



# GAMME RDM 2.0

*Documentation technique*



*“Module d’affichage à distance”*

Référence:  
A53 Y0 9 0020

CRE Technology considère que toutes les informations fournies sont correctes et fiables et se réserve le droit de mettre à jour la documentation à tout moment. CRE Technology n’assume aucune responsabilité pour son utilisation.



130 Allée Charles-Victor Naudin  
Zone des Templiers – Sophia Antipolis  
06410 – BIOT  
FRANCE



Téléphone: +33 492 38 86 82

Fax: +33 492 38 86 83

Site Internet: <http://www.cretechnology.com>



Email: [info@cretechnology.com](mailto:info@cretechnology.com)

### NOTE



Avant la mise en service, l'exploitation ou la réparation de votre équipement, lisez intégralement ce manuel et toutes autres documentations relatives. Appliquez toutes les instructions de sécurité, le non-respect de ces instructions peut causer des dégâts personnels ou matériels.

Moteurs, turbines et tout autre type de générateur doivent être équipés de protections (survitesses, haute température, basse pression...) selon votre installation.

Toute déviance à l'utilisation normale de votre équipement peut causer des dommages humains et matériels.

Pour plus d'information, contactez votre distributeur ou agent local, ainsi que notre équipe Service-Après-vente.

Tous les produits de CRE Technology ont une garantie automatique d'un an et si cela est nécessaire nous serons ravis qu'un technicien vienne sur votre installation pour la mise en service.

De plus, notre équipe vous offre la possibilité de faire des formations spécifiques et individualisées sur nos produits et logiciels.



Support technique: +33 492 38 86 86 (8H30-12H00 / 14H00-18H00 GMT+1)

Email: [support@cretechnology.com](mailto:support@cretechnology.com)



SKYPE: support-cretechnology.com



### INFORMATION

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce document et d'autres documentations relatives aux produits CRE Technology sur notre site Web <http://www.cretechnology.com>.







### NOTE POUR GENSYS 2.0 LT

Ce logo indique que la fonction décrite dans le chapitre associé est indisponible dans les modules GENSYS 2.0 LT.

Les principales fonctions indisponibles pour un GENSYS 2.0 LT sont le support des équations client et des extensions d'entrées/sorties CANopen. Si vous avez besoin d'une de ces fonctionnalités, utilisez un GENSYS 2.0 standard.

## Evolutions de la documentation technique

Date	Version	Remarques
Janvier 2013	A	 Version initiale. Version 4.04 pour s'adapter au logiciel GENSYS 2.0.
Février 2013	B	 Version v4.55 compatible avec la version v4.55 de la gamme GENSYS 2.0 (GENSYS 2.0, GENSYS 2.0 CORE, GENSYS 2.0 LT, GENSYS 2.0 MARINE, GENSYS 2.0 CORE MARINE, GENSYS 2.0 LT MARINE) Sauvegarde automatique des paramètres. La procédure de sauvegarde a été supprimée.. Nouveautés : <ul style="list-style-type: none"><li>• Import et export du fichier de configuration.</li><li>• chapitre 8 : Références.</li></ul>
Mars 2016	C	 Ajout de la mise à jour du logiciel sur une version v5.00
Mars 2017	D	 Ajout d'une nouvelle référence RDM 2.0 MASTER MARINE Réglage du contraste et du rétro-éclairage

# Sommaire

<b>1</b>	<b>GÉNÉRALITÉS</b>	<b>7</b>
1.1	MARQUAGE CE (DIRECTIVES EUROPEENNES)	7
1.2	ENVIRONNEMENT	7
1.3	CERTIFICATION MARINE (DNV)	7
1.4	CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	8
1.5	APPLICATIONS ET CABLAGE	8
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>10</b>
2.1	FACE AVANT	10
2.2	FACE ARRIERE - CONNEXIONS	13
<b>3</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLATION ET MISE EN ROUTE D'UNE APPLICATION</b>	<b>16</b>
4.1	CONNEXION DIRECT AVEC UN GENSYS 2.0 CORE	16
4.2	CONNEXION AVEC PLUSIEURS GENSYS 2.0 CORE	16
<b>5</b>	<b>FONCTIONS SPÉCIFIQUES</b>	<b>18</b>
5.1	MISE A JOUR DU LOGICIEL	18
5.2	SELECTION DU MODULE PAR LES ENTREES LOGIQUES	21
5.3	FICHIER TEXTE DE CONFIGURATION	22
<b>6</b>	<b>SUPPORT / AUTO-DÉPANNAGE</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>STRUCTURE DES MENUS</b>	<b>25</b>
7.1	INTRODUCTION AUX MENUS	25
7.2	MENU VISUALISATION	25
7.3	MENU CONFIGURATION	26
7.4	MENU SYSTEM	29
7.5	ECRAN D'INITIALISATION	32
7.6	LIMITATIONS	33
<b>8</b>	<b>RÉFÉRENCES</b>	<b>34</b>
8.1	REFERENCE STANDARD DU PRODUIT	34
8.2	REFERENCES DES PRODUITS COMPATIBLES	34
<b>9</b>	<b>CRE TECHNOLOGY</b>	<b>35</b>

## Liste des illustrations

Figure 1 - Découpe pour intégration .....	8
Figure 2 – Contrôle de plusieurs modules .....	9
Figure 3 – Interface utilisateur du RDM 2.0 INDUSTRIEL .....	10
Figure 4 - Interface utilisateur du RDM 2.0 MARINE .....	11
Figure 5 - Interface utilisateur du RDM 2.0 MARINE .....	12
Figure 6 – Face arrière .....	13
Figure 7 - Avertissement de sécurité.....	18
Figure 8 - Selection du logiciel .....	19
Figure 9 – Mise à jour du logiciel .....	19
Figure 10 – Mise à jour du logiciel a partir de la v5.00.....	20
Figure 11 - Connexion à la terre.....	24
Figure 12 - Fichier RDM 2.0 -> PC .....	30
Figure 13 - Fichier PC -> RDM 2.0 .....	31
Figure 14 – Accès à CRE Technology à Sophia Antipolis .....	35
Figure 15 – Réseau de distribution de CRE Technology .....	36

## Liste des tableaux

<i>Table 1 – Description des entrées/sorties</i> .....	14
<i>Table 2 – Module sélectionné par entrée logique</i> .....	21
<i>Table 3- Bloc de définition des libellés</i> .....	22
<i>Table 4 - Paramètre de sélection du mode</i> .....	26
<i>Table 5 - Paramètres des entrées logiques</i> .....	26
<i>Table 6 – Fonctions des entrées logiques</i> .....	27
<i>Table 7 - Paramètres des sorties logiques</i> .....	27
<i>Table 8 – Configuration Ethernet</i> .....	28
<i>Table 8 – Réglages afficheur LCD</i> .....	29
<i>Table 9 – Etat connexion</i> .....	31
<i>Table 10 – A propos</i> .....	32
<i>Table 11 – Ecran d’initialisation</i> .....	32
<i>Table 12 - Références produits RDM 2.0</i> .....	34
<i>Table 13 - Références produits compatibles avec le RDM 2.0</i> .....	34

# 1 GÉNÉRALITÉS

---

## 1.1 MARQUAGE CE (DIRECTIVES EUROPÉENNES)

La directive CEM (89/336/EEC) concerne les émissions et l'immunité électromagnétique. Ce produit est testé en appliquant les standards, en totalité ou en partie, qui sont documentés dans le fichier technique suivant:

CEM 2004/108/EC, qui remplace la directive CEM (89/336/EEC) relative aux émissions électromagnétiques à partir du 20 juillet 2009.

A ce titre, ce produit est conçu pour respecter les normes harmonisées suivantes:

- ❖ EN 55099:2009
- ❖ EN 55099:2010
- ❖ EN 55088:2008
- ❖ 2006/95/EC (remplace la directive 73/23/EEC depuis le 16 janvier 2007).

Autres normes:

- ❖ EN 61326-1: 2006 (Environnement industriel)
- ❖ EN 55011
- ❖ EN 61000-3-2
- ❖ EN 61000-3-3

---

*Note : Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio gênantes. L'utilisateur sera alors tenu de prendre des mesures adéquates.*

---

## 1.2 ENVIRONNEMENT

### Température

Utilisation 0...+55°C

Stockage -30...+70°C

Humidité 5...95%

Altitude 2000m maximum (selon la norme EN 61010-1)

**Circuits tropicalisés pour un usage normal en milieux humides.**

Face avant: protection IP65.

Face arrière: protection IP20.

## 1.3 CERTIFICATION MARINE (DNV)



Le RDM 2.0 MARINE (A53Y3) et le RDM 2.0 MASTER MARINE (153Y9) respectent la certification DNV. Pour plus de détails sur le sujet, visitez le site Web de CRE Technology ou consultez votre représentant local.

## 1.4 CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dimensions: 248x197x57mm

Poids: 1.9kg

Découpe:

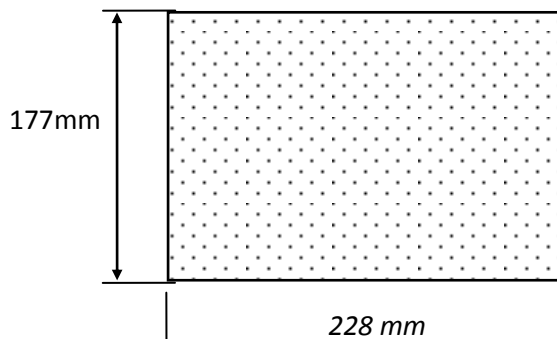


FIGURE 1 - DÉCOUPE POUR INTÉGRATION

---

*Note: La découpe doit être nettoyée et lissée avant le montage.*

---

## 1.5 APPLICATIONS ET CÂBLAGE

Le RDM 2.0 INDUSTRIEL est un module d'affichage pouvant être utilisé en combinaison avec un module de la gamme GENSYS 2.0 (GENSYS 2.0 / GENSYS 2.0 CORE / GENSYS 2.0 LT / MASTER 2.0/MASTER 2.0 CORE).

Le RDM 2.0 MARINE est un module d'affichage pouvant être utilisé en combinaison avec un module de la gamme GENSYS 2.0 MARINE (GENSYS 2.0 MARINE/ GENSYS 2.0 CORE MARINE / GENSYS 2.0 LT MARINE).

Ces modules permettent d'afficher, configurer, et contrôler le module connecté.

Un module de la gamme GENSYS 2.0 ou GENSYS 2.0 MARINE permet de contrôler des centrales comprenant un ou plusieurs groupes électrogènes.



### NOTE

RDM 2.0 doit être connecté à un module (gamme GENSYS 2.0) dont le logiciel embarqué est au moins en version 4.04. Les versions précédentes sont incompatibles avec les modules RDM 2.0.



### IHM de contrôle sur plusieurs modules:

Un RDM 2.0 unique permet de contrôler plusieurs produits de la gamme GENSYS 2.0.

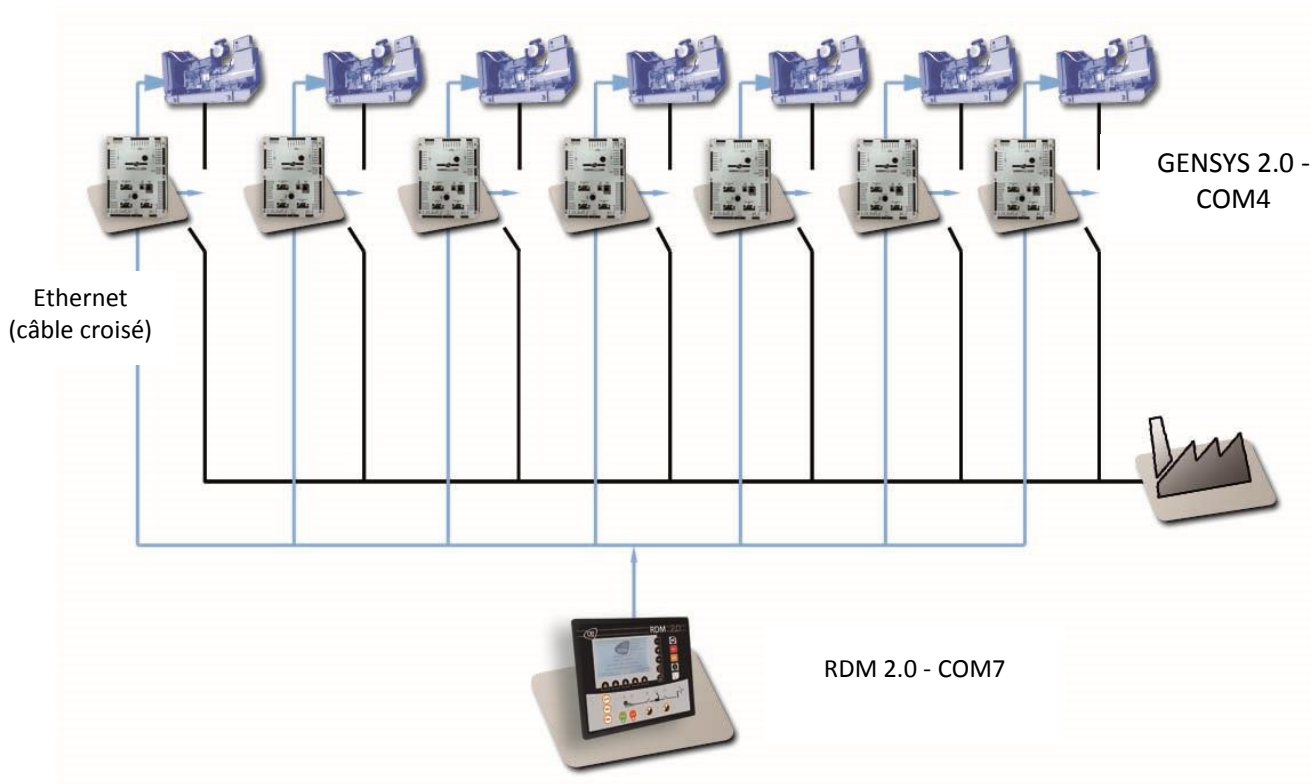


FIGURE 2 - CONTRÔLE DE PLUSIEURS MODULES

## 2 DESCRIPTION

### 2.1 FACE AVANT

Veillez-vous reporter à la documentation A53 Z0 9 0020 X Fr Documentation technique pour une description détaillée de la face avant ainsi que de son utilisation.

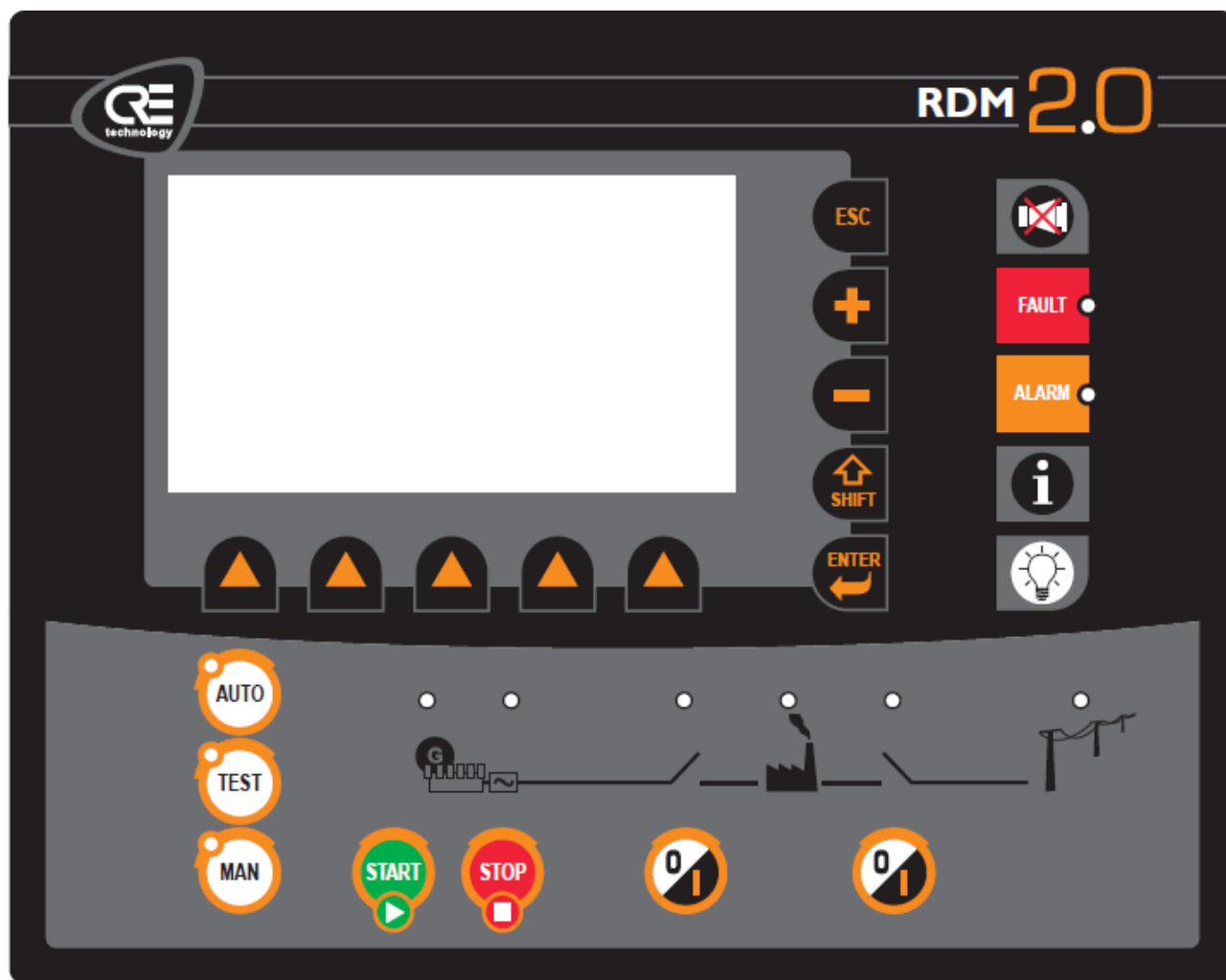


FIGURE 3 - INTERFACE UTILISATEUR DU RDM 2.0 INDUSTRIEL

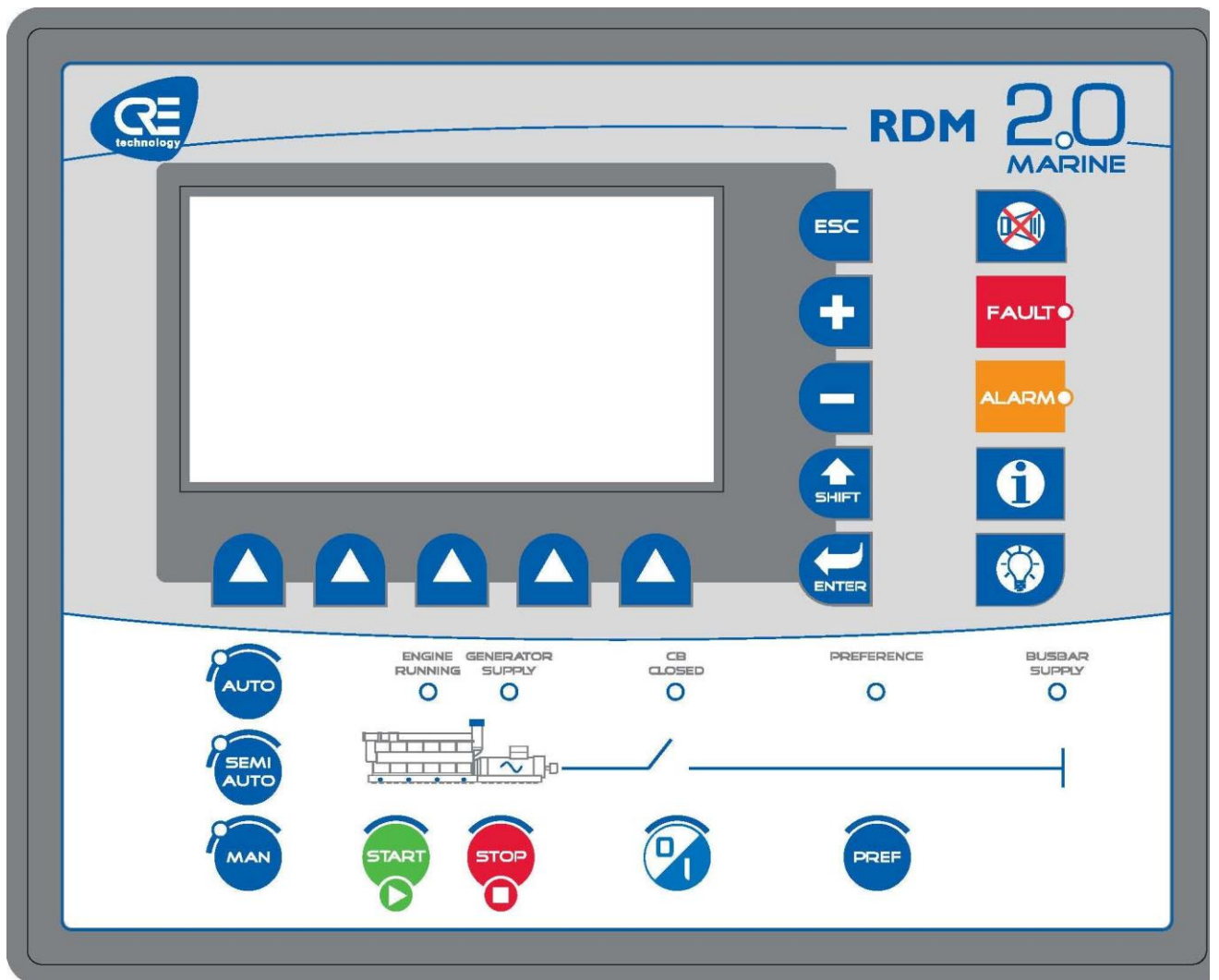


FIGURE 4 - INTERFACE UTILISATEUR DU RDM 2.0 MARINE

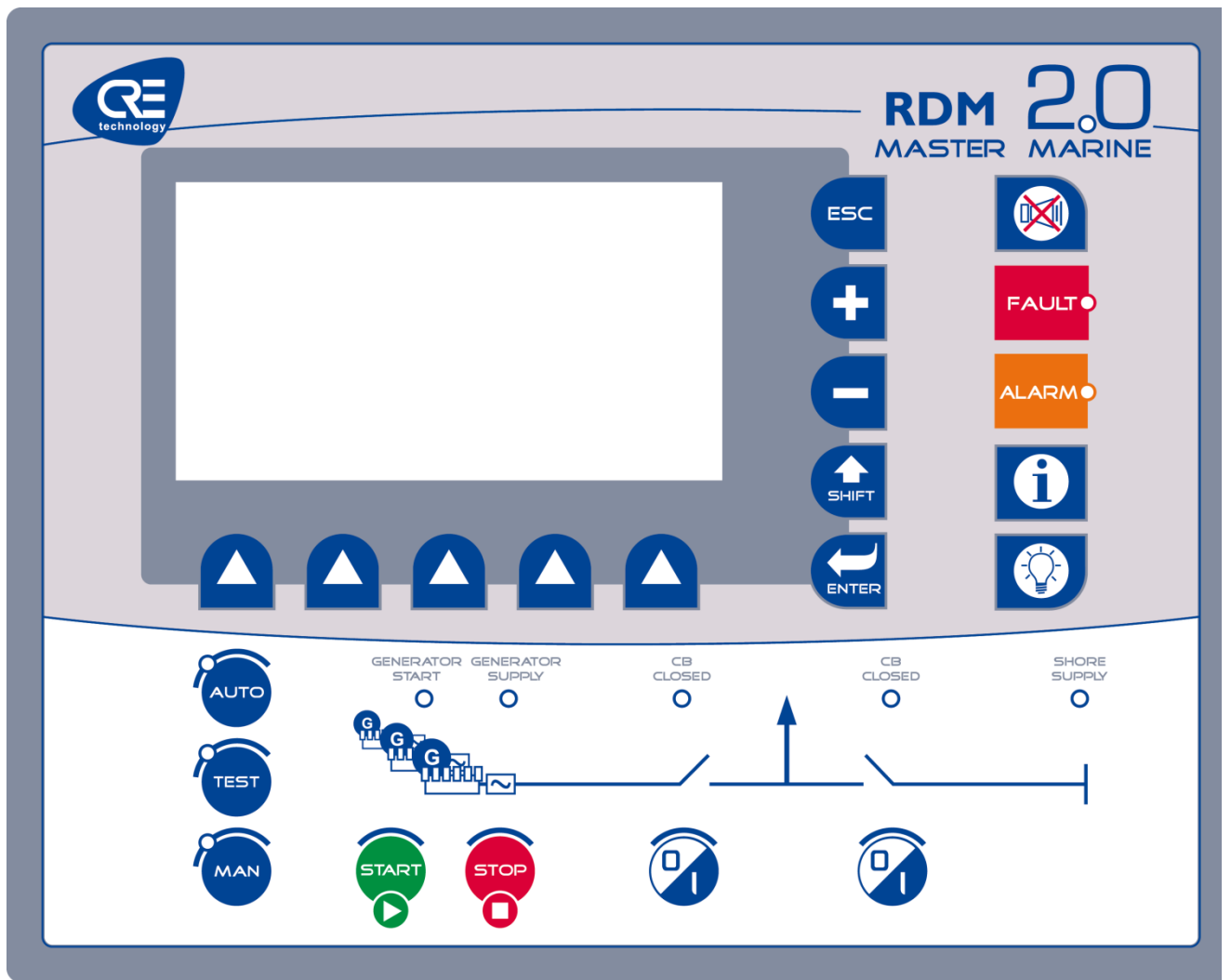


FIGURE 5 - INTERFACE UTILISATEUR DU RDM 2.0 MARINE

## 2.2 FACE ARRIÈRE - CONNEXIONS

### 2.2.1 VUE D'ENSEMBLE

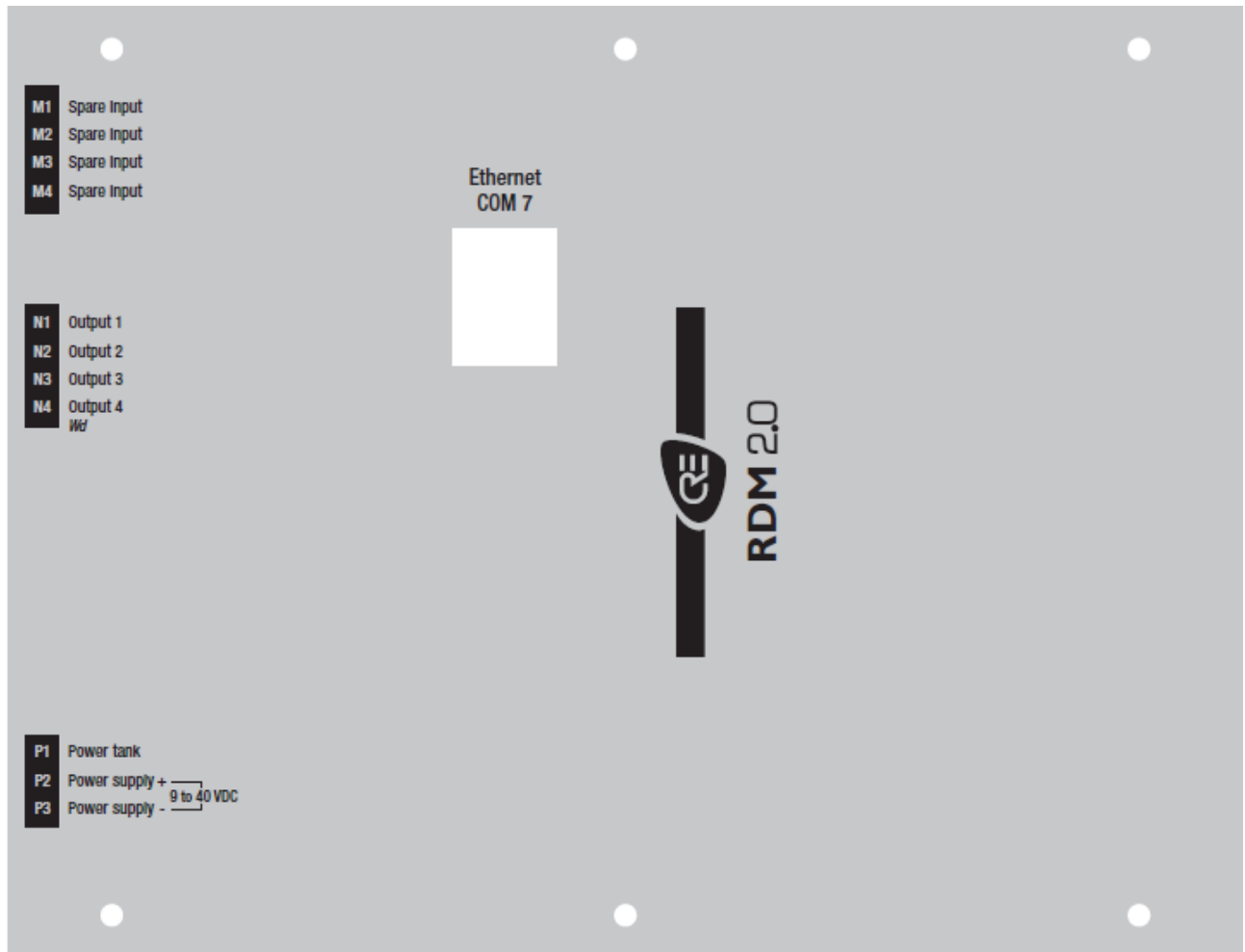


FIGURE 6 - FACE ARRIÈRE

## 2.2.2 ENTRÉES/SORTIES

N° de borne	Description	Raccordement (mm <sup>2</sup> / AWG)	Remarque
M1 à M4	Entrées 1 à 4	2.5 / 12	Entrées logiques non isolées avec pull-up de 10kΩ. Chaque entrée peut être configurée pour assurer une fonction particulière. Voir les détails dans le chapitre §7.3.2.
N1 à N4	Sorties 1 à 4	2.5 / 12	Sorties à transistor commutant la tension d'alimentation (<350mA par sortie). Protégées contre les surintensités. Chaque sortie peut être configurée pour assurer une fonction prédéfinie (voir §7.3.3).
P1	Réserve de puissance	2.5 / 12	Dans le cas d'une application 12V, un condensateur peut être connecté entre les bornes P1 (+) et P3 (-) pour une meilleure tolérance aux baisses de tension lorsqu'une <b>batterie 12V</b> est connectée aux bornes du module. Une capacité de 47000μF aide à supporter une coupure d'alimentation d'environ 200ms selon l'état des sorties.
P2	Alimentation +	2.5 / 12	9 à 40V, consommation 5W. Protection interne contre les inversions de polarité. Fusible externe 5A/40V <sub>DC</sub> recommandé.
P3	Alimentation -	2.5 / 12	
COM7	Ethernet	RJ45 CAT5	Connecteur standard RJ45 ETHERNET isolé. Utiliser un câble 100Ω.  Pendant la phase d'initialisation, le débit maximum entre le RDM 2.0 et le module connecté est de 15ko/s. Lors du fonctionnement normal, le débit moyen entre le RDM 2.0 et le module connecté est de 5ko/s environ.  Utilise le protocole TCP/IP et UDP pour communiquer avec les modules et/ou l'extérieur. Voir détails §7.3.4 pour configurer la communication Ethernet.

TABLE 1 - DESCRIPTION DES ENTRÉES/SORTIES

## 3 INTERFACE UTILISATEUR

---

La configuration du module peut se faire de différentes façons :

- Directement sur le module via l'affichage et son clavier.
- A distance par PC à l'aide d'un navigateur Internet et du site Web intégré au module.

L'interface utilisateur du RDM 2.0 est divisée en 2 parties principales :

- L'interface spécifique du RDM 2.0,
- L'interface du module connecté.

---

*Note:*

*Cette documentation décrit uniquement l'interface spécifique du RDM 2.0 ainsi que les limitations par rapport au module connecté (Voir §7.6).*

*Veillez-vous référer à la documentation technique A53 Z0 9 0020 X Fr afin d'obtenir les informations sur le module connecté.*

---

## 4 INSTALLATION ET MISE EN ROUTE D'UNE APPLICATION

---



### NOTE



RDM 2.0 doit être connecté à un module (GENSYS 2.0 / GENSYS 2.0 CORE / GENSYS 2.0 LT / MASTER 2.0) dont le logiciel embarqué est au moins en version 4.04. Les versions précédentes sont incompatibles avec les modules RDM 2.0.

### 4.1 CONNEXION DIRECT AVEC UN GENSYS 2.0 CORE

Dans cette application, un RDM 2.0 est connecté directement à un GENSYS 2.0 CORE.

Pour connecter les 2 modules entre eux, veuillez suivre la procédure suivante :

- Noter le nom du GENSYS 2.0 CORE que l'on trouve dans la page « system/A propos » du GENSYS 2.0 CORE. Par défaut, le nom du GENSYS 2.0 CORE est le numéro de série suivi du code de référence du GENSYS 2.0 CORE (A53Z1)  
Ex : 3011A015A53Z1 pour un GENSYS 2.0 CORE ayant pour numéro de série 3011A015.
- Aller dans le menu "RDM 2.0/Configuration/Adresse module connectée" et sélectionner le mode "Entrer le nom du GENSYS 2.0".
- Appuyer sur le bouton flèche [>>] et entrer le nom du GENSYS 2.0 CORE
- Connecter le RDM 2.0 avec un câble Ethernet croisé blindé directement sur le COM 4 du GENSYS 2.0 CORE.
- La page d'initialisation apparait. Attendre environ 2 minutes que l'initialisation se termine. (§7.5)
- Il est alors possible d'entrer dans les menus du GENSYS 2.0 CORE

### 4.2 CONNEXION AVEC PLUSIEURS GENSYS 2.0 CORE

Dans cette application, le RDM 2.0 peut contrôler jusqu'à 16 GENSYS 2.0 CORE. Nous considérons que tous les modules utilisent le DHCP.

---

*Note : Se référer à la documentation du GENSYS 2.0 CORE pour configurer le GENSYS 2.0 CORE en DHCP.*

---

Pour connecter les modules entre eux, veuillez suivre la procédure suivante :

- Noter tous les noms des GENSYS 2.0 CORE que l'on trouve dans la page « system/A propos » des GENSYS 2.0 CORE. Par défaut le nom d'un GENSYS 2.0 CORE est le numéro de série suivi du code de référence du GENSYS 2.0 CORE (A53Z1)  
Ex : 3011A015A53Z1 pour un GENSYS 2.0 CORE ayant pour numéro de série 3011A015.
- Aller dans le menu "RDM 2.0/Configuration/Adresse module connectée" et sélectionner le mode "Sélection par les entrées".
- Appuyer sur le bouton flèche [>>] et entrer tous les noms des GENSYS 2.0 CORE.  
Pour connecter le RDM 2.0 à 5 GENSYS 2.0 CORE, il est recommandé d'utiliser les 5 premiers noms.
- Aller dans le menu «RDM 2.0/Configuration/Entrées» et sélectionner la fonction «GENSYS 2.0 select» comme fonction des entrées logiques.  
Le nombre d'entrées à utiliser dépend du nombre de modules à connecter. Pour 5 modules, il est recommandé d'utiliser les 3 premières entrées (voir §5.1.2 pour plus de détails)



- Connecter le RDM 2.0 avec un câble Ethernet blindé (croisé ou droit selon votre switch) sur votre réseau local.
- La page d'initialisation apparaît. Attendre environ 2 minutes que l'initialisation se termine. (§7.5)
- Selon les valeurs des entrées logiques, le RDM 2.0 est connecté au GENSYS 2.0 CORE demandé.

---

*Notes:*

*Tous les GENSYS 2.0 CORE doivent avoir le même port UDP afin que le RDM 2.0 puisse se connecter à tous les modules.*

*CRE Technology préconise l'utilisation de switchs/hubs industriels comme par exemple ceux de la série **IE-SW-BLOx-xTX** de chez Weidmuller qui fonctionne sur une large plage de température, respecte les normes marines DNV et se monte sur rail DIN.*

---

## 5 FONCTIONS SPÉCIFIQUES

### 5.1 MISE À JOUR DU LOGICIEL

*Note:*

*Charger un nouveau logiciel embarqué dans votre module va entraîner la perte de votre configuration actuelle (paramètres du RDM 2.0) pour la remplacer par les paramètres d'usine du logiciel embarqué. Penser à effectuer une sauvegarde de la configuration en cours si vous souhaitez la réutiliser. (voir §7.4.1)*

#### 5.1.1 AVEC UNE VERSION INFÉRIEUR À LA V5.00

Pour mettre à jour le logiciel suivez les étapes suivantes:

- Connecter un PC au site Web du module en utilisant un mot de passe de niveau 2.
- Aller dans le menu « Système/Mise à jour du logiciel ».
- Une page d'avertissement de sécurité peut apparaître à l'écran selon la configuration de votre navigateur ou de Java. Cocher la case pour accepter l'exécution de l'application et cliquer sur le bouton « Exécuter ».



FIGURE 7 - AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

- Cliquer sur « Select file ».
- Sélectionner le logiciel à programmer (fichier .ZIP) que CRE Technology vous a fourni.

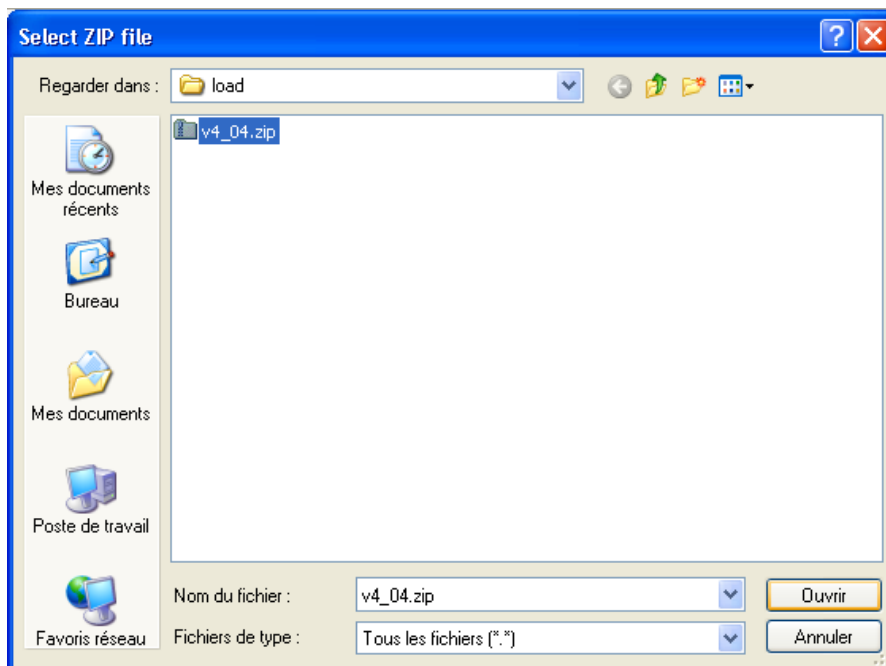


FIGURE 8 - SELECTION DU LOGICIEL

- Cliquer sur le bouton « Update ».

Deux barres de progression indiquent l'évolution de la mise à jour. Cette mise à jour prend environ 2 minutes. Il ne faut pas couper l'alimentation pendant cette étape.



FIGURE 9 - MISE À JOUR DU LOGICIEL

- Redémarrer manuellement le RDM 2.0 pour finaliser la mise à jour

### 5.1.2 AVEC UNE VERSION V5.00 OU SUPÉRIEUR

Pour mettre à jour le logiciel suivez les étapes suivantes:

- Connecter un PC au site Web du module en utilisant un mot de passe de niveau 2.
- Aller dans le menu « Système/Mise à jour du logiciel ».
- Cliquer sur « Parcourir »
- Sélectionner le logiciel à programmer (fichier .zip) que CRE Technology vous a fourni.
- Cliquer sur « Sauvegarder »
- 1 barre de progression et des informations sur l'état de la mise à jour s'affichent alors à l'écran. Cette mise à jour prend environ 2 minutes. Il ne faut pas couper l'alimentation pendant cette étape.
- Redémarrer manuellement le RDM 2.0 afin de finaliser la mise à jour



FIGURE 10 - MISE À JOUR DU LOGICIEL A PARTIR DE LA V5.00

## 5.2 SÉLECTION DU MODULE PAR LES ENTRÉES LOGIQUES

Le module connecté au RDM 2.0 peut être choisi par l'intermédiaire des entrées logiques. Pour utiliser cette fonction :

- Le mode de sélection du module connectée doit être configuré sur "Sélection par les entrées" dans le menu « Configuration/Remote module address ».
- Le nom des modules doivent être configurés. (§7.3.1)
- Des entrées logiques doivent être configurées avec la fonction "GENSYS 2.0 select".

Le nombre d'entrées utilisées dépend du nombre de module à connecter. Par exemple, si 5 modules GENSYS 2.0 doivent être connectés au moins 3 entrées sont nécessaires. Le tableau ci-dessous permet de connaître le module sélectionné en fonction de la valeur des entrées.

Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Module sélectionné
0	0	0	0	GENSYS 2.0 #01
1	0	0	0	GENSYS 2.0 #02
0	1	0	0	GENSYS 2.0 #03
1	1	0	0	GENSYS 2.0 #04
0	0	1	0	GENSYS 2.0 #05
1	0	1	0	GENSYS 2.0 #06
0	1	1	0	GENSYS 2.0 #07
1	1	1	0	GENSYS 2.0 #08
0	0	0	1	GENSYS 2.0 #09
1	0	0	1	GENSYS 2.0 #10
0	1	0	1	GENSYS 2.0 #11
1	1	0	1	GENSYS 2.0 #12
0	0	1	1	GENSYS 2.0 #13
1	0	1	1	GENSYS 2.0 #14
0	1	1	1	GENSYS 2.0 #15
1	1	1	1	GENSYS 2.0 #16

TABLE 2 - MODULE SÉLECTIONNÉ PAR ENTRÉE LOGIQUE

Une entrée non configurée comme « GENSYS 2.0 select » est considérée comme ayant une valeur à 0. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser les entrées logiques dans l'ordre croissant.

### Exemple:

Si 4 GENSYS 2.0 CORE doivent être connectés à 1 RDM 2.0, il est plus facile d'utiliser les entrées 1 et 2 plutôt que les entrées 3 et 4.

Avec les entrées 1 et 2, les modules pouvant être connectés seront les numéros #1, #2, #3 et #4.

Avec les entrées 3 et 4, les modules pouvant être connectés seront les numéros #1, #5, #9 et #13 puisque les entrées 1 et 2 seront considérées comme ayant la valeur 0 pour ce calcul.

---

*Note: Il faut compter 30s pour initialiser le RDM 2.0 lorsque l'on permute d'un module à un autre. Une page spéciale s'affiche alors à l'écran pendant l'initialisation du RDM 2.0. (§7.5)*

---

## 5.3 FICHER TEXTE DE CONFIGURATION



La configuration du RDM 2.0 peut être contenue dans un fichier texte. Ce fichier peut être récupéré depuis le module pour être sauvegardé sur ordinateur (voir §7.4.1). Il peut de même être édité manuellement et envoyé dans le RDM 2.0 (voir §7.4.3) pour le configurer complètement en une seule action.

Ce fichier texte est séparé en 2 parties:

- Définitions des valeurs des paramètres.
- Définitions des libellés.

### 5.3.1 BLOC DE DÉFINITION DES PARAMÈTRES

Le point de départ de ce bloc est défini par un entête "{PARAMETERS}". Chaque paramètre (variable E8xxx) peut se trouver sous forme d'entrée dans ce bloc. La structure de l'entrée est comme suit:

**V8001 2 Fonct. Entree1 +00000 +65535**

Le numéro de variable de paramètre précédé par la lettre V (Ex: V8001)

La valeur (Ex: 2)

Libellé (optionnel : seulement pour information) (Ex: Fonct. Entree1)

La valeur minimale (optionnel : seulement pour information) (Ex: +00000)

La valeur maximale (optionnel : seulement pour information) (Ex: +65535)

### 5.3.2 BLOC DE DÉFINITION DES LIBELLÉS

Le point de départ de ce bloc est défini par un entête "{LABELS}".

Ce bloc permet de définir les noms des modules connectés. La table ci-dessous indique la correspondance entre le numéro du libellé et sa valeur correspondante:

Numéro	Libellé	Description
T0813 à T0828	MODULE x	Nom du module à connecter selon l'état des entrées logiques. (voir § 5.2)
T0851	NR123451A53Z0	Nom du module à connecter lorsque le mode de sélection est configuré sur « nom du module »

TABLE 3- BLOC DE DÉFINITION DES LIBELLÉS

Chaque ligne de ce bloc comporte 2 éléments:

- Le numéro de variable du texte, précédé par un "T".  
Ex: T0851
- Le texte.  
Le texte correspond au nom du module à connecter. C'est-à-dire au numéro de série du module suivi de la référence du module (voir §8.2). Le nom du module se trouve aussi dans la page « A propos ».  
Ex : 4908A5013A53Z5 est un GENSYS 2.0 LT MARINE ayant pour numéro de série 4908A5013.

### 5.3.3 EXEMPLE

1511A529

V5.00

{PARAMETERS}

V8000	0	Sortie	+00000	+65535
V8001	2	Fonct. Entree1	+00000	+65535
V8002	0	Fonct. Entree2	+00000	+65535
V8003	2	Fonct. Entree3	+00000	+65535
V8004	0	Fonct. Entree4	+00000	+65535
V8005	0	Fonct. Sortie1	+00000	+65535
V8006	0	Fonct. Sortie2	+00000	+65535
V8007	0	Fonct. Sortie3	+00000	+65535
V8008	0	Fonct. Sortie4	+00000	+65535
V8009	1	Utilise DHCP	+00000	+65535
V8010	192	Fixe IP Adr 0	+00000	+65535
V8011	168	Fixe IP Adr 1	+00000	+65535
V8012	11	Fixe IP Adr 2	+00000	+65535
V8013	2	Fixe IP Adr 3	+00000	+65535
.....				
V8022	0	Selection mode	+00000	+65535
V8023	7024	UDP RDM 2.0	+00000	+65535
V8024	0	Inhibe bouton	+00000	+65535
V8025	7024	UDP GENSYS 2.0	+00000	+65535
V8026	0	AJAX or JAVA	+00000	+65535

...

{LABELS}

T0813	MODULE 1
T0814	MODULE 2
T0815	MODULE 3
T0816	MODULE 4
T0817	MODULE 5
T0818	MODULE 6
T0819	MODULE 7
T0820	MODULE 8
T0821	MODULE 9
T0822	MODULE 10
T0823	MODULE 11
T0824	MODULE 12
T0825	MODULE 13
T0826	MODULE 14
T0827	MODULE 15
T0828	MODULE 16
T0851	4908A013A53Z0

{END OF FILE}

## 6 SUPPORT / AUTO-DÉPANNAGE

---

### *Le RDM 2.0 ne peut pas se connecter au module*

- Vérifier la version du module. Le module GENSY 2.0 CORE ne peut se connecter au RDM 2.0 qu'à partir de la version v4.04 (pour les deux modules).
- Vérifier que le nom du module correspond au nom du module auquel vous essayez de vous connecter.
- Vérifier que vous utilisez un câble Ethernet adapté à votre installation (croisé ou droit).
- En IP fixe, vérifier l'adresse IP du RDM 2.0 et du module. Ils ne doivent pas avoir la même adresse mais ils doivent avoir le même préfixe de sous-réseau. Par exemple : 192.168.11.1 et 192.168.11.2 fonctionne mais pas 192.168.12.1 et 192.168.11.2 car le sous-réseau est de type 255.255.255.0. Les 3 premiers nombres doivent donc être identiques dans les deux modules.
- Vérifier le port UDP du RDM 2.0 et du module. Ils doivent être identiques.

### *La communication semble perturbée entre le RDM 2.0 et le module*

- Vérifier que le câble Ethernet utilisé est blindé.
- Vérifier que la connexion à la terre est bien effectuée sur les modules.

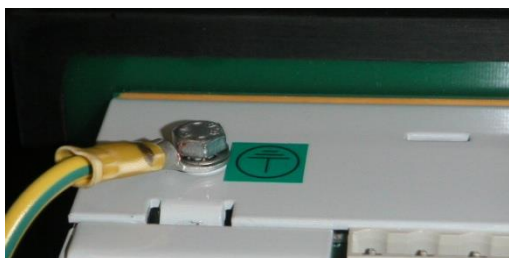


FIGURE 11 - CONNEXION A LA TERRE

- Si vous utilisez un switch ou hub, vérifiez que vous utilisez un switch/hub industriel qui soit correctement relié à la terre et qui respecte les règles d'immunités CEM.



## 7 STRUCTURE DES MENUS

---

### 7.1 INTRODUCTION AUX MENUS

Vous accéderez au menu en appuyant sur la touche **[ESC]** et en entrant le mot de passe qui convient. Le mot de passe définit les menus qui seront accessibles:

Niveau 0: donne accès au menu de l'affichage. (Sans mot de passe à rentrer, appuyer simplement sur Enter/Enter).

Niveau 1/2: donne accès à tous les menus du RDM 2.0. Le mot de passe de niveau 1 est « 1 ».

---

*Note : Veuillez contacter votre distributeur pour connaître le mot de passe de niveau 2.*

---

Trois menus principaux sont alors disponibles:

**Visualisation** fournit des informations sur l'état du RDM 2.0 (§7.2).

**Configuration** est seulement accessible avec un mot de passe de niveaux 1 ou 2. Vous pourrez programmer le RDM 2.0 selon les besoins de votre installation. (§7.3)

**Système** est seulement accessible avec un mot de passe de niveaux 1 ou 2. Le menu "système" vous permettra de visualiser les informations système du RDM 2.0. (§7.4)

### 7.2 MENU VISUALISATION

Ce menu donne accès aux informations suivantes:

- Entrées
- Sorties
- Etat connexion (seulement en niveau 0)
- A propos (seulement en niveau 0)

#### 7.2.1 ENTRÉES

Ce menu permet de visualiser l'état des 4 entrées logiques connectées sur le bornier «M». Le nom de chaque entrée est affiché avec son état : Entrée active = 1, entrée inactive = 0.

#### 7.2.2 SORTIE

Ce menu permet de visualiser l'état des 4 sorties logiques connectées sur le bornier «N». Le nom de chaque sortie est affiché avec son état : Sortie active = 1, sortie inactive = 0.

#### 7.2.3 ETAT CONNEXION

Ce menu est disponible uniquement avec le mot de passe de niveau 0. Il est identique au menu "Système/Etat connexion" disponible avec le mot de passe de niveau 1 ou 2 (§7.4.1).

#### 7.2.4 A PROPOS

Ce menu est disponible uniquement avec le mot de passe de niveau 0. Il est identique au menu "Système/A propos" disponible avec le mot de passe de niveau 1 ou 2 (§7.4.5).

## 7.3 MENU CONFIGURATION

Ce menu permet de configurer le module. Il est accessible avec le mot de passe de niveau 1 et 2.

Les sous-menus sont les suivants:

- Adresse module connectée
- Entrées
- Sorties
- Configuration Ethernet

### 7.3.1 ADRESSE DU MODULE CONNECTÉE

Ce menu permet de configurer le mode de sélection pour se connecter au module :

Paramètre	Valeur possible	Commentaire
Sélection mode [E8022]	Par le nom du GENSYS [0]	Un seul module est connecté.
	Sélection par les entrées [1]	Le module connecté dépend de la valeur des entrées logiques.

TABLE 4 - PARAMÈTRE DE SÉLECTION DU MODE

L'accès au sous-menu pour entrer le(s) nom(s) du(des) module(s) est disponible en appuyant sur le bouton flèche [>>].

### 7.3.2 ENTRÉES

Ce menu permet de configurer les entrées logiques (M1 à M4).

Bornier	Nom	Variable
M1	Fonct. Entrée 1	E8001
M2	Fonct. Entrée 2	E8002
M3	Fonct. Entrée 3	E8003
M4	Fonct. Entrée 4	E8004

TABLE 5 - PARAMÈTRES DES ENTRÉES LOGIQUES

Une fonction peut être associée à chaque entrée logique parmi celles décrites dans la table ci-dessous.

#### NOTE POUR GENSYS 2.0 LT



Les modules GENSYS 2.0 LT et GENSYS 2.0 MARINE LT ne disposent pas du support d'équations Client. De ce fait, seule les fonctions Sélection du module connecté (valeur 1) et d'inhibition des boutons de face avant du module connecté (valeur 2) sont exploitables pour un RDM 2.0 connecté sur un GENSYS 2.0 LT ou GENSYS 2.0 MARINE LT.

Si vous souhaitez utiliser une autre fonction, connectez votre RDM 2.0 à un module GENSYS 2.0, GENSYS 2.0 CORE, GENSYS 2.0 MARINE ou GENSYS 2.0 CORE MARINE.

Valeur	Fonction	Description
0	Non utilisé	Sélectionné si l'entrée n'est pas utilisée.
1	GENSYS 2.0 Select	Utilisé pour sélectionner le module connecté par les entrées logiques. (voir §5.2 pour plus de détails)
2	Inhibe FAV mod. connectees	Utilisé pour inhiber les boutons de la face avant du module connectée (excepté pour un GENSYS 2.0 CORE)
1710	Param util 001	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E1710] du module connecté.
1711	Param util 002	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E1711] du module connecté.
1712	Param util 003	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E1712] du module connecté.
1713	Param util 004	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E1713] du module connecté.
1714	Param util 005	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E1714] du module connecté.
2283	Ent virtuel 01	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2283] du module connecté.
2284	Ent virtuel 02	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2284] du module connecté.
2285	Ent virtuel 03	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2285] du module connecté.
2286	Ent virtuel 04	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2286] du module connecté.
2287	Ent virtuel 05	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2287] du module connecté.
2440	Var. util. 001	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2440] « Var. util. 001 » du module connecté.
2441	Var. util. 002	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2441] « Var. util. 002 » du module connecté.
2442	Var. util. 003	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2442] « Var. util. 003 » du module connecté.
2443	Var. util. 004	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2443] « Var. util. 004 » du module connecté.
2444	Var. util. 005	La valeur de l'entrée (0 ou 1) sera écrite dans la variable [E2444] « Var. util. 005 » du module connecté.

TABLE 6 - FONCTIONS DES ENTRÉES LOGIQUES

### 7.3.3 SORTIES

Ce menu permet de configurer les sorties logiques N1 à N4.

Bornier	Nom	Variable
N1	Fonct. Sortie 1	E8005
N2	Fonct. Sortie 2	E8006
N3	Fonct. Sortie 3	E8007
N4	Fonct. Sortie 4	E8008

TABLE 7 - PARAMÈTRES DES SORTIES LOGIQUES

Une fonction peut être associée à chaque sortie logique parmi les fonctions décrites dans la documentation du module connecté.

### 7.3.4 CONFIGURATION ETHERNET

Ce menu permet de configurer la connexion Ethernet pour communication avec le module ou avec un PC. Contactez votre administrateur réseau pour configurer votre routeur et le(s) module(s) selon vos besoins.

Paramètre	Valeur possible	Comment
Utilise DHCP [E8009]	Désactivé [0]	Permet d'activer le protocole DHCP (adresse IP dynamique) ou de d'utiliser une adresse IP fixe.
	Activé [1]	
Adresse IP [E8010] à [E8013] <sup>(1)</sup>		Permet de configurer l'adresse IP fixe du module (DHCP inactif ou en échec). Adresse par défaut : 192.168.11.2
UDP GENSYS 2.0 [E8025]		Port de communication UDP du module connecté. Port par défaut: 7024

TABLE 8 - CONFIGURATION ETHERNET

(1) Disponible uniquement si le DHCP est désactivé.

#### NOTE



Le paramètre UDP GENSYS 2.0 du RDM 2.0 doit être identique au port UDP du module à connecter afin que la connexion puisse s'effectuer.

Il est nécessaire de redémarrer le module pour prendre en compte les modifications.

## 7.4 MENU SYSTEM

Ce menu permet d'accéder aux menus suivants qui affichent les paramètres système du RDM 2.0.

- Réglages afficheur LCD (si afficheur compatible)
- Fichier RDM 2.0 -> PC (uniquement à partir du PC)
- Fichier PC -> RDM 2.0 (uniquement à partir du PC)
- Etat connexion
- A propos
- Mise à jour logiciel (uniquement en niveau 2 et à partir du PC)

### 7.4.1 RÉGLAGES AFFICHEUR LCD



A partir de la version v5.01 et sur les afficheurs compatibles, il est possible de régler le contraste ainsi que le rétro-éclairage de l'écran LCD.

Paramètre	Comment
Contraste [E8077]	Réglage du contraste entre 0 et 100% Le contraste peut aussi être modifié en appuyant sur les touches SHIFT et BULB
Rétro-éclairage [E8078]	Réglage du rétro-éclairage entre 0 et 100%

TABLE 9 - RÉGLAGES AFFICHEUR LCD

### 7.4.2 FICHIER RDM 2.0 -> PC



Ce menu permet de sauvegarder la configuration du RDM 2.0 dans un fichier texte.

En sélectionnant « RDM\_20\_File.txt », le fichier de configuration actuel sera affiché dans votre navigateur.

Utilisez ensuite le menu « Fichier / Enregistrer sous... » de votre navigateur afin d'enregistrer le fichier sur votre PC.

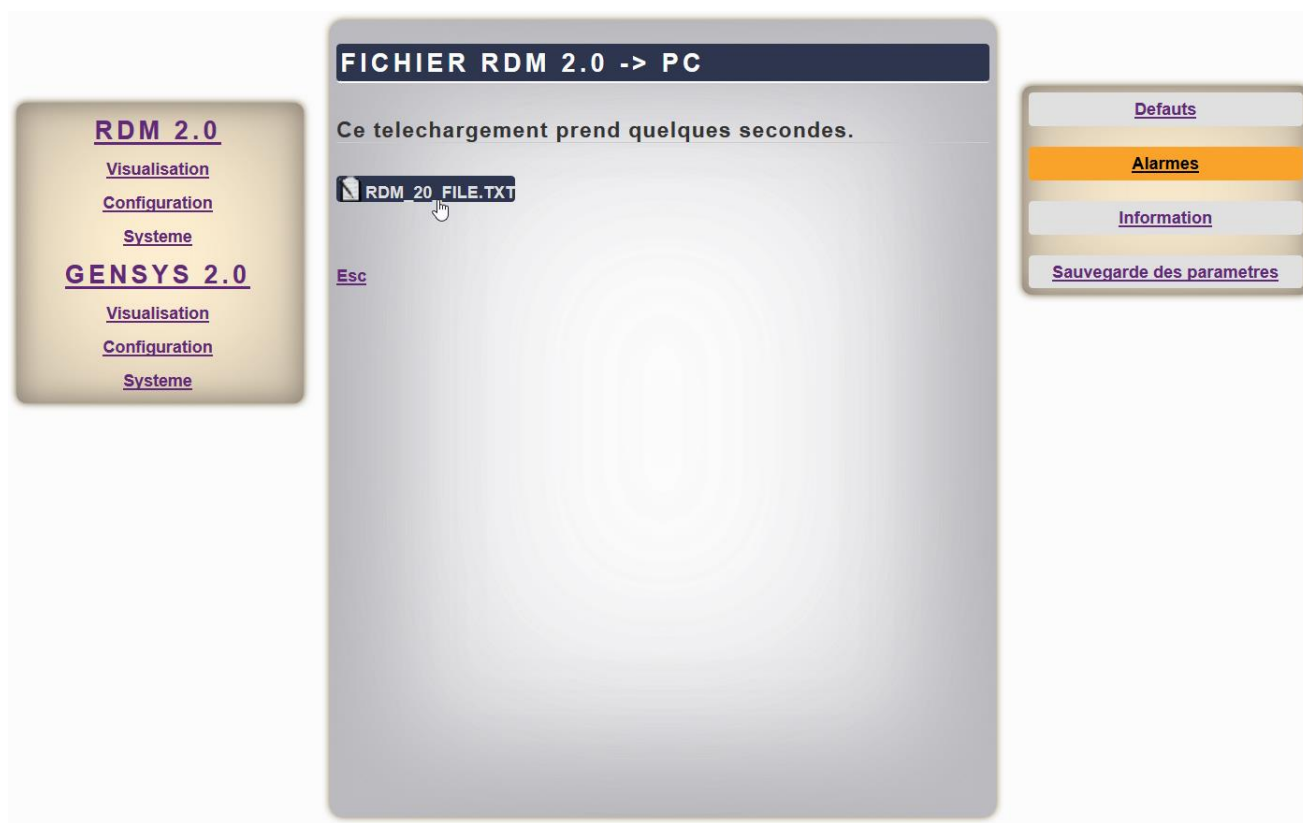


FIGURE 12 - FICHIER RDM 2.0 -> PC

*Note : voir le chapitre 5.3 pour une description complète du fichier de configuration du RDM 2.0.*

### 7.4.3 FICHER PC -> RDM 2.0



Ce menu permet de charger un fichier de configuration du PC vers le RDM 2.0.

Pour cela, sélectionner sur votre disque dur le fichier à charger dans le RDM 2.0 en cliquant sur le bouton « parcourir ». Puis lancer le chargement en appuyant sur le bouton « Enregistrer ».

*Note : voir le chapitre 5.3 pour une description complète du fichier de configuration du RDM 2.0.*



FIGURE 13 - FICHER PC -> RDM 2.0

### 7.4.4 ETAT CONNEXION

Ce menu affiche les informations sur la connexion du module.

Nom	Description
RDM 2.0 name	Nom du RDM 2.0
RDM 2.0 IP	Adresse IP du RDM 2.0
RDM 2.0 MAC	Adresse MAC du RDM 2.0
RDM 2.0 DHCP	Indique si le DHCP est activé ou désactivé
Remote comm.	Etat de la connexion <ul style="list-style-type: none"><li>• NC : Non connecté</li><li>• INIT : En cours d'initialisation</li><li>• OK : Connecté au module</li><li>• ECHOUE : La connexion a échoué</li></ul>
GENSYS 2.0 <sup>(1)</sup>	Nom du module connecté
GENSYS 2.0 IP <sup>(1)</sup>	Adresse IP du module connecté

TABLE 10 - ETAT CONNEXION

(1) Ces états ne s'affichent que si la connexion avec un module est établie.

## 7.4.5 A PROPOS

Ce menu affiche les informations spécifiques au RDM 2.0.

Nom	Description
Numéro de série	Numéro de série du RDM 2.0
Version soft	Version de logiciel du RDM2.0

TABLE 11 - A PROPOS

## 7.4.6 MISE À JOUR DU LOGICIEL

Ce menu est accessible en niveau 2 à partir du PC. Il permet de mettre à jour le logiciel avec la dernière version de logiciel disponible (Voir §5.1 pour plus de détails).

---

*Note : Veuillez contacter votre distributeur pour connaître le mot de passe de niveau 2.*

---

## 7.5 ECRAN D'INITIALISATION

L'écran d'initialisation apparaît lorsque :

- Le RDM 2.0 est allumé,
- Le RDM 2.0 est en train de se connecter au module distant,
- L'on appui sur la touche [I] du RDM 2.0 alors qu'aucun module n'est connecté.

Il contient les informations suivantes:

- Nom du module distant auquel le RDM 2.0 tente de se connecter.
- Etat de la connexion qui peut prendre les valeurs décrites dans le tableau ci-dessous.

Nom	Description
NC	Non Connecté – le RDM 2.0 n'est pas connecté. Il tente de se connecter au module.
INIT	RDM 2.0 est en cours d'initialisation. La connexion est établie et les paramètres du module sont en cours de transfert vers le RDM 2.0
OK	La connexion a été effectuée, le RDM 2.0 est prêt.
FAILED	La connexion a échoué. Pour relancer une connexion, il faut soit : <ul style="list-style-type: none"><li>• modifier le nom du module distant auquel le RDM 2.0 a essayé de se connecter,</li><li>• appuyer sur la touche [ENTER] lorsque l'on est sur l'écran d'initialisation.</li></ul>

TABLE 12 - ECRAN D'INITIALISATION

- La progression de l'initialisation est visible grâce à une barre d'avancement. Cela prend environ 30s.



### NOTE

Ne pas couper l'alimentation ou débrancher le câble Ethernet pendant l'initialisation.



## 7.6 LIMITATIONS

Certaines fonctionnalités du module connecté ne peuvent pas être effectuées en utilisant le RDM 2.0 ou son site Web embarqué. Les menus associés à ces fonctions ne sont donc pas accessibles à partir du RDM 2.0.

- Mise à jour du logiciel du module connecté.
- Recharger la configuration usine.
- Téléchargement du LOGO.
- Menus PC -> GENSYS 2.0 et GENSYS 2.0 -> PC de transfert de fichiers entre PC et module connecté.

### 7.6.1 MISE À JOUR DU LOGICIEL

Il n'est pas possible de se connecter au site Web du RDM 2.0 et de mettre à jour le logiciel du module connecté. Pour mettre à jour le logiciel du module connecté au RDM 2.0, il faut se connecter directement au site Web de ce module.

### 7.6.2 CHARGER LA CONFIGURATION USINE

Le chargement de la configuration d'usine n'est disponible que sur le module connecté (Via son propre site Web ou sa face avant).

### 7.6.3 TÉLÉCHARGEMENT DU LOGO

Il n'est pas possible de télécharger un logo vers le module connecté à partir du RDM 2.0. Pour télécharger un logo vers le module connecté, il faut se connecter directement au site web du module.

---

*Note: Même si le module connecté contient un logo différent, le RDM 2.0 conserve le logo CRE Technology.*

---

### 7.6.4 MENU PC -> GENSYS 2.0 ET GENSYS 2.0 -> PC

Il n'est pas possible:

- D'envoyer un fichier (ex: fichier d'équations) vers le module connecté à partir du site Web du RDM 2.0.
- De recevoir un fichier (ex : résumé Alarme/Défaut, fichier d'équation, archivage circulaire) du module connecté à partir du RDM 2.0.

Ces fonctions doivent être effectuées en utilisant directement le site Web du module connecté.

## 8 RÉFÉRENCES

### 8.1 RÉFÉRENCE STANDARD DU PRODUIT



Référence	Description
A53Y0	<b>RDM 2.0</b> : Ecran déporté dédié aux modules industriels : GENSYS 2.0, GENSYS 2.0 CORE, GENSYS 2.0 LT.
 A53Y3	<b>RDM 2.0 MARINE</b> : Ecran déporté dédié aux modules MARINE : GENSYS 2.0 MARINE, GENSYS 2.0 CORE MARINE, GENSYS 2.0 LT.MARINE
 A53Y9	<b>RDM 2.0 MASTER MARINE</b> : Ecran déporté pour les modules de la gamme MASTER 2.0 de type marine

TABLE 13 - RÉFÉRENCES PRODUITS RDM 2.0

Consultez votre distributeur pour la référence complète.

### 8.2 RÉFÉRENCES DES PRODUITS COMPATIBLES





Référence	Description
A53Z0	<b>GENSYS 2.0</b> : Module de contrôle et de couplage tout-en-un avec PLC intégré
A53Z1	<b>GENSYS 2.0 CORE</b> : Module de contrôle et de couplage tout-en-un avec PLC intégré destiné à un montage en fond d'armoire (Pas d'écran ni de boutons de contrôle intégrés).
A53Z2	<b>GENSYS 2.0 LT</b> : Module de contrôle et de couplage tout-en-un.
 A53Z3	<b>GENSYS 2.0 MARINE</b> : Module de contrôle et de couplage tout-en-un avec PLC intégré ainsi que les fonctions spécifiques à la marine.
 A53Z4	<b>GENSYS 2.0 CORE MARINE</b> : Module de contrôle et de couplage tout-en-un avec PLC intégré ainsi que les fonctions spécifiques à la marine. Ce module est destiné à un montage en fond d'armoire (Pas d'écran ni de boutons de contrôle intégrés).
 A53Z5	<b>GENSYS 2.0 LT MARINE</b> : Module de contrôle et de couplage tout-en-un avec les fonctions spécifiques à la marine.
A54Z0	<b>MASTER 2.0</b> : Module de contrôle de centrale avec couplage au réseau.
A54Z1	<b>MASTER 2.0 CORE</b> : Module de contrôle de centrale avec couplage au réseau et PLC intégré destiné à un montage en fond d'armoire (Pas d'écran ni de boutons de contrôle intégrés).
 A53C9	<b>GENSYS 2.0 CORE MASTER MARINE</b> : Module de contrôle de centrale avec couplage au réseau et PLC intégré destiné à un montage en fond d'armoire (Pas d'écran ni de boutons de contrôle intégrés) spécifique marine

TABLE 14 - RÉFÉRENCES PRODUITS COMPATIBLES AVEC LE RDM 2.0

## 9 CRE TECHNOLOGY



130 Allée Charles-Victor Naudin  
Zone des Templiers – Sophia Antipolis  
06410 – BIOT  
FRANCE



Téléphone: +33 492 38 86 82

Fax: +33 492 38 86 83

Site Internet: <http://www.cretechnology.com>



Email: [info@cretechnology.com](mailto:info@cretechnology.com)



Support technique: +33 492 38 86 86 (8H30-12H00 / 14H00-18H00 GMT+1)

Email: [support@cretechnology.com](mailto:support@cretechnology.com)



SKYPE: support-cretechnology.com

SARL au Capital de 300.000 Euros - RCS Antibes: 7488 625 000 15 N°TVA FR54 488 625 583

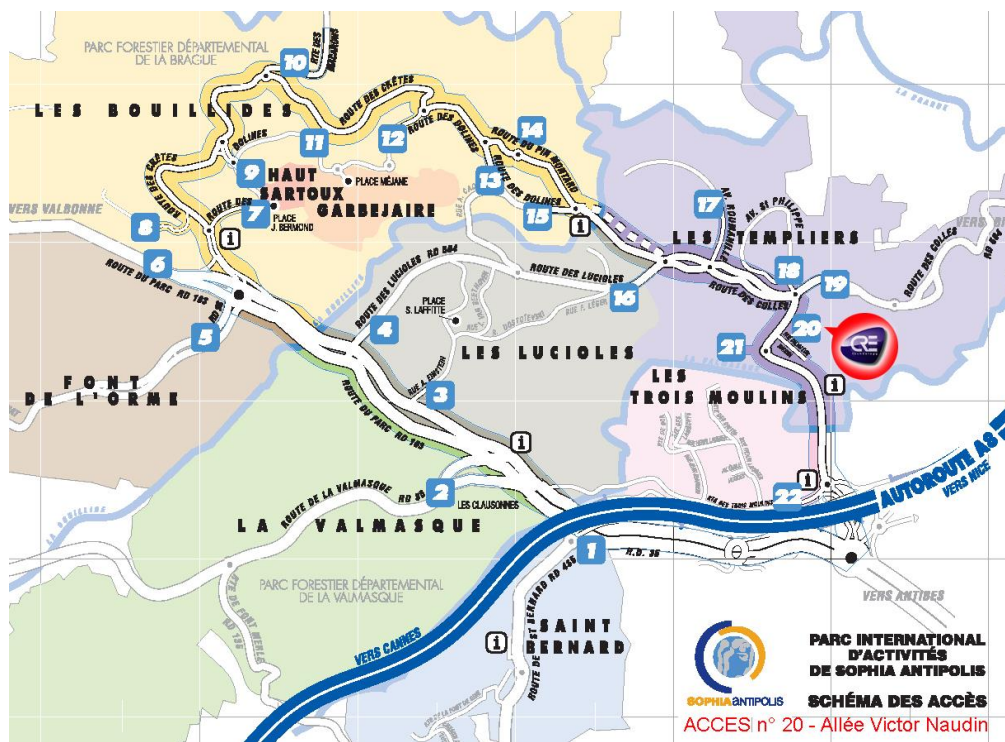


FIGURE 14 - ACCÈS A CRE TECHNOLOGY A SOPHIA ANTIPOLIS

Vous trouverez la liste de nos distributeurs dans le monde sur [www.cretechnology.com](http://www.cretechnology.com) section "DISTRIBUTEURS".

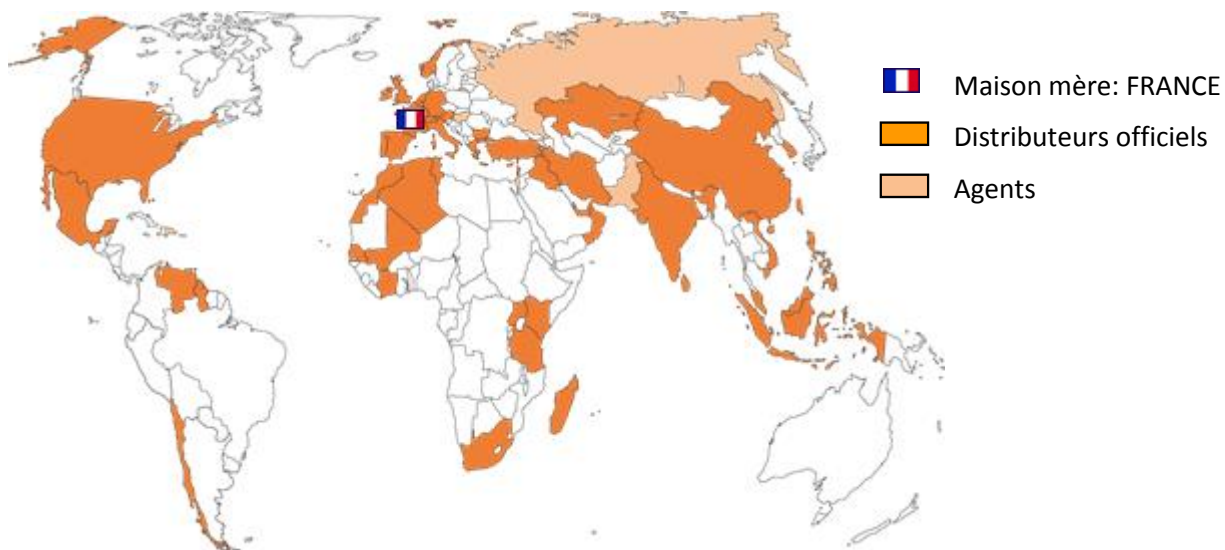


FIGURE 15 - RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CRE TECHNOLOGY

CRE Technology conserve tous droits dans les textes, images et graphique ainsi que software qui sont la propriété de CRE Technology. Nous vous autorisons la copie électronique de ces documents dans le cas de transmission et de visualisation des informations.

© copyright  
all rights reserved