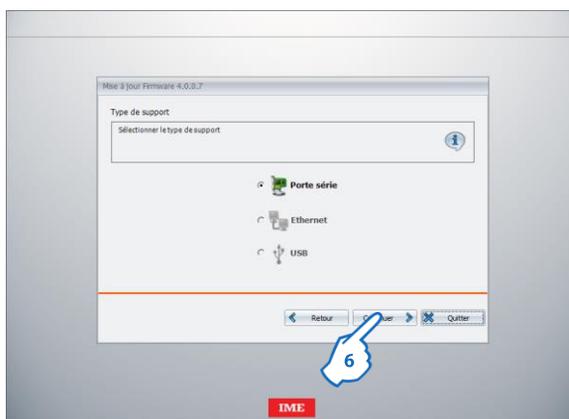


3. Sélectionner un fichier

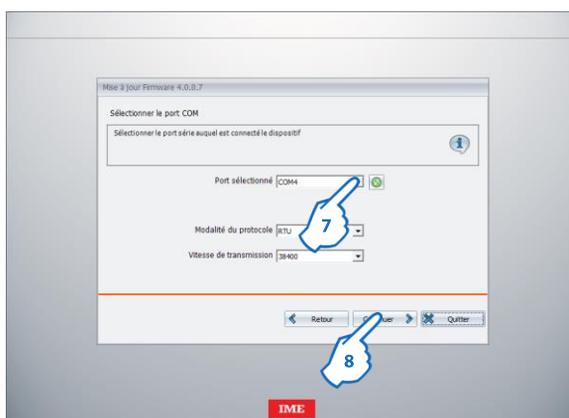
4. Cliquer sur "Ouvrir"



5. Cliquer sur "Continuer"

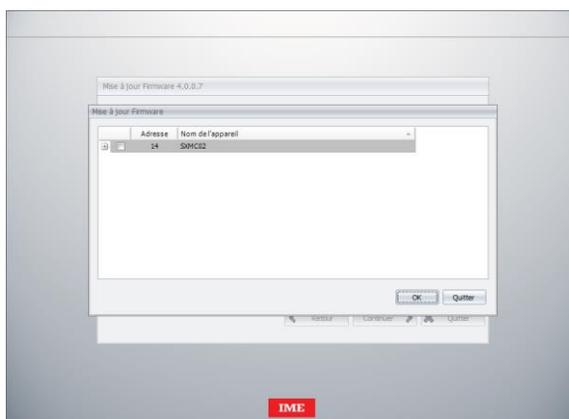


6. Cliquer sur "Continuer" un deuxième fois

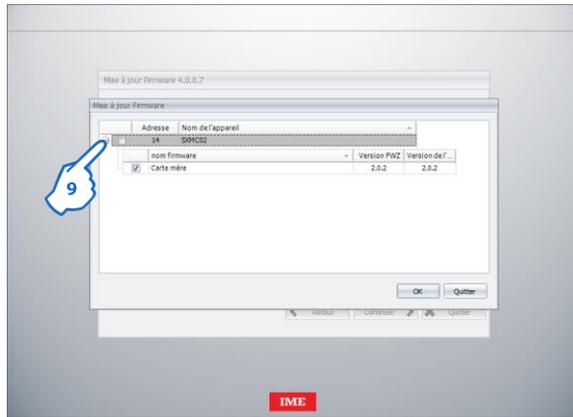


7. Modifier le Port COM, si nécessaire. (La procédure pour l'identification du port COM est décrite au § 5.4 de ce manuel)

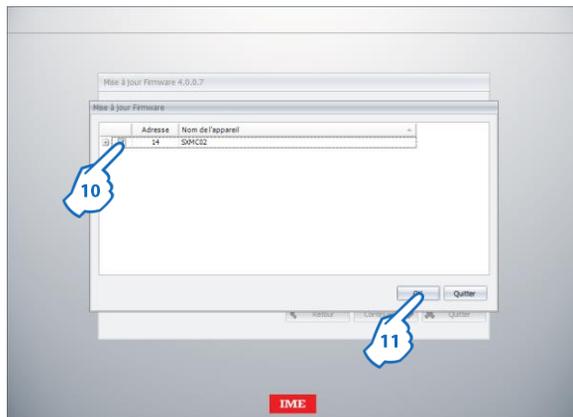
8. Cliquer sur "Continuer"



Le logiciel montre une liste de tous les modules (avec Référence produit et Adresse) pour lesquels le fichier ".fwz" est utilisable pour la mise à jour.



9. En cliquant sur “+” sont montrés les détails du firmware embarqué sur chaque module de la liste

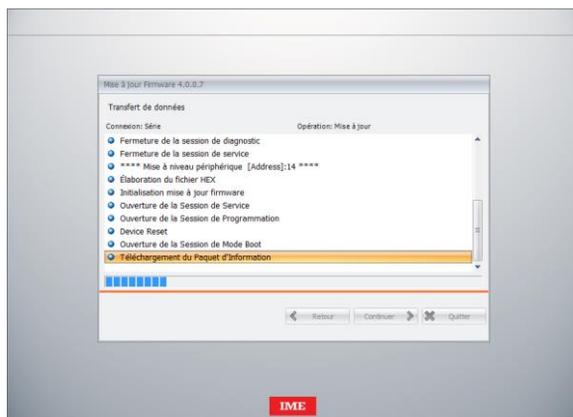


10. Sélectionner le(les) module(s) à mettre à jour

11. Cliquer sur “OK” pour démarrer la procédure. Une fenêtre avec l’indication de la progression du téléchargement du nouveau firmware apparaît.

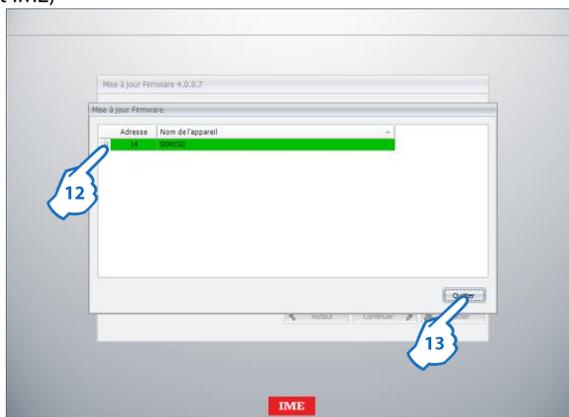
**Note :**

- le logiciel met à jour le firmware de tous les modules sélectionnés, un module à la fois sans demander aucune autre confirmation à l'utilisateur
- pour tout le temps de la mise à jour d'un module (*peut être de quelques minutes*), la led multifonction en face avant du dispositif devient orange clignotant.



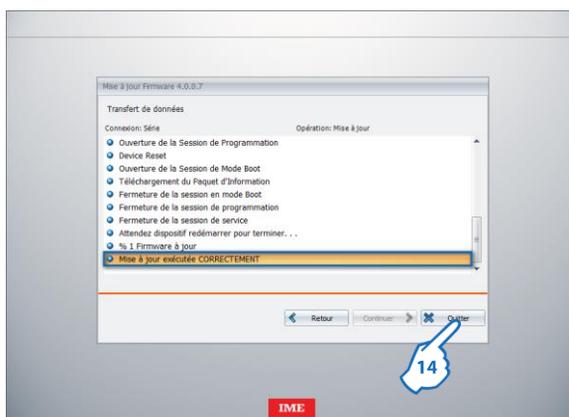
À la fin du processus de mise à jour, le logiciel fournit une liste le résultat de la procédure.:

- vert : mise à jour effectué correctement
- rouge : mise à jour terminé avec erreurs (en cas d'erreurs, reprendre la mise à jour du module concerné depuis le début. Si le problème persiste, contacter le support IME)



12. En cliquant sur “+” sont montrés les détails de la mise à jour

13. Cliquer sur “Quitter” pour revenir à la page précédente

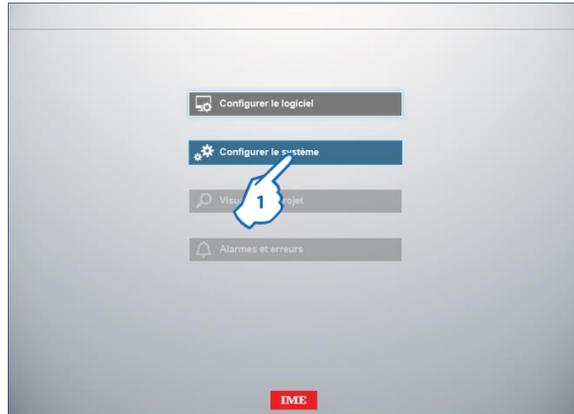


14. Pour terminer la procédure cliquer sur “Quitter” et confirmer.

## 6. Fonctionnement à distance

### 6.1 Configuration des modules NEMO SX - "Configurer le Système"

Exécuter le logiciel de configuration NEMO SX



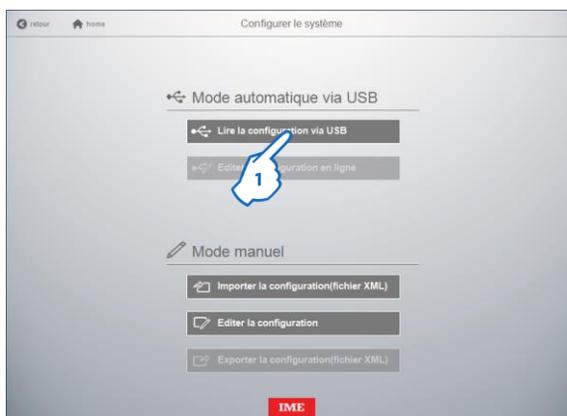
1. Dans la page d'accueil du logiciel cliquer sur "Configurer le système"  
La page de configuration du système s'affiche



- Actions possibles :
  - Lire la configuration via USB
  - Editer la configuration
  - Exporter (si nécessaire) la configuration éditée
  - Importer une configuration enregistrée précédemment

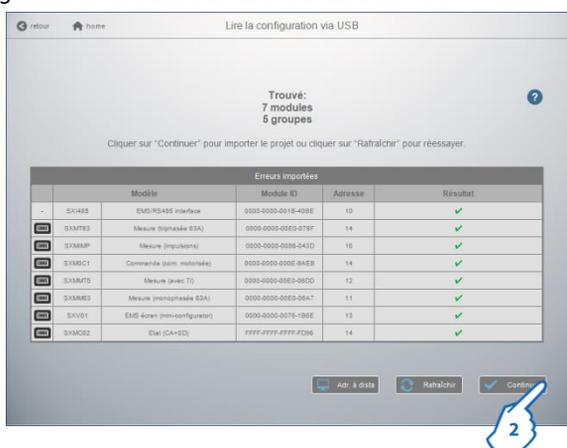
## 6.1.1 Lire la configuration d'un système adressé en local

Dans la page "Configurer le système"



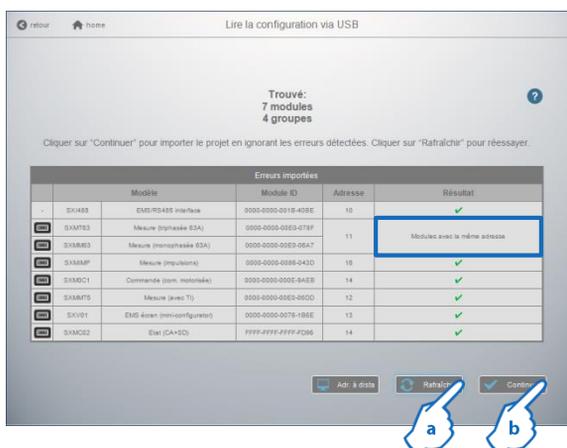
### 1. Cliquer sur "Lire la configuration via USB"

Une page avec un tableau des résultats de lecture s'affiche



### 2. Cliquer sur "Continuer" pour accéder à la page d'édition de la configuration lue.

**Note :** Si le logiciel de configuration détecte certaines erreurs (ex. adressage, fonctions dupliquées, etc.), les détails des erreurs sont indiqués dans le tableau.



Corriger la configuration en fonction des indications puis, **a.** cliquer sur "Actualiser". Si le logiciel ne signale plus d'erreurs, **b.** cliquer sur "Continuer" pour accéder à la page d'édition de la configuration lue.



La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone des “Groupes Détectés”.

**Note:** un groupe est un ensemble de plusieurs appareils ayant la même adresse. Un groupe est fait dans le but de regrouper différentes fonctions, car elles sont liées au même circuit électrique. Par exemple, il est possible d’attribuer la même adresse à un module d’état multifonction (Réf. SXMC02), un module de commande multifonction (Réf. SXM0C1), un module de mesure, etc. De cette façon, sur le système de supervision, la fonction groupée sera affichée comme un “dispositif” unique avec toutes les fonctions groupées sur la même page.

la partie **B** est la zone “Paramètres du Groupe”, où sont disponibles les champs de saisie pour configurer le groupe sélectionné.

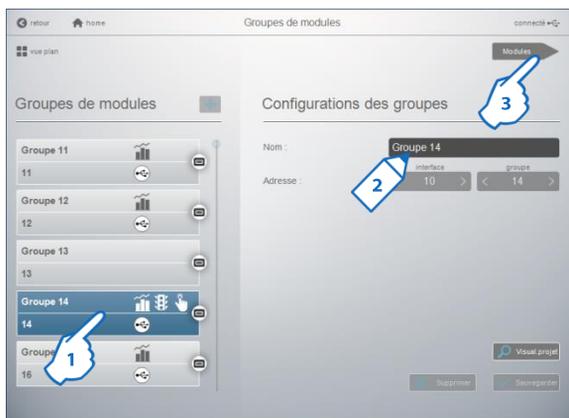
#### • Description du bouton de sélection du groupe



1. Adresse du groupe
2. Nom du groupe (*nom proposé par défaut - paramètre éditable par l'utilisateur*)
3. Symboles des fonctions associées au groupe (*en fonction des caractéristiques liées à chaque module NEMO SX*)
  - Mesure
  - Etat
  - Commande
  - Fonction Relier
4. Icône servant à activer la led du bouton multifonction sur la face avant de tous les modules NEMO SX inclus dans le groupe
5. Etat de communication
  - Système connecté via USB à un ordinateur
  - Erreur de communication

## • AFFICHER/CONFIGURER LES CARACTÉRISTIQUES DES MODULES NEMO SX SOUS UN GROUPE

Dans la page "Groupes des modules"

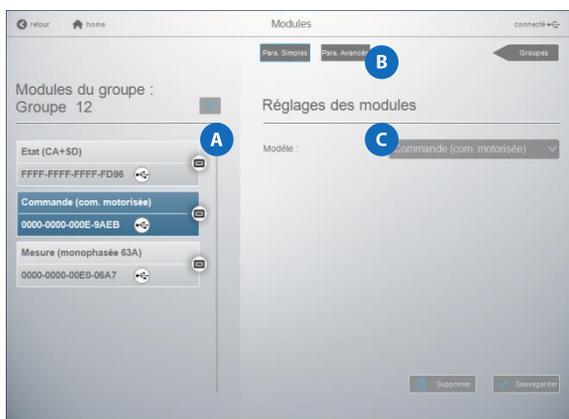


1. Sélectionner un Groupe

2. Renommer le groupe (si nécessaire)

**Note :** le nouvel nom assignée a chaque groupe affecte aussi les noms des groupes visualisés sur le Mini Configurateur Modulaire (SXV01), si présente dans le système.

3. Cliquer sur "Modules" pour voir/configurer les caractéristiques du dispositif  
La page des paramètres des modules s'affiche



La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs liés au groupe sélectionné avec leurs caractéristiques et icônes d'état.

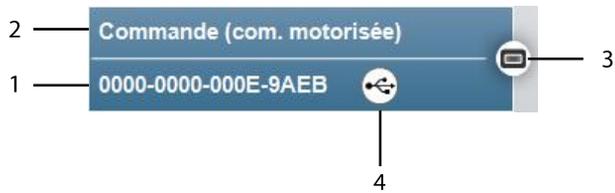
la partie **B** est la zone où il est possible de sélectionner les deux pages suivantes :

- Paramètres simples : page de visualisation de la configuration de base du module sélectionné

- Paramètres avancés (si présent) : page dédiée à la configuration globale ou de certains paramètres du module sélectionné. **Note :** cette page change selon le type de module, la configuration locale des micro-switch, etc...

la partie **C** est la zone où sont montrés les champs des paramétrages "basic" et avancé du module sélectionné

### • Description du bouton de sélection du dispositif

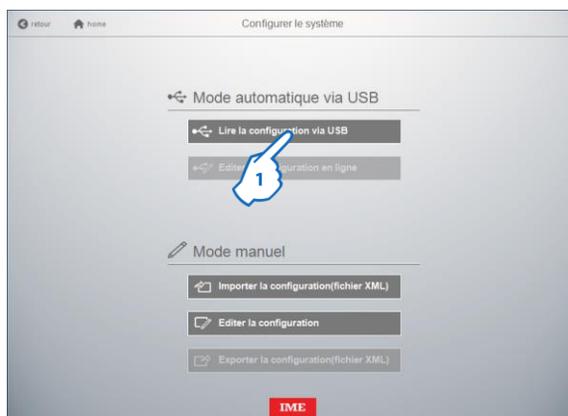


1. Numéro d'identification du module (code unique qui identifie le module)
2. Fonction du module
3. Icône servant à activer la led du bouton multifonction sur la face avant du module NEMO SX sélectionné
4. Etat de communication
  -  Système connecté via USB à un ordinateur
  -  Erreur de communication

**Note :** Chaque fois que vous effectuez une modification du système (ajout/suppression d'un module, changement d'adresse, changement de configuration par micro-switch, etc...), vous devez répéter la procédure de lecture de la configuration via USB

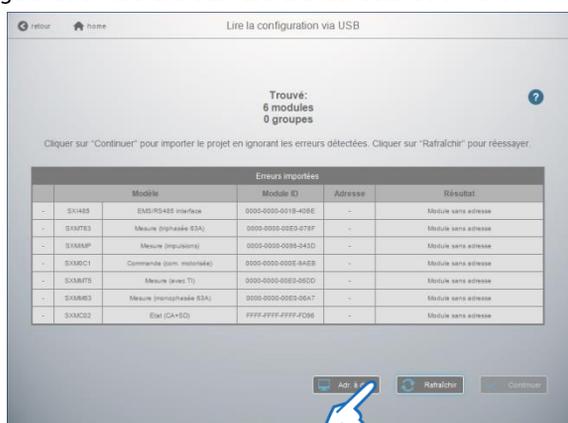
## 6.1.2 Configuration d'un système adressé à distance

Dans la page "Configurer le système"

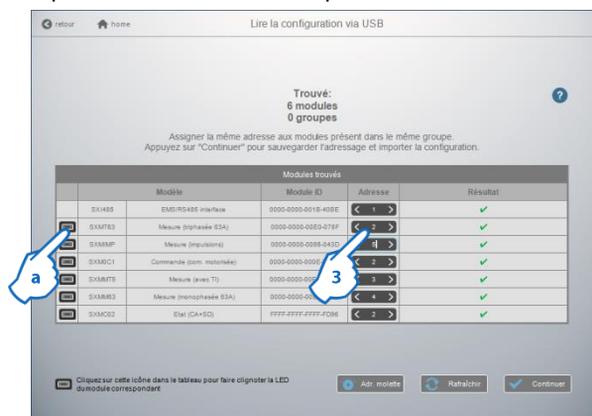


1. Cliquer sur "Lire la configuration via USB"

Une page avec un tableau des résultats de lecture s'affiche

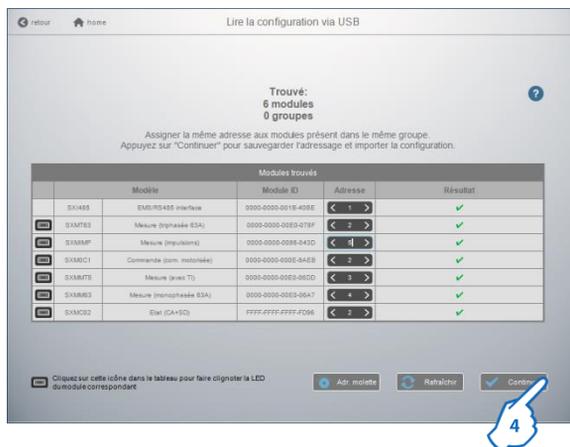


2. Cliquer sur "Adressage à distance". Le logiciel de configuration attribue automatiquement une adresse à chaque module détecté



3. Changer (si nécessaire) l'adresse assignée par le logiciel en fonction de la configuration réelle des modules installés.

**Note :** pour identifier clairement un module dans une rangée, a. cliquer sur l'icône pour allumer la led multifonction sur la face avant du module



4. Cliquer sur "Continuer" pour accéder à la page d'édition de la configuration lue.



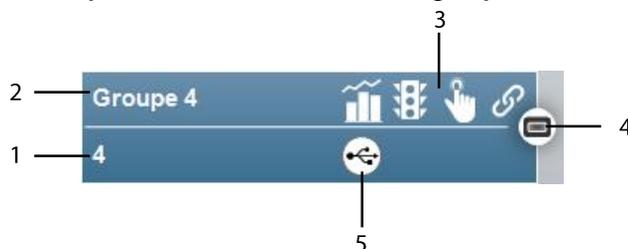
La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone des "Groupes Détectés".

**Note** : un groupe est un ensemble de plusieurs appareils ayant la même adresse. Un groupe est fait dans le but de regrouper différentes fonctions, car elles sont liées au même circuit électrique. Par exemple, il est possible d'attribuer la même adresse à un module d'état multifonction (Réf. SXMC02), un module de commande multifonction (Réf. SXMC01), un module de mesure, etc. De cette façon, sur le système de supervision, la fonction groupée sera affichée comme un "dispositif" unique avec toutes les fonctions groupées sur la même page.

la partie **B** est la zone "Paramètres du Groupe", où sont disponibles les champs de saisie pour configurer le groupe sélectionné.

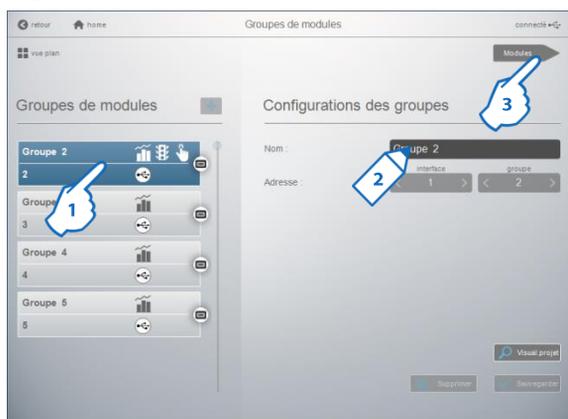
## • Description du bouton de sélection du groupe



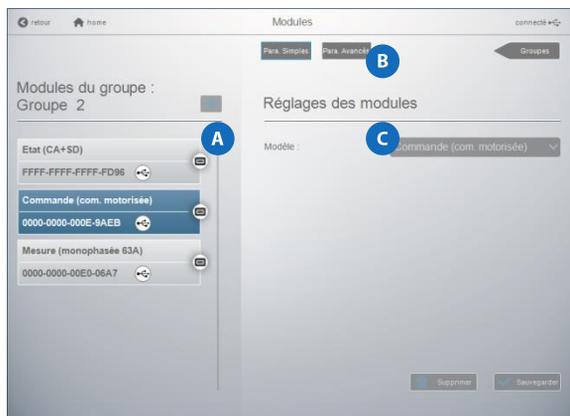
1. Adresse du groupe
2. Nom du groupe (*nom proposé par défaut - paramètre éditable par l'utilisateur*)
3. Symboles des fonctions associées au groupe (*en fonction des caractéristiques liées à chaque module NEMO SX*)
  -  Mesure
  -  Etat
  -  Commande
  -  Fonction Relier
4. Icône servant à activer la led du bouton multifonction sur la face avant de tous les modules NEMO SX inclus dans le groupe
5. Etat de communication
  -  Système connecté via USB à un ordinateur
  -  Erreur de communication

## • AFFICHER/CONFIGURER LES CARACTÉRISTIQUES DES MODULES NEMO SX SOUS UN GROUPE

Dans la page "Groupes des modules "



1. Sélectionner un Groupe
2. Renommer le groupe (si nécessaire)
3. Cliquer sur "Modules" pour voir/configurer les caractéristiques du dispositif  
La page des paramètres des modules s'affiche



La page est divisée en deux parties :

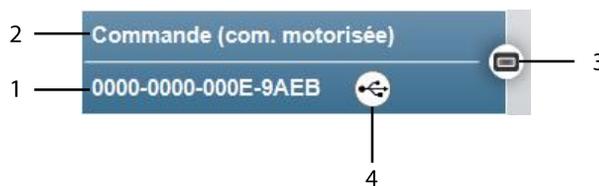
la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs liés au groupe sélectionné avec leurs caractéristiques et icônes d'état.

la partie **B** est la zone où il est possible de sélectionner les deux pages suivantes :

- Paramètres simples : page de visualisation de la configuration de base du module sélectionné
- Paramètres avancés (si présent) : page dédiée à la configuration globale ou de certains paramètres du module sélectionné. **Note** : cette page change selon le type de module, la configuration locale des micro-switch, etc...

la partie **C** est la zone où sont montrés les champs des paramétrages "basic" et avancé du module sélectionné

#### • Description du bouton de sélection du dispositif



1. Numéro d'identification du module (code unique qui identifie le module)
2. Fonction du module
3. Icône servant à activer la led du bouton multifonction sur la face avant de tous les modules NEMO SX inclus dans le groupe
4. Etat de communication

- Système connecté via USB à un ordinateur
- Erreur de communication

**Note** : Chaque fois que vous effectuez une modification du système (ajout/suppression d'un module, changement d'adresse, changement de configuration par micro-switch, etc ...), vous devez répéter la procédure de lecture de la configuration via USB

## 6.1.3 Configuration à distance d'un module de signalisation ou de commande multifonction via la logiciel de configuration

Les modules de signalisation multifonction (SXM0C2) et de commande multifonction

(SXM0C1) peuvent être configurés de deux façons:

- Localement en manipulant manuellement les micro-switch sur le coté du module
- A distance via le logiciel de configuration en laissant les micro-switch en position "0000" (configuration d'usine).

**Note :** cette procédure s'applique de la même manière pour un adressage des modules en locale ou virtuel.

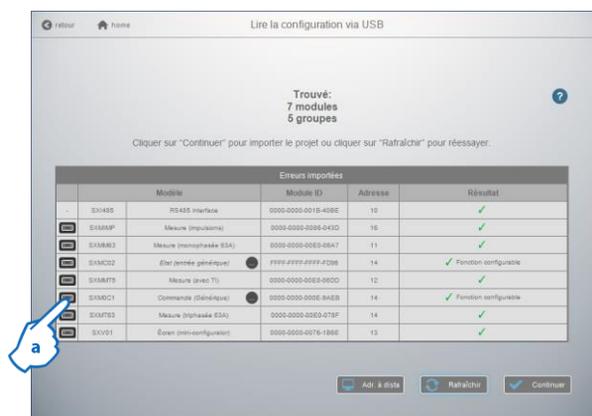
### Procédure pour Configurer les modules à distance.

1. Installer et câbler les modules selon la fonction qu'ils doivent effectuer dans l'installation (pour les schéma de câblage se référer à la Fiche technique de chaque module).
2. Accéder au logiciel de configuration

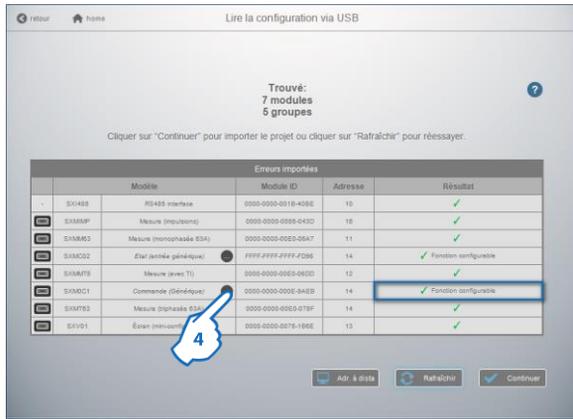


3. Dans la page "Configurer le système" cliquer sur "Lire la configuration via USB"
- La page avec le tableau des résultats de lecture s'affiche

A coté de la description de chaque module multifonction (état ou commande) avec les micro-switch en position "0000" apparaît l'icône "●" et dans le champ "Résultat" apparaît le texte "Module configurable"



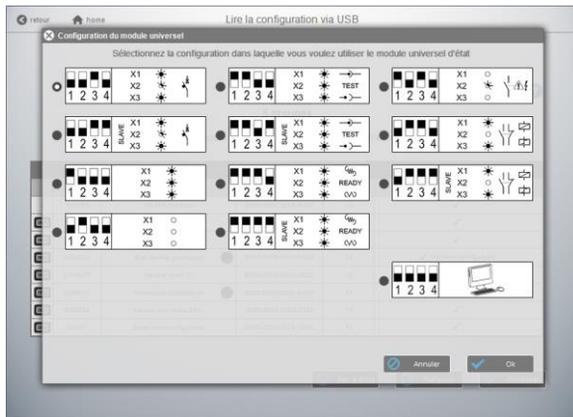
**Note :** pour identifier clairement un module dans une rangée, a. cliquer sur l'icône pour allumer la led multifonction sur la face avant du module



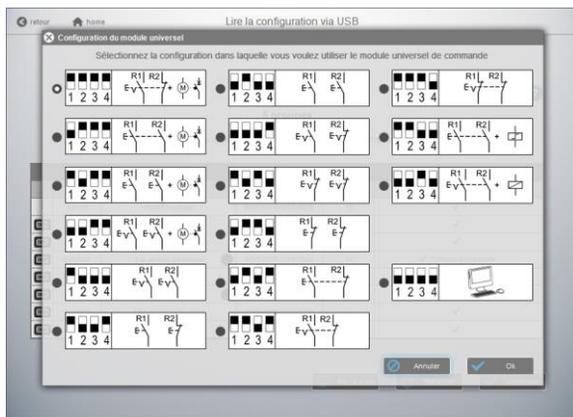
4. Cliquer sur l'icône "...". Une fenêtre pop-up s'affiche

La fenêtre montre toutes les configurations possibles qui peuvent être assigné au module sélectionné.

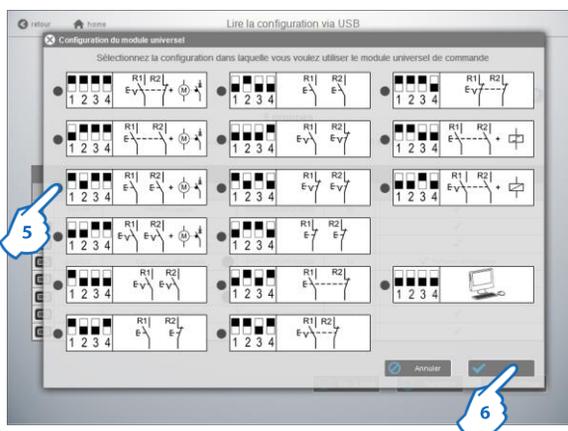
- Pour le module de signalisation multifonction (SXMC02) les configurations possibles sont les suivantes:



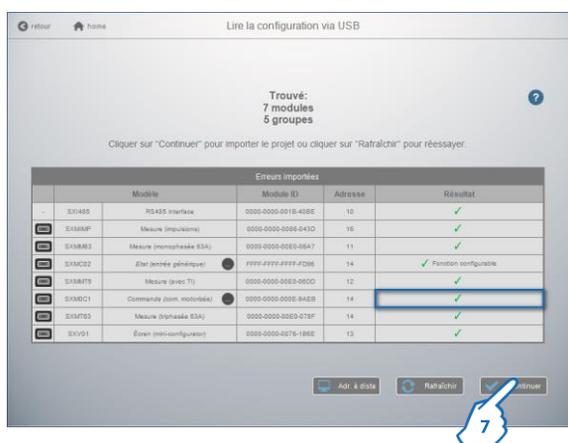
- Pour le module de commande multifonction (SXMC01) les configurations possibles sont les suivantes:



Pour compléter la configuration:



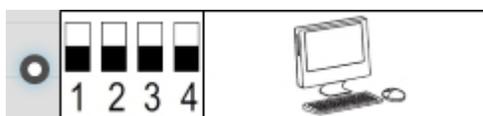
5. Sélectionner la configuration appropriée
6. Cliquer sur "OK" pour confirmer.



Procéder à la configuration des autres modules configurables présents dans le système (modules pour lesquels apparaît l'icône "Module configurable"), puis 7. cliquer sur "Continuer" pour terminer la programmation et accéder à la page d'édition de la configuration lue (*l'utilisation de cette partie est décrite aux pages de 13 à 15 de ce Manuel*).

**Note :** pour modifier la configuration d'un module déjà affecté, il faut revenir aux réglages d'usine du module en appuyant sur le bouton multifonction en face avant jusqu'à ce que le led devienne rouge fixe (*pression environ de 20 secondes*), répéter la procédure de lecture de la configuration via USB et redonner une configuration au module.

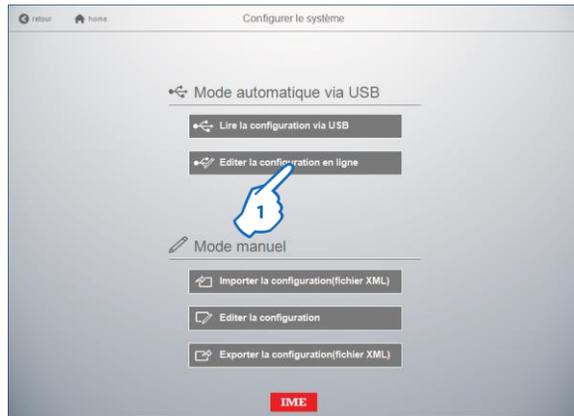
La seule exception est si la configuration choisie est celle avec tous les micro-switch en position 0000



Dans ce cas il suffit de répéter la procédure de lecture de la configuration via USB et redonner une configuration au module sans revenir aux réglages d'usine.

## 6.2 Editer une configuration en ligne

Une fois la lecture des configurations à partir du port USB effectuée, il est encore possible de modifier des paramètres, liés aux Groupes et/ou aux Modules. Dans la page "Configurer le système"



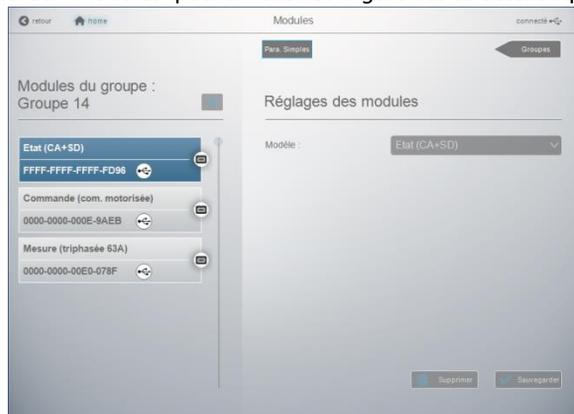
1. Cliquer sur "Editer la configuration en ligne"

Le logiciel de configuration redirige l'utilisateur directement vers la page "Groupes des Modules"



2. Sélectionner un Groupe

3. Cliquer sur "Modules" pour afficher/configurer les caractéristiques des modules



**Note :** utiliser ces deux pages comme indiqué dans les pages 13-15 et 17-19 de ce document

## 6.2.1 Paramètres configurables pour chaque module

Cette section du manuel décrit en détail les paramètres configurables de chaque module



### • Module de mesure monophasé + tore - jusqu'à 63 A (Réf. SXMM63)

Paramètres configurables :

#### Réglages des modules

---

Réseau : 2P ▼

Sens du courant : En amont du tore/TI ▼

Il est possible de régler :

- le Sens du courant : sens du courant à travers le tore de mesure rogowski



### • Module de mesure triphasé + 3 tores - jusqu'à 63 A (Réf. SXMT63)

Paramètres configurables :

#### Réglages des modules

---

Réseau : 3P+N ▼

Sens du courant : En amont du tore/TI ▼

Il est possible de régler :

- Réseau: réseau Triphasé avec ou sans conducteur de neutre
- le Sens du courant : sens du courant à travers les tores de mesure rogowski



### • Module de mesure - pour transformateurs de courant (Réf. SXMMT5)

Paramètres configurables :

#### Réglages des modules

---

Réseau : 3P+N ▼

Sens du courant : En amont du tore/TI ▼

Rapport de transformation : 1

Il est possible de régler :

- Réseau : réseau Monophasé, Triphasé avec ou sans conducteur de neutre
- le Sens du courant : sens du courant à travers le transformateur d'intensité
- Rapport de transformation : obtenu en divisant le "Courant primaire du TI" / 5A (ex. 800A / 5A, CT rapport = 160)



• **Module concentrateur d'impulsions** (Réf. SXMIMP)

Paramètres configurables :

### Réglages des modules

Entrée d'impulsi	Entrée d'impulsi	Entrée d'impulsi
Poids :		10,00
Unité :		kWh ▾

Pour chaque entrée d'impulsion, il est possible de régler :

- Poids de l'impulsion en entrée (ex. chaque impulsion = 10.00)
- Unité : unité de mesure de l'impulsion en entrée. Valeurs possibles : impulsions, Wh, kWh, MWh, varh, kvarh, Mvarh, VAh, kVAh, MVAh, m3, km3, Mm3, Nm3, kNm3, MNm3, J, kJ, MJ, cal, kcal, g, kg, t.

**Note** : configuration par défaut pour les trois entrées : 10 Wh/imp



• **Module de signalisation multifonction - voyant 3 LED** (Réf. SXMC02)

- Entrée générique

Configurations des micro-switch :

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X1	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X2	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X3	<input type="radio"/>
1	2	3	4		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X1	<input checked="" type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X2	<input checked="" type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X3	<input checked="" type="radio"/>
1	2	3	4		

Paramètres configurables :



Pour chaque entrée il est possible de régler :

- Nom

- Activation de l'état : "ON" ou "OFF"

ON : l'entrée s'active lorsque le contact se ferme (contact normalement ouvert en entré)

OFF : l'entrée s'active lorsque le contact s'ouvre (contact normalement fermé en entré)

- État du disjoncteur (Ouvert, Fermé, Déclenché)

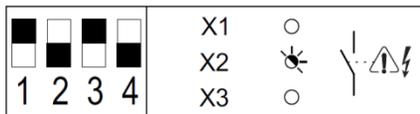
Configuration des micro-switch :

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X1	<input checked="" type="radio"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X2	<input checked="" type="radio"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X3	<input checked="" type="radio"/>	
1	2	3	4			

• **Module de signalisation multifonction - voyant 3 LED** (Réf. SXMC02) (suite)

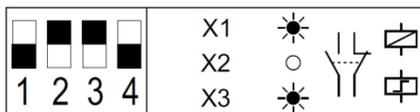
- Déclenché de tableau

Configuration des micro-switch :

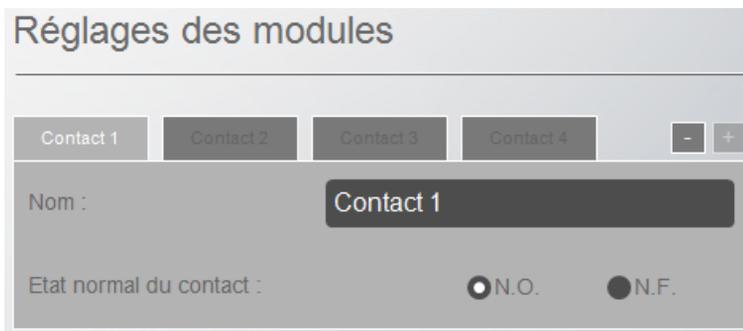


- Etat Contacteur/Télerupteur

Configuration des micro-switch :



Paramètres configurables :



Il est possible régler :

- Nombre de contacts du Contacteur/Télerupteur associé. Possibilité d'ajouter ou de supprimer des contacts (via le boutons "+" ou "-")
- Nom de chaque contact
- Etat normal de chaque contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)

**Légende :**

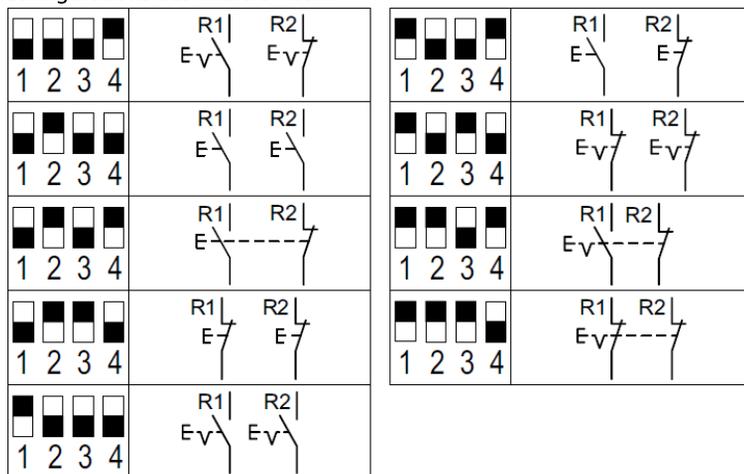
- LED fixe
- LED clignotante
- LED éteinte



• **Module de commande multifonction** (Réf. SXM0C1)

- **Sortie "générique"**

Configurations des micro-switch :



Paramètres configurables :

### Réglages des modules

Sortie 1
Sortie 2

Nom :

Etat normal du contact :  N.O.  N.F.

Contacts liés :

Activation :

Temps d'activation [s] :

Temporisation [s] :

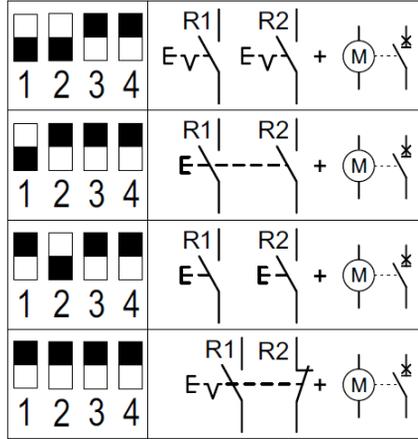
Pour chaque sortie il est possible de régler :

- Nom
- Etat normal du contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)
- Une option pour lier les 2 sorties : en appuyant sur l'un des deux boutons ou en envoyant une commande les deux sorties sont activées
- Activation : commande Impulsive ou Maintenue
- Temps d'activation (si la commande est impulsive uniquement)
- Temporisation : Temps entre l'appui sur l'un des deux boutons ou l'envoi d'une commande et l'activation de sortie

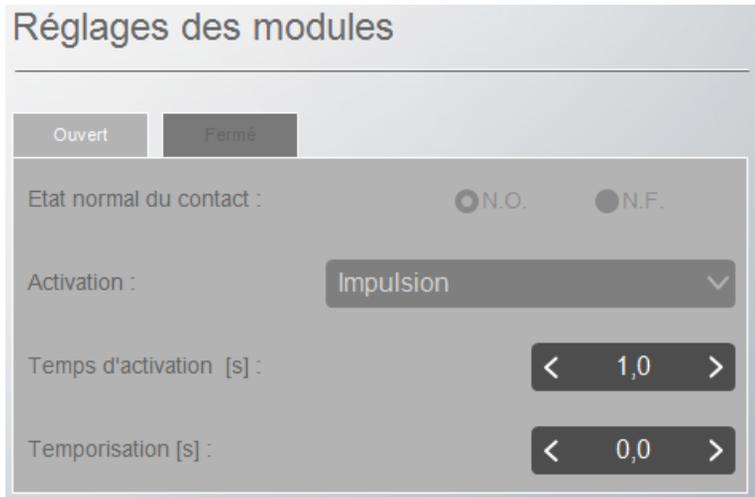
• **Module de commande multifonction** (Réf SXMOC1) (suite)

- **Commande du disjoncteur**

Configurations des micro-switch :



Paramètres configurables :



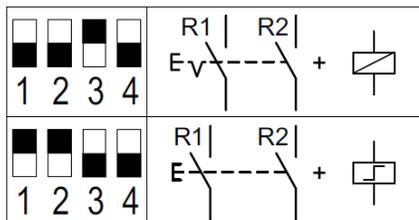
Pour chaque sortie il est possible de régler :

- Temps d'activation (si la commande est impulsive uniquement)
- Temporisation : Temps entre l'appui sur l'un des deux boutons ou l'envoi d'une commande et l'activation de sortie

• **Module de commande multifonction** (Réf SXMOC1) *(suite)*

- Contactor command

Configurations des micro-switch :



Paramètres configurables :



Pour chaque sortie il est possible de régler :

- Temps d'activation (pour configurations des Télérupteurs uniquement)
- Temporisation : Temps entre l'appui sur l'un des deux boutons ou l'envoi d'une commande et l'activation de sortie



### 6.2.1 Fonction de délestage

Permet de mettre en place automatiquement une action de délestage, soit l'ouverture ou la fermeture d'un circuit en fonction d'un seuil de mesure (en kW) atteint.

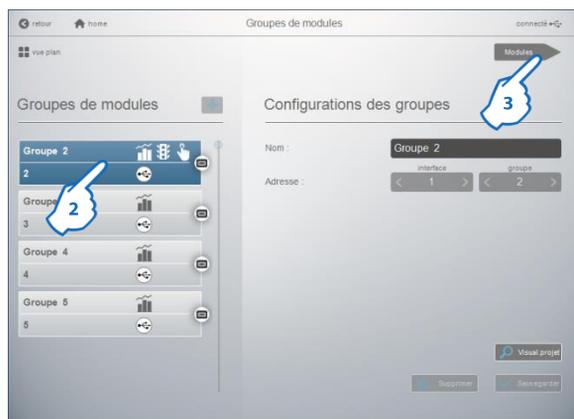
Cette fonction est réalisable en associant les modules NEMO SX suivants :

- Module de commande multifonction (Réf. **SXMOC1**) en utilisant la configuration par défaut (micro-switch sur la position 0000)
- Module de Mesure (Réf.s **SXMM63, SXMT63, SXMMT5**)

#### • Procédure de réglage des différents paramètres

1. Donner la même adresse aux modules NEMO SX (Module de commande multifonction et Module de mesure) que vous souhaitez lier ensemble

Dans la page "Groupes de modules" du logiciel de configuration



2. Sélectionner le groupe contenant le Module de commande multifonction et le Module de mesure

3. Cliquer sur "Modules" pour afficher/configurer les caractéristiques des dispositifs liés au groupe

La page des "Modules" s'affiche

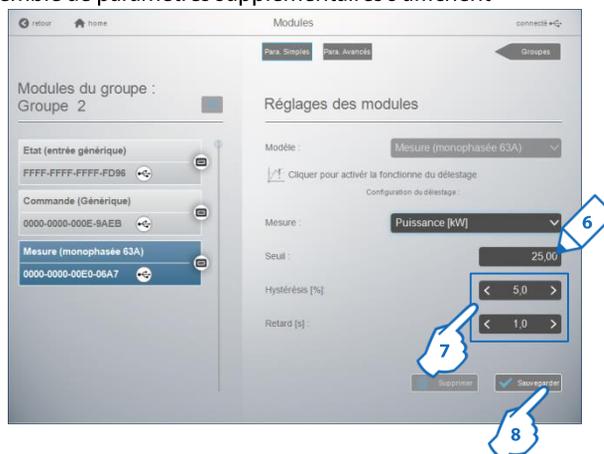


4. Sélectionner le Module de Mesure

5. Cliquer pour activer la fonction de délestage

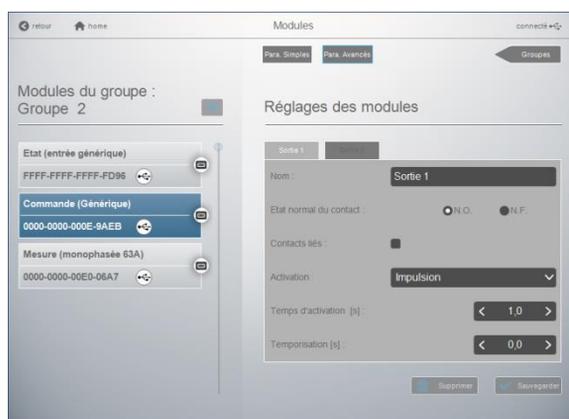
*Pour plus de détails, voir diagramme en page 38*

Un ensemble de paramètres supplémentaires s'affichent



6. Définir le seuil : valeur de la puissance active totale (kW)
7. Renseigner les autres paramètres de contrôle :
  - Hystérésis : valeur en% du seuil au dessous de laquelle l'alarme doit s'arrêter et le circuit doit retourner à l'état initial (*valeur par défaut 5%*).
  - Délai de l'alarme (s) - (*valeur par défaut 0s*) :  
 lors de l'activation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte du seuil et la déclaration de l'alarme sur le bus NEMO SX;  
 lors de la désactivation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte de l'hystérésis et la désactivation de l'alarme sur le bus NEMO SX;
8. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer

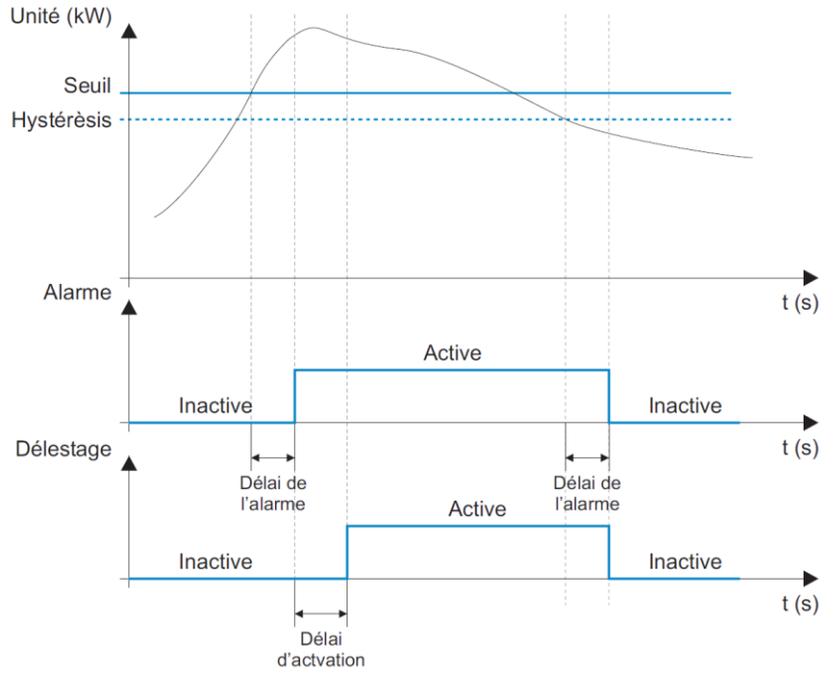
Dans la page de paramétrage du Module de Commande multifonction



- Saisir les paramètres suivants :
- Etat normale du contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)
  - Une option pour lier les deux sorties : en appuyant sur l'un des deux boutons ou en envoyant une commande les deux sorties sont activées
  - Activation : commande Impulsive ou Maintenue
  - Temps d'activation (s) : uniquement lorsqu'il y a une commande impulsive. Il s'agit du temps au cours duquel le relais reste dans la position de fonctionnement
  - Temporisation (s) : temps d'attente entre l'alarme sur le bus NEMO SX et l'action faite par le Module de Commande multifonction (*valeur par défaut 0s*)

**Pour plus de détails, voir diagramme en page 38**

**Schéma de principe de la fonction du délestage**



## 6.3 Fonction Relier

Cette fonction permet de lier deux modules NEMO SX pour créer des actions automatiques qui, une fois programmés, peuvent fonctionner en autonomie sans qu'une connexion à un gestionnaire ne soit nécessaire.

La règle de base est la liaison entre une évènement (disjoncteur qui déclenche, un seuil qui est dépassé, etc.) et un action en conséquence (signalisation, ouverture d'un circuit par commande motorisée ou contacteur, etc.)

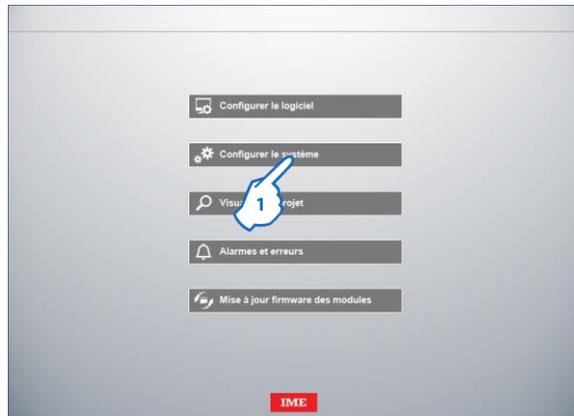
Les associations possibles sont les suivantes :

Générateur d'évènement	Générateur d'action	
	Commande : SXM0C1	État : SXMC02
Mesure : SXMM63/MT63/MMT5	✓	✓ Seulement avec les configurations "Génériques"
État : SXMC02	✓	✗ Configuration standard

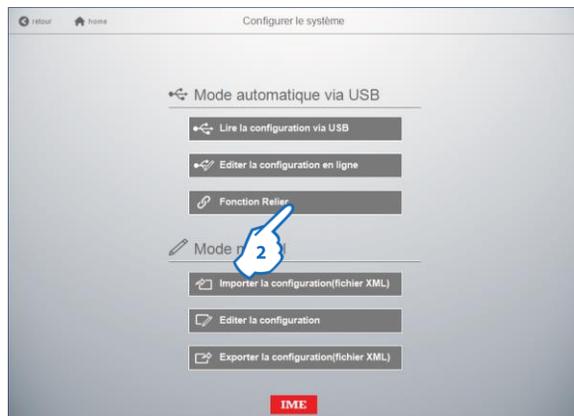
### Note :

- l'association peut être uniquement de type 1 + 1 (1 évènement et 1 action).
- les modules déjà associés ne peuvent pas être utilisés pour d'autres associations.

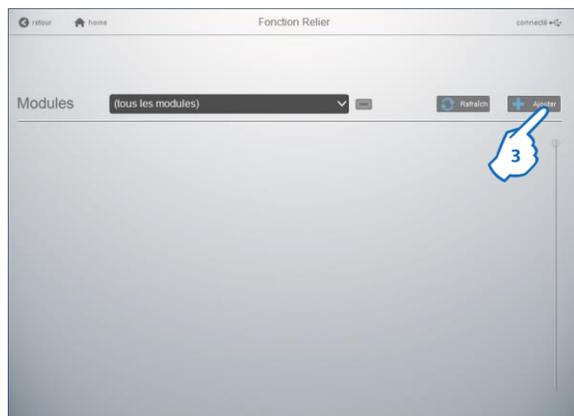
Dans la page d'accueil du logiciel



1. Cliquer sur "Configurer le système"

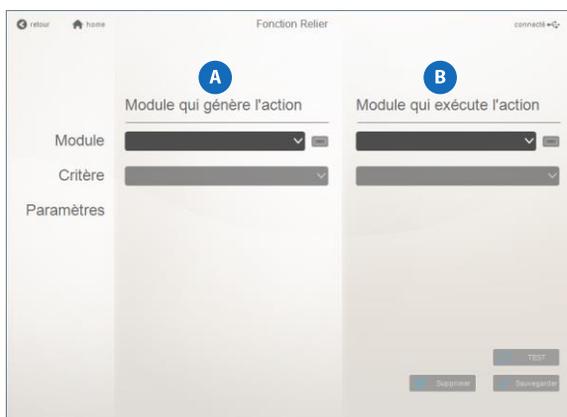


2. Cliquer sur "Fonction Relier"



3. Cliquer sur "Ajouter"

La page pour programmer les liens entre modules s'affiche.



La page est divisée en deux parties :

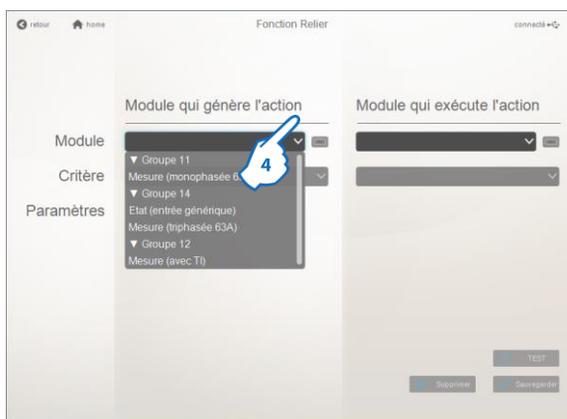
la partie **A** est la zone où il est possible de :

- sélectionner le module qui génère l'événement
- assigner au module, le critère de génération de l'événement (ex. déclenchement d'un disjoncteur, etc.) et les paramètres supplémentaires, si disponibles (ex. pour le module de mesure il est possible sélectionner la grandeur électrique, régler le seuil, l'hystérésis et le retard de l'activation de l'événement).
- choisir si l'événement génère aussi une alerte (pour les modules de mesure, et les modules d'état multifonction avec les configurations génériques).

la partie **B** est la zone où il est possible de :

- sélectionner le module qui exécute l'action
- assigner au module le critère de génération de l'action (ex. ouverture ou fermeture d'un disjoncteur, etc.) et les paramètres supplémentaires, si disponibles (ex. pour le module de commande en configuration "Commande disjoncteur" il est possible régler le temps d'activation et le temps de retard d'activation pour chaque sortie).

## Procédure pour l'association des modules NEMO SX



**4.** Cliquer pour sélectionner le module générateur de l'événement.

### Note :

- la liste des dispositifs est filtrée par "Groupes"
- dans la liste sont présents uniquement les modules qui peuvent générer un événement :
  - modules de mesure (SXMM63/MT63/MMT5) et modules d'état (SXMC02) [voir pages suivantes pour les détails]

En fonction de la configuration et du type de module, les critères possibles qui peuvent être sélectionnés sont différents :



- **Module de mesure monophasé + tore - jusqu'à 63 A** (Réf. SXMM63) et **Module de mesure - pour transformateurs de courant** (Réf. SXMMT5) réglé comme 1P

Réglages :

Module qui génère l'action	
Module	Mesure (monophasée 63A) <input type="checkbox"/>
Critère	Evènement <input type="checkbox"/>
Paramètres	Mesure : Puissance P ↑ <input type="checkbox"/>
	Seuil [kW] : 100,00
	Hystérésis [%] : < 5,0 >
	Retard [s] : < 1,0 >
Alerte :	Générer une alarme : <input type="checkbox"/>

Critère :

- Evènement (paramètre fixe)

Paramètres :

- Mesure : V1↑, V1↓, I1↑, P1↑, S1↑, f↑, f↓, PF↓

**Note :**

↑ = Seuil maximum

↓ = Seuil minimum

Pour la puissance active (P) et pour le facteur de puissance (PF) est possible de régler également, comme valeur de seuil, des valeurs négatives.

- Seuil : valeur au-dessus ou au-dessous de laquelle la "procédure d'action/alerte" s'active.
- Hystérésis : valeur en% du seuil au dessous de laquelle l'alarme doit s'arrêter et le circuit doit retourner à l'état initial (valeur par défaut 5%).
- Délai de l'alarme (s) - (valeur par défaut 1s):

lors de l'activation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte du seuil et l'activation de l'alarme sur le bus NEMO SX;

lors de la désactivation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte de l'hystérésis et la désactivation de l'alarme sur le bus NEMO SX;

- Alerte: sélectionner si vous voulez que l'évènement génère également une alerte.

Si le champ est sélectionné le logiciel donne la possibilité de taper un message qui sera utilisé pour l'identification du type d'alerte (voir ci-dessous).

Alerte :	Générer une alarme : <input checked="" type="checkbox"/>
Message :	Seuil dépassé



- **Module de mesure triphasé + tore - jusqu'à 63 A** (Réf. SXMT63) réglé comme 3P et **Module de mesure - pour transformateurs de courant** (Réf. SXMMT5) réglé comme 3P

Réglages :

Module qui génère l'action	
Module	Mesure (triphasée 63A) <input type="checkbox"/>
Critère	Evènement <input type="checkbox"/>
Paramètres	Mesure : Puissance P ↑ <input type="checkbox"/>
	Seuil [kW] : 100,00
	Hystérésis [%] : < 5,0 >
	Retard [s] : < 1,0 >
Alerte :	Générer une alarme : <input type="checkbox"/>

Critère :

- Evènement (paramètre fixe)

Paramètres :

- Mesure : U12↑, U12↓, U23↑, U23↓, U31↑, U31↓, I1↑, I2↑, I3↑, IN↑, P↑, P1↑, P2↑, P3↑, S↑, S1↑, S2↑, S3↑, f↑, f↓, PF↓

**Note :**

↑ = Seuil maximum

↓ = Seuil minimum

Pour les puissances actives (P, P1, P2 et P3) et pour le facteur de puissance (PF) est possible de régler également, comme valeur de seuil, des valeurs négatives.

- Seuil : valeur au-dessus ou au-dessous de laquelle la "procédure d'action/alerte" s'active.
- Hystérésis : valeur en% du seuil au dessous de laquelle l'alarme doit s'arrêter et le circuit doit retourner à l'état initial (valeur par défaut 5%).
- Délai de l'alarme (s) - (valeur par défaut 1s) :

lors de l'activation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte du seuil et l'activation de l'alarme sur le bus NEMO SX;

lors de la désactivation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte de l'hystérésis et la désactivation de l'alarme sur le bus NEMO SX;

- Alerte: sélectionner si vous voulez que l'évènement génère également une alerte.

Si le champ est sélectionné le logiciel donne la possibilité de taper un message qui sera utilisé pour l'identification du type d'alerte (voir ci-dessous).

Alerte :	Générer une alarme : <input checked="" type="checkbox"/>
	Message : Seuil dépassé



• **Module de mesure triphasé + tore - jusqu'à 63 A** (Réf. SXMT63) réglé comme 3P+N et **Module de mesure - pour transformateurs de courant** (Réf. SXMMT5) réglé comme 3P+N

Réglages :

	Module qui génère l'action	
Module	Mesure (triphasee 63A)	<input type="checkbox"/>
Critère	Evènement	
Paramètres	Mesure :	Puissance P ↑
	Seuil [kW] :	100,00
	Hystérésis [%] :	< 5,0 >
	Retard [s] :	< 1,0 >
Alerte :	Générer une alarme : <input type="checkbox"/>	

Critère :

- Evènement (paramètre fixe)

Paramètres :

- Mesure : V1↑, V1↓, V2↑, V2↓, V3↑, V3↓, U12↑, U12↓, U23↑, U23↓, U31↑, U31↓, I1↑, I2↑, I3↑, IN↑, P↑, P1↑, P2↑, P3↑, S↑, S1↑, S2↑, S3↑, f↑, f↓, PF↓

**Note :**

↑ = Seuil maximum

↓ = Seuil minimum

Pour les puissances actives (P, P1, P2 et P3) et pour le facteur de puissance (PF) est possible de régler également, comme valeur de seuil, des valeurs négatives.

- Seuil : valeur au-dessus ou au-dessous de laquelle la "procédure d'action/alerte" s'active.
- Hystérésis : valeur en% du seuil au dessous de laquelle l'alarme doit s'arrêter et le circuit doit retourner à l'état initial (valeur par défaut 5%).
- Délai de l'alarme (s) - (valeur par défaut 1s) :

lors de l'activation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte du seuil et l'activation de l'alarme sur le bus NEMO SX;

lors de la désactivation d'une alarme : le temps d'attente entre l'atteinte de l'hystérésis et la désactivation de l'alarme sur le bus NEMO SX;

- Alerte: sélectionner si vous voulez que l'évènement génère également une alerte.

Si le champ est sélectionné le logiciel donne la possibilité de taper un message qui sera utilisé pour l'identification du type d'alerte (voir ci-dessous).

Alerte :	Générer une alarme : <input checked="" type="checkbox"/>
Message :	Seuil dépassé



• **Module de signalisation multifonction - voyant 3 LED** (Réf. SXMC02)

- Entrée générique

Configurations des micro-switch :

<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4						
<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	X1 <input type="radio"/> X2 <input type="radio"/> X3 <input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4						
<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	X1 <input checked="" type="checkbox"/> X2 <input checked="" type="checkbox"/> X3 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4						

Réglages :

Module qui génère l'action

Module : Etat (entrée générique) ▼

Critère : Entrée 1 ▼

Paramètres : Etat normal du contact :  N.O.  N.F.

Alerte : Générer une alarme :

Critère :

- Entrée 1, Entrée 2 ou Entrée 3 (**1 seule entrée ne peut être utilisé avec la fonction reliaer**)

Paramètres :

- Etat normal du contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)
- Alerte: sélectionner si vous voulez que l'événement génère également une alerte.

Si le champ est sélectionné, le logiciel donne la possibilité de configurer:

- Une message qui sera utilisé pour l'identification du type d'alerte
- Etat de l'alarme : "ON" ou "OFF"

ON : l'alerte s'active lorsque le contact se ferme (contact normalement ouvert en entrée)

OFF : l'alerte s'active lorsque le contact s'ouvre (contact normalement fermé en entrée)

- Temps d'activation de l'alarme (s) : temps entre le changement d'état de l'entrée et l'activation de l'alarme sur le bus. (voir ci-dessous)

Alerte :

Générer une alarme :

Message : Alarme sur l'entrée 1

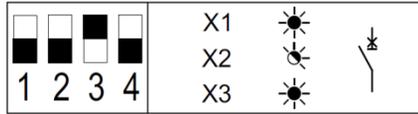
Etat de l'alarme :  ON  OFF

Temps pour activation de l'al : < 0,0 >

• **Module de signalisation multifonction - voyant 3 LED** (Réf. SXMC02) *(suite)*

- État du disjoncteur (Ouvert, Fermé, Déclenché)

Configuration des micro-switch :



Réglages :

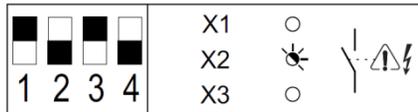
Module qui génère l'action	
Module	Etat (CA+SD) <input type="button" value="☰"/>
Critère	Ouvert <input type="button" value="▼"/>
Paramètres	

Critère :

- Ouvert, Fermé ou Déclenché

- Déclenché de tableau

Configuration des micro-switch :



Réglages :

Module qui génère l'action	
Module	Etat (déclenché de tabl.) <input type="button" value="☰"/>
Critère	Déclenché <input type="button" value="▼"/>
Paramètres	Etat normal du contact : <input checked="" type="radio"/> N.O. <input type="radio"/> N.F.

Critère :

- Déclenché

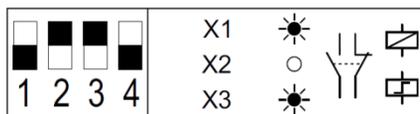
Paramètres :

- Etat normal du contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)

• **Module de signalisation multifonction - voyant 3 LED** (Réf. SXMC02) *(suite)*

- Etat Contacteur/Télerupteur

Configuration des micro-switch :



Réglages :

	Module qui génère l'action
Module	Etat (CT/TL)
Critère	Contact 1
Paramètres	Etat normal du contact : <input type="radio"/> N.O. <input checked="" type="radio"/> N.F.

Critère :

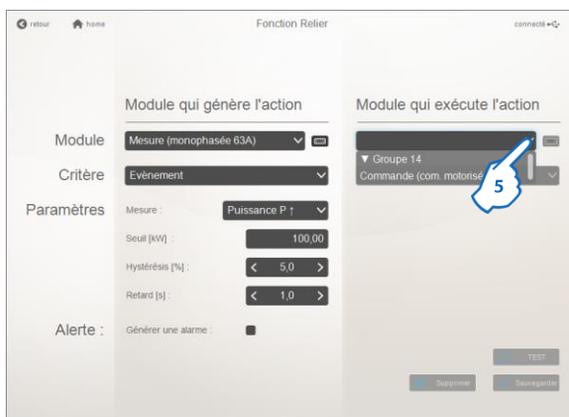
- Contact 1, Contact 2, Contact 3 ou Contact 4

Paramètres :

- Etat normal de chaque contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)

**Note :** toutes ces configurations peuvent être réalisées avec le module d'état multifonction (réf. SXMC02) avec les micro-switch en position 0000 en spécialisant le module avec le logiciel de configuration (voir § 6.1.3)

Après avoir renseigné le module "événement" (ex. un module d'état SXMC02 CA+SD avec critère "Déclenché"), il faut choisir le module "action"



5. Cliquer pour sélectionner le module exécuteur de l'action.

**Note :**

- la liste des dispositifs est filtrée par "Groupes"
- dans la liste sont présents uniquement les modules qui peuvent générer un action :

- modules de commande (SXM0C1) et modules d'état (SXMC02) [voir pages suivantes pour les détails]



6. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer

7. Il est possible de faire un test de l'action en conséquence de l'évènement en cliquant sur le bouton "TEST".

**Note :** pour des raisons de sécurité, avant de tester la procédure d'automatisation, le logiciel demande une confirmation.

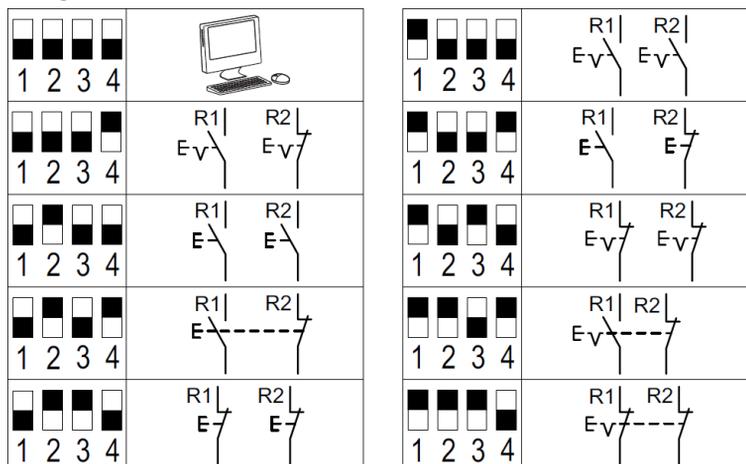
En fonction de la configuration et du type de module, les critères possibles qui peuvent être sélectionnés sont différents :



• **Module de commande multifonction (Réf. SXM0C1)**

- Sortie "générique"

Configurations des micro-switch :



Réglages :

### Module qui exécute l'action

Commande (Générique)

Sortie 1

Etat normal du contact :  N.O.  N.F.

Contacts liés :

Activation : Impulsion

Temps d'activation [s] : 1,0

Retard [s] : 0,0

Critère :

- Sortie1 ou Sortie2

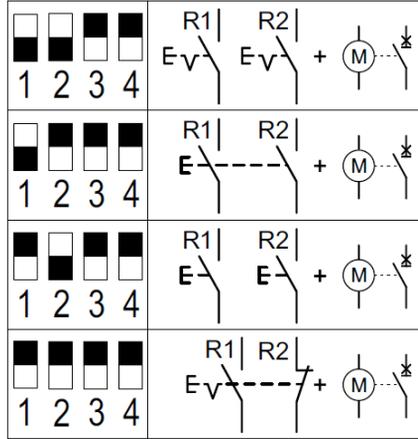
Paramètres :

- Etat normal du contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)
- Une option pour lier les 2 sorties : en appuyant sur l'un des deux boutons ou en envoyant une commande les deux sorties sont activées
- Activation : commande Impulsive ou Maintenue
- Temps d'activation (si la commande est impulsive uniquement)
- Temporisation : Temps entre l'appui sur l'un des deux boutons ou l'envoi d'une commande et l'activation de sortie

• **Module de commande multifonction** (Réf SXMOC1) (suite)

- Commande du disjoncteur

Configurations des micro-switch :



Réglages :

### Module qui exécute l'action

Commande (com. motorisée)

Ouverture

Etat normal du contact :     N.O.     N.F.

Activation :    Impulsion

Temps d'activation [s] :    < 1,0 >

Temporisation [s] :    < 0,0 >

Critère :

- Ouverture, Fermeture, Ouverture/Fermeture ou Fermeture/Ouverture

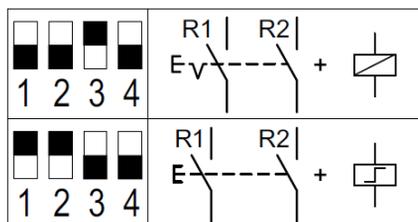
Paramètres :

- Temps d'activation (si la commande est impulsive uniquement)
- Temporisation : Temps entre l'appui sur l'un des deux boutons ou l'envoi d'une commande et l'activation de sortie

• **Module de commande multifonction** (Réf SXM0C1) *(suite)*

- Commande Contacteurs/Télerupteurs

Configurations des micro-switch :



Réglages :

### Module qui exécute l'action

Commande (CT/TL) ▼ 📄

Ouverture ▼

Etat normal du contact :  N.O.  N.F.

Activation : Impulsion ▼

Temps d'activation [s] : < 0,5 >

Retard [s] : < 0,0 >

Critère :

- Ouverture, Fermeture, Ouverture/Fermeture ou Fermeture/Ouverture

Paramètres :

- Temps d'activation (si la commande est impulsive uniquement)
- Retard : Temps entre l'appui sur l'un des deux boutons ou l'envoi d'une commande et l'activation de sortie

**Note :** toutes ces configurations peuvent être réalisées avec le module de commande multifonction (réf. SXM0C1) avec les micro-switch en position 0000, en configurant le module avec le logiciel de configuration (voir § 6.1.3)



• **Module de signalisation multifonction - voyant 3 LED** (Réf. SXMC02)

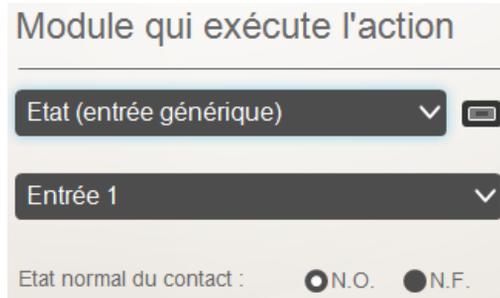
**Note :** ce module est utilisable comme module exécuteur de l'action uniquement si le module qui génère l'évènement est un module de mesure (SXMM63/20/23)

- Entrée générique

Configurations des micro-switch :

<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4						
<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	X1 <input type="radio"/> X2 <input type="radio"/> X3 <input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4						
<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	X1 <input checked="" type="radio"/> X2 <input checked="" type="radio"/> X3 <input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1	2	3	4						

Réglages :



Critère :

- Entrée 1 (activation de la led Rouge), Entrée 2 (activation de la led Orange) ou Entrée 3 (activation de la led verte)

Paramètres :

- Etat normal du contact : Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.)

**Note :**

- **Il n'est pas nécessaire de câbler les entrées du module SXMC02 pour l'utiliser dans cette configuration.** La led sélectionné est allumée ou éteinte (en fonction de l'état normal configuré) par la carte électronique du module lui-même.  
 - toutes ces configurations peuvent être réalisées avec le module d'état multifonction (réf. SXMC02) avec les micro-switch en position 0000, en configurant le module avec le logiciel de configuration (voir § 6.1.3)

## Visualisation des liens créés

Une fois la procédure de création terminée, tous les liens créés sont listés dans la page "Fonction Relier" :

- a gauche les modules qui génèrent les événements
  - a droite les modules qui génèrent l'action en réponse à l'événement
- Chaque module est indiqué avec son nom, sa fonction et son numéro d'identification.



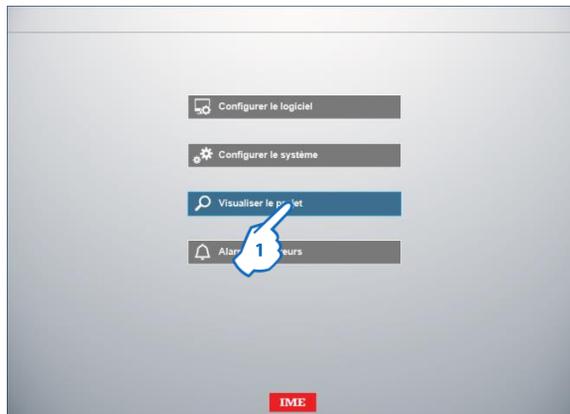
Dans cette page est possible de

1. Editer une configuration ou
2. Ecraser une configuration

Au même moment, le symbole  apparaît dans les boutons de sélection d'un dispositif pour indiquer qu'il y a un ou plusieurs modules configurés avec la fonction Relier

## 6.4 Pages de visualisation

Dans la page d'accueil du logiciel



1. Cliquer sur "Visualiser le projet"

La page des "Dispositifs" s'affiche



La page est divisée en trois parties :

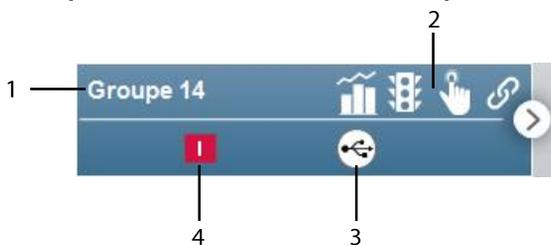
la partie **A** est la zone où sont montrés les Dispositifs (chaque dispositif est un groupe de modules NEMO SX avec des fonctions différentes) avec leur caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de filtrer la liste des dispositifs par fonction : Etat, Commande, Mesure ou "toutes les fonctions" (default)

la partie **B** est la zone où il est possible de sélectionner plusieurs pages (selon les fonctions présentes pour un Dispositif) :

- Etat : affichage de l'état, boutons de commande, ... pour chaque Dispositif/ Groupe NEMO SX
- Mesure : affichage des grandeurs électriques mesurées par un dispositif :
  - Dispositif de mesure de l'Électricité : Énergie, Puissance, Tensions / Courants / Fréquence, THD et Harmoniques
  - Module concentrateur d'impulsions : consommation d'Énergie, d'Eau et de Gaz

la partie **C** est la zone où sont affichés les valeurs mesurées par le module sélectionné, l'état et le(les) bouton(s) de commande

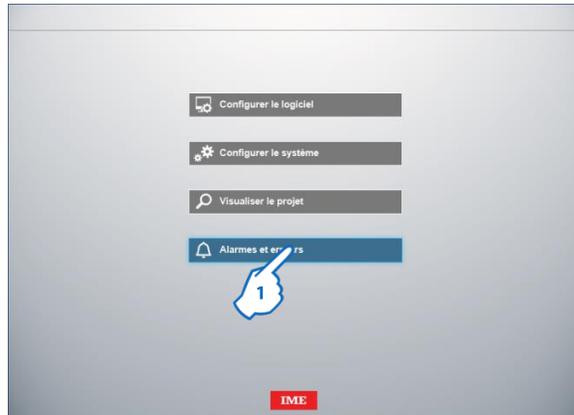
## • Description du bouton de sélection du dispositif



1. Nom du groupe
2. Symboles des fonctions associées au groupe (en fonction des caractéristiques liées à chaque module NEMO SX)
  -  Mesure
  -  Etat
  -  Commande
  -  Fonction Relier
3. Etat de communication
  -  Système connecté via USB à un ordinateur
  -  Erreur de communication
4. Ce symbole apparaît uniquement si un module d'état a été mis en place
  -  Ouvert
  -  Fermé
  -  Déclenché

## 6.5 Historique des alarmes

Dans la page d'accueil du logiciel



### 1. Cliquer sur "Alarmes et erreurs"

La page de visualisation des Alarmes et Erreurs s'affiche

The screenshot shows the 'Erreurs et alarmes' page with a table titled 'Erreurs détectées'. The table has four columns: 'Date et heure', 'Groupe nom', 'Groupe adresse', and 'Description'. The table contains 15 rows of error data. A 'Rafraîchir' button is visible at the bottom right of the table.

Date et heure	Groupe nom	Groupe adresse	Description
26/10/2017 14:45:08	Groupe 2	2	Fonction dupliquée
26/10/2017 14:44:32	Groupe 5	5	Pas de communication
26/10/2017 14:29:06	Groupe 2	2	Déclenché
26/10/2017 14:28:20	Groupe 2	2	Déclenché
26/10/2017 14:27:06	Groupe 2	2	Pas de communication
25/10/2017 16:22:46	-	9	Pas de communication
25/10/2017 16:22:12	Groupe 2	2	Pas de communication
25/10/2017 16:05:35	-	253	Problème d'adressage: vérifier les adresses des modules
25/10/2017 15:09:08	-	254	Fonction dupliquée
25/10/2017 15:08:35	-	254	Fonction dupliquée
25/10/2017 15:08:34	-	13	Pas de communication
25/10/2017 15:08:31	-	254	Fonction dupliquée
25/10/2017 15:08:03	-	254	Fonction dupliquée
25/10/2017 15:07:52	-	253	Problème d'adressage: vérifier les adresses des modules

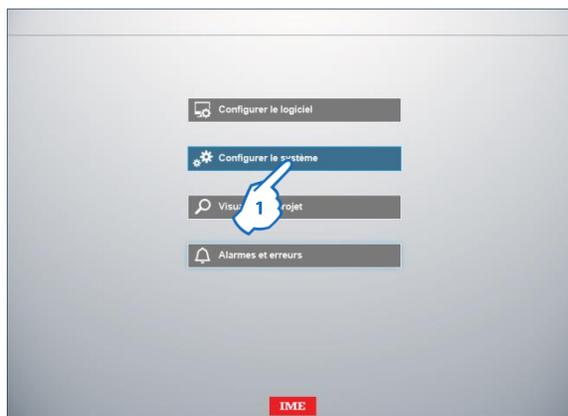
La page affiche les 20 dernières erreurs (survenues pendant les étapes de configuration ou pendant le fonctionnement du système) avec les détails suivants :

- Date et heure de l'erreur
- Nom du groupe
- Adresse du groupe
- Description de la cause de l'erreur

## 7. Opération hors ligne

### 7.1 Importer une configuration

Dans la page d'accueil du logiciel



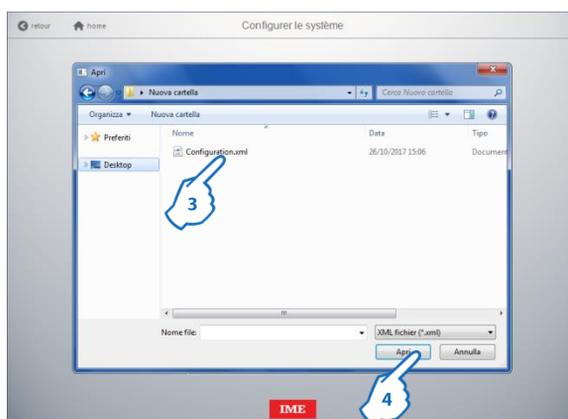
1. Cliquer sur "Configurer le système"

La page de configuration du système s'affiche



2. Cliquer sur "Importer la configuration (fichier XML)"

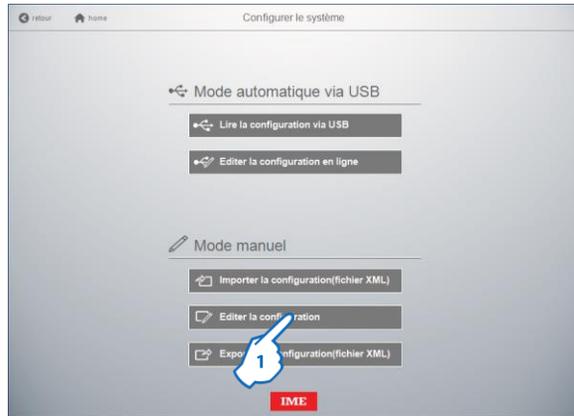
Une fenêtre pop-up s'affiche



3. Sélectionner le fichier à importer (ex. Configuration.XML), puis 4. cliquer sur "Ouvrir". La configuration est prête à être modifiée.

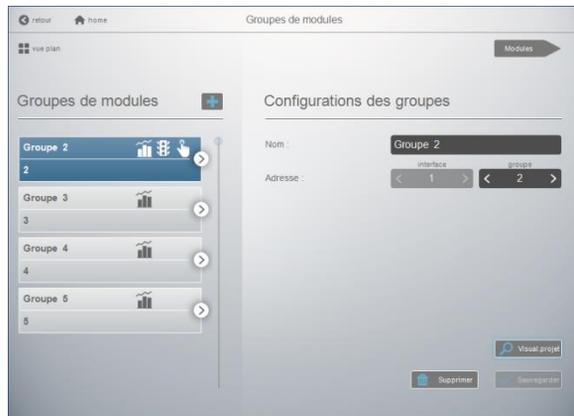
## 7.2 Editer une configuration

Dans la page de configuration du système



### 1. Cliquer sur "Editer la configuration"

La page d'édition de la configuration importée s'affiche



Dans cette page, il est possible modifier les paramètres des Groupes (noms, adresses) et les paramètres des Modules (selon le type de module sous un groupe, les paramètres sont différents).

Il est également possible d'ajouter de nouveaux groupes ou de dupliquer un groupe existant en utilisant le bouton "Ajouter" 

**Note :** à la fin de chaque modification, cliquer sur "Enregistrer" pour confirmer les modifications.

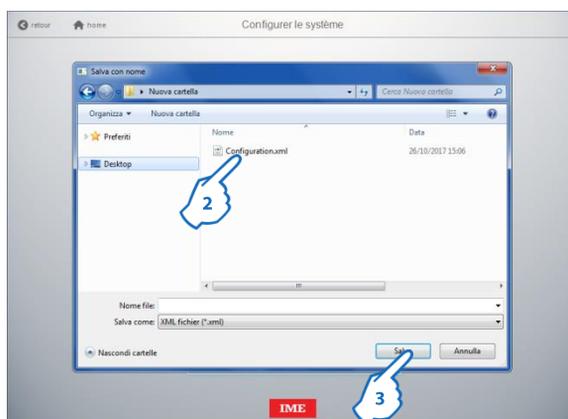
## 7.3 Exporter une configuration

Dans la page de configuration du système



1. Cliquer sur "Exporter la configuration (fichier XML)"

Une fenêtre pop-up s'affiche



3. Sélectionner le dossier où enregistrer les fichiers, puis 3. cliquer sur "OK"

La configuration est enregistrée sur votre ordinateur









**IME**

BTicino SpA  
Viale Borri, 231  
21100 Varese - Italy  
[www.imeitaly.com](http://www.imeitaly.com)

IME se réserve le droit de modifier à tout moment le contenu de cet imprimé et de communiquer, sous n'importe quelle forme et modalité, les changements apportés.