

# GATEWAY LORA JRI

# Références Produits N°12706-12707-12708-12709

# NOTICE D'UTILISATION



PRSF017C\_FR





#### **TABLE DES MATIERES**

1.	Desc	ription	. 1
1.	.1.	Informations Importantes	. 1
1.	.2.	Informations réglementaires et environnementales	. 2
1.	.3.	Contenu	. 2
2.	Reco	ommandations D'installation	. 3
2.	.1.	Sources de perturbations et atténuation du signal	. 3
2.	.2.	Positionnement	. 3
3.	Cara	ctéristiques techniques :	. 4
4.	Prér	equis Techniques	. 5
4.	.1.	Prérequis généraux :	. 5
4.	.2.	Prérequis mode DHCP :	. 5
4.	.3.	Prérequis mode IP FIXE :	. 5
5.	Cont	iguration	. 5
5.	.1.	Mise en route et connexion sur la page de configuration :	F
5.			. <b>ว</b>
_	.2.	Configuration IP	. 5 . 8
5.	.2. .3.	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN)	. 5 . 8 . 9
5. 5.	.2. .3. .4.	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G	. 5 . 8 . 9 10
5. 5. 5.	.2. .3. .4. .5.	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G Configuration de la Date et de l'heure	. 5 . 8 . 9 10 11
5. 5. 5. 5.	.2. .3. .4. .5.	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G Configuration de la Date et de l'heure Vérification des paramètres Access Configuration : <b>Erreur ! Signet non défin</b>	. 5 . 8 . 9 10 11 ni.
5. 5. 5. 5. 5.	.2. .3. .4. .5. .6. .7.	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G Configuration de la Date et de l'heure Vérification des paramètres Access Configuration : <b>Erreur ! Signet non défin</b> Paramètres LoRaWAN (SF et configuration Packet Forwarder) :	. 5 . 8 . 9 10 11 <b>ni.</b> 11
5. 5. 5. 5. 5. 5.	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G Configuration de la Date et de l'heure Vérification des paramètres Access Configuration : <b>Erreur ! Signet non défin</b> Paramètres LoRaWAN (SF et configuration Packet Forwarder) : Enregistrement des modifications et redémarrage	. 5 . 8 . 9 10 11 <b>ni.</b> 11
5. 5. 5. 5. 5. 6.	2. .3. .4. .5. .6. .7. .8. Rede	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G Configuration de la Date et de l'heure Vérification des paramètres Access Configuration : <b>Erreur ! Signet non défin</b> Paramètres LoRaWAN (SF et configuration Packet Forwarder) : Enregistrement des modifications et redémarrage	. 5 . 8 . 9 10 11 ni. 11 13 13
5. 5. 5. 5. 5. 6. 7.	2. .3. .4. .5. .6. .7. .8. Rede	Configuration IP Configuration basculement 4G vers ETH (WAN) Configuration cellulaire 4G Configuration de la Date et de l'heure Vérification des paramètres Access Configuration : <b>Erreur ! Signet non défin</b> Paramètres LoRaWAN (SF et configuration Packet Forwarder) : Enregistrement des modifications et redémarrage émarrage et point de restauration	. 5 . 8 . 9 10 11 11 13 13 14



## **1. DESCRIPTION**

Ce document décrit la procédure d'installation et d'utilisation des Gateways LoRa JRI.

#### 1.1. Informations Importantes

Par défaut, les Gateways LoRa JRI sont configurées pour communiquer avec les LoRa SPYs et se connecter à MySirius Cloud. Une utilisation avec MySirius Serveur nécessite d'apporter une modification dans le serveur NodeRed embarqué (voir partie 7).



- Ne jamais connecter une GateWay neuve sur un réseau client ETHERNET avec un serveur DHCP si elle doit être utilisée en IP fixe.
- Les GateWays LoRa sont configurées par défaut en DHCP, une réservation d'une adresse IP peut être faite en fournissant l'adresse MAC (voir l'étiquette au dos de l'appareil).



Pour une configuration en IP fixe, faire un RESET court de 10 sec (>5sec < 30 sec) et aller à l'étape 5.2. NE</li>
 JAMAIS EFFECTUER DE RESET LONG >30 sec (RESET USINE).



Connecter une Gateway au réseau Ethernet du client permet de pouvoir la gérer à distance si besoin via la plateforme www.device.hq ou le portail de la Gateway. Pour la version ETHERNET c'est le moyen de transmission des données des LoRa SPYs vers MySirius. La Gateway 4G utilise le réseau GPRS pour la transmission des données mais peut basculer automatiquement vers le réseau ETHERNET si la communication 4G est interrompue.





	Ne pas jeter cet équipement avec les déchets ménagers. Remettez-le plutôt à un point de collecte désigné
	pour le recyclage des déchets d'équipement électrique et électronique. La collecte et le recyclage de vos
	déchets au moment de l'élimination aideront à conserver les ressources naturelles et participant à la
	protection de la santé et de l'environnement.
	Conforme aux directives européennes 2011/65 et 2014/53 relatives à la limitation de l'utilisation de
Œ	certaines substances dangereuses dans les équipements électriques/électroniques, la sécurité électrique et
	la sensibilité aux perturbations électromagnétiques.
	Conforme aux limites de concentration chimique énoncées dans la directive 2015/863 du Parlement
ηυπο	européen (Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques
	et électroniques - RoHS). Ce produit ne contient pas de produits chimiques interdits.
F©	Conforme à la partie 15 des règles FCC. Son fonctionnement est soumis à des conditions. Contactez-nous pour plus de détails. JRI n'est pas responsable des changements ou des modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité. La ou les antennes utilisées pour cet émetteur doivent être installées à au moins 20cm de tout utilisateur. Les installateurs et les utilisateurs finaux doivent disposer de conditions de fonctionnement pour satisfaire à la conformité d'exposition aux RF.

## 1.3. Contenu

- Gateway LoRa JRI
- Antenne LoRa 20 cm 3db. Peut être remplacée par une antenne extérieure 8db 1m20 avec rallonge de 10 m (voir produit 12524)
- Alimentation électrique
- Câble Ethernet
- Support mural





### 2. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

Pour assurer une transmission radio optimale, il faut respecter un certain nombre de recommandations, car toute transmission sans fil est sujette à perturbations.

#### 2.1. Sources de perturbations et atténuation du signal

- Présence d'obstacle dans le trajet des ondes entre le Nano SPY et le Nano SPY LINK (mur, mobilier, personne...) ou à proximité de l'antenne.
- Epaisseur d'un obstacle dans le trajet des ondes. L'atténuation est plus importante en diagonale que perpendiculairement



- Une paroi métallique pleine est infranchissable par les ondes. Par contre une paroi métallique ajourée laisse quand même passer les ondes en les atténuant



#### 2.2. Positionnement

 Positionner l'antenne LoRa de la Gateway à 45° par rapport au mur (éviter d'être en parallèle), en hauteur, et en position central par rapport à la distribution des capteurs LoRa SPYs. Un LoRa SPY TEST (Ref : 12146/12308) peut être utilisé pour déterminer le meilleur emplacement.



- Une grande antenne externe avec un gain de 8dB (réf 12524) peut être installée à la place de l'antenne fournie par défaut. Un câble de 10m doit être utilisé pour une déporter l'antenne.



Utiliser le socle fourni pour la fixation du modèle Micro GateWay JRI.



- Une grande antenne externe avec un gain de 8dB (ref 12524) peut être installée en lieu de l'antenne fournie par défaut. Un câble de 10 permet de déporter cette antenne.



Pour assurer votre sécurité lors de l'installation ou d'une intervention sur un appareil en hauteur, utilisez un moyen stable et en bon état d'usage, portez des chaussures adaptées et non glissantes et installez un balisage de sécurité si l'intervention a lieu dans un endroit de passage.

#### **3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :**

L'image ci-dessous montre le modèle avec toutes les fonctionnalités (ETHERNET/4G). Pour les modèles ETHERNET seulement, le châssis n'aura pas d'emplacement pour la carte SIM



Elément	Description
Connecteurs	
Power	Prise d'alimentation 5 volts.
Ethernet	Prise Ethernet RJ45 Ethernet
Reset	Bouton de réinitialisation. Redémarre l'appareil ou restaure les paramètres d'usine. Voir Réinitialisation de l'appareil
Antenne LoRa	Connection de l'antenne externe 3db LoRa ou le câble d'extension pour l'antenne 8db LoRa
SIM	Modèles 4G uniquement. Fente SIM. Reportez-vous à Installation de la carte SIM pour plus de détails
LEDs	
STATUS	Clignote lorsque le système d'exploitation est complètement chargé.
LORA	S'allume lorsque le logiciel LoRa (NodeRed) est actif.
CELL	Modèles 4G uniquement. S'allume lors de la mise sous tension. Clignote lorsque la carte SIM est enregistrée auprès de l'opérateur.
Ethernet Link	LED gauche sur le connecteur Ethernet. Clignote lorsque des données sont envoyées ou reçues sur la liaison Ethernet. Allumé fixe lorsqu'la connexion ETHERNET est établie
Ethernet Speed	LED droite sur le connecteur Ethernet. Allumé lorsque l'Ethernet est lié à 100 Mbps. S'il n'est pas allumé, l'Ethernet est lié à 10 Mbps.



# **4. P**REREQUIS TECHNIQUES

#### 4.1. Prérequis généraux :

- Une prise électrique de 220V est requise à 1.5m de l'emplacement de la Gateway
- Couverture 4G ou prise réseau RJ45 selon la Gateway choisie.
- Ouverture du port TCP **8443** vers la plateforme *device.jri-mysirius.com* pour une utilisation avec MySirius CLOUD ou l'adresse IP du serveur client pour une utilisation MySirius SERVEUR.
- Ouverture du port TCP **5798** vers la plateforme *ds.devicehq.com*

#### **4.2.** Prérequis mode DHCP :

Il est recommandé de laisser les Gateways en DHCP (configuration par défaut). Il est **impératif** de connaître l'adresse IP qui sera allouée à la Gateway si l'on veut pouvoir la reconfigurer ensuite (l'adresse IP de la Gateway est récupérable via la plateforme www.devicehq.com).

#### **4.3.** Prérequis mode IP FIXE :

Cette configuration est à faire lors de la 1<sup>ère</sup> utilisation de la Gateway à l'aide d'un PC non connecté au réseau. Nous avons pour cela besoin des informations suivantes :

- Adresse IP
- Masque de sous réseau
- Passerelle + DNS

#### 5. CONFIGURATION

#### 5.1. Mise en route et connexion sur la page de configuration :

#### Configuration en DHCP :

- Alimenter la Gateway.
- Connecter la Gateway sur un réseau client avec un serveur DHCP (Demander une réservation d'une adresse IP en fournissant l'adresse MAC de la Gateway).
- Ouvrir un navigateur internet à l'adresse IP attribuée à la Gateway.
- Dans la page login qui apparaît, renseigner les identifiants par défaut suivants :
  - User name : admin
  - **Password** : Admin1234. (Le mot de passe pour les anciennes versions est admin)

(En fonction de la version de la Gateway, une personnalisation des accès peut être demandée)

#### Configuration en IP FIXE :

- Connecter la Gateway au réseau électrique.
- Attendre le démarrage complet de la Gateway : LED LoRa fixe / LED STATUS clignotant.
- Enlever la pastille du bouton RESET et appuyer de 10 secondes à l'aide d'un trombone.
- Attendre le redémarrage complet de la Gateway : LED LoRa fixe / LED STATUS clignotant.



-

Configurer la carte réseau du PC en automatique (non connecté au réseau Ethernet ou Wifi) utilisé pour la configuration.

Propriété	Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)					
Général	Configuration alternative					
Les par réseau appropr	ramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP vriés à votre administrateur réseau. Votenir une adresse IP automatiquement					
Out	tiliser l'adresse IP suivante :					
Adre	esse IP :					
Maso	que de sous-réseau :					
Pass	serelle par défaut :					

- Connecter la Gateway au PC à l'aide du câble Ethernet (désactiver le Pare feu ou l'antivirus si nécessaire)
- Ouvrir le navigateur internet, à l'adresse http://192.168.2.1

Votre connexion n'est pas privée
Des individus malveillants tentent peut-être de subtiliser vos informations personnelles sur le site <b>192.168.2.1</b> (mots de passe, messages ou numéros de carte de crédit, par exemple). <u>En savoir plus</u>
NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID
Aidez-nous à améliorer la navigation sécurisée en nous envoyant <u>des informations système et du</u> contenu de pages. Règles de confidentialité
Masquer les paramètres avancés Retour à la sécurité
Impossible de vérifier sur le serveur qu'il s'agit bien du domaine <b>192.168.2.1</b> , car son certificat de sécurité n'est pas considéré comme fiable par le système d'exploitation de votre ordinateur. Cela peut être dû à une mauvaise configuration ou bien à l'interception de votre connexion par un pirate informatique.
Continuer vers le site 192.168.2.1 (dangereux)

Si un message de sécurité apparaît (en fonction des navigateurs) Cliquer sur plus de détails et continuer vers le site 192.168.2.1



-

- Dans la page de connexion, renseigner les identifiants suivants :
  - User name : admin
  - **Password** : Admin1234. Cliquer sur **Login**

mPower <sup>™</sup> Edge Intelligence	CH O
Username	
Password	Login

- Après la connexion, la page de configuration ci-dessous s'ouvre.
- Le menu de gauche permet d'accéder aux différents volets de configuration.

MULTITECH	mPower <sup>™</sup> Edge I MTCAP-868-001A Firr	mPower <sup>™</sup> Edge Intelligence Conduit AP - Application Enablement Platform MTCAP-868-001A Firmware 5.0.0-AEP			admin as administrator	
Home		ATION				
Save And Restart	DEVICE INFORM	ATION				
LoRaWAN ®	Device		LAN			
Setup	Model Number	MTCAP-868-001A	Bridge	(br0)		
orap.	Serial Number	19791620	MAC Address			
Firewall	Firmware	5.0.0-AEP	IPv4 Address			
Tunnels	Current Time	03/04/2020 11:10:34	Mask	255.255.255.0		
dimeto	Up Time	7 days 21:45:26	DHCP State	Disabled		
dministration	WAN Transport	None	Interfaces			
itatus & Logs	Current DNS	192.168.0.239, 192.168.4.239	Ethernet	(eth0)		
ommands			Mode	DHCP Client		
			Bridge	-		
pps			MAC Address	00:08:00:4A:5B:2E		
elp			IPv4 Address	192.168.0.99		
			Mask	255.255.255.0		
			DHCP State	Disabled		
			Lease Range	192.168.2.100-192.168.2.1	50	



#### 5.2. Configuration IP

- Aller dans Menu Setup > Network Interfaces.
- Cliquer sur le crayon dans la colonne Options pour modifier les données de « eth0 »

	mPower <sup>™</sup> Edge Intelligence Conduit AP - Application Enablement Platform MTCAP-868-001A Firmware 50.0-AEP						
Home			NEIGURATION			1	Reset To Default
Save And Restart							
	Name						Options
	eth0	LAN	ETHER	DHCP Client	192.168.0.99/24		<i>i</i>
Setup	br0	LAN	BRIDGE		_ <u>Exemple :</u>	br0	1
Network Interfaces							

- Remplir les champs selon la configuration souhaitée :
  - Configurer « Direction » en WAN (Version Ethernet et Ethernet/4G).
  - Sélectionner le mode DHCP client (par défaut) ou IP fixe/statique et remplir les champs correspondants.
- Cliquer sur « submit » :

<b>Jri MySirius</b>	mPower <sup>™</sup> Edge Intelligence Conduit AP - Application Enablement Platform administrator €						
Home Save And Restart	NETWORK INTERFACE CONFIGURATIO	N - ETHO 🕲					
LoRaWAN ®	VAN (b) Direction						
Setup	IPv4 Settings						
Network Interfaces	Mode	Gateway					
Global DNS	DHCP Client	192.168.0.249					
DDNS Configuration	Static DHCP Client DHCP Client Exemp	DIe: -					
DHCP Configuration	Mask	Secondary DNS Server					
SMTP Configuration	255.255.255.0	192.168.4.239					
SNMP Configuration	Submit Cancel						
Time Configuration	Submit Calleet						

Pour vous reconnecter à la page de configuration de la passerelle, entrez sa nouvelle adresse IP dans le navigateur si elle a été modifiée (IP fixe donnée par le client ou IP allouée par le serveur DHCP du client).



# **5.3.** Configuration basculement (WAN) : connexion prioritaire 4G avec bascule vers ETHERNET (uniquement pour le modèle 4G)

La GateWay LoRa JRI 4G peut basculer du mode de communication cellulaire vers le mode ETHERNET si une panne de connectivité est détectée.

Si la connexion cellulaire (PPP0) est la priorité 1 par défaut. La connexion ETHERNET (eth0) doit être définie comme connexion de basculement en configurant sa priorité sur 2. Les deux connexions doivent être configurées en WAN.

- Cliquer sur Setup> Configuration WAN.
- Aller dans Options, cliquer sur les flèches haut et bas pour modifier la priorité de la connexion choisie.
- Cliquer sur Enregistrer et appliquer pour enregistrer la modification.

MULTITECHO	mPower™ Edge MTCAP-L4E1-868-041#	Intelligence Conduit Firmware 5.1.6	AP - Application En	ablement Platform	admi	n as administrator 🕞
Home	WAN CONFIGU					
Save And Restart						
LoRaWAN ®	General Configurat	ion				_
Setup	Mode	FAILOVER				
Network Interfaces	WANs					_
WAN Configuration	Priority	State	Name	Туре	Options	
Global DNS	1	Enabled	ppp0	CELLULAR	~~ /	
DDNS Configuration	2	Enabled	eth0	ETHERNET	~ ~ /	_
DHCP Configuration					Reset To Default	
SMTP Configuration						

Pour modifier la configuration du basculement :

- Dans la colonne Options à droite, cliquer sur l'icône en forme de crayon (modifier) pour la connexion WAN sélectionnée. La page de configuration de basculement s'affiche.
- Effectuer les modifications souhaitées. Se reporter aux champs de configuration de basculement pour plus de détails.
- Cliquer sur Terminer.

Interval (secs) 60 Hostname www.google.com Mode Type ICMP  ICMP  IDMP  I	ACTIVE		~
60 Hostname www.google.com Mode Type ICMP v ICMP Count	Interval (secs)		
Hostname www.google.com Mode Type ICMP ~ ICMP Count 10	60		
www.google.com Mode Type ICMP ~ ICMP Count 10	Hostname		
Mode Type ICMP  V ICMP  IDMP	www.google.com		
ICMP ~ ICMP Count	Mode Type		
ICMP Count 10	ICMP		~
10	ICMP Count		
	10		



ATTENTION : Pour détecter qu'une interface réseau (Ethernet ou 4G) est fonctionnelle et ainsi pouvoir faire ou non la bascule, la Gateway va essayer d'envoyer un ping ou une trame ICMP à une adresse (par défaut <u>www.google.fr</u>). **Il faut s'assurer que cette adresse est accessible pour la Gateway.** 



# 5.4. Configuration cellulaire 4G

- Insérer une carte micro SIM avant de démarrer la GateWay.
- Utiliser des cartes SIM Machine to Machine avec un service de connexion de données d'au moins 5 Mo / mois pour les petites installations (ex: 10 unités surveillées avec configuration JRI par défaut)



- Aller dans le menu Cellular > Cellular Configuration
- Dans l'onglet Configuration générale, vérifier que la case "Enabled" est cochée.
- Dans l'onglet Configuration du modem, remplir les champs PIN et APN en fonction de la carte SIM utilisée.
- Laisser tous les autres paramètres avec les valeurs par défaut et cliquer sur «submit».

Home	CELLULAR CONFIGURATION	admin as administrato
Save And Restart		
LoRaWAN ®	General Configuration	
Setup	✓ Enabled	Mode
Cellular	Connect Timeout	Dial-On-Demand
Cellular Configuration	90	
Wake Up On Call	Dialing Max Retries	
Radio Status		
Firewall	Cellular Mode	
0140	Auto -	
SMS	Modern Configuration	
Tunnels	Dial Number	Init String 1
Administration	*99***1#	AT+CSQ
	Connect String	Init String 2
Status & Logs	CONNECT	
Commands	Dial Prefix	Init String 3
Apps	ATDT	
Uhha	SIM Pin	Init String 4
Help	0000	
	APN	
	matooma.m2m	
	Authentication	
	Keep Alive	
	ICMP/TCP Check	
	Data Receive Monitor	
	✓ Enabled	
	Window (minutes) 60	
	Submit	Reset To Default



#### 5.5. Configuration de la Date et de l'heure

Date et heure : (A Modifier si ≠ de l'heure PC) : Menu Setup > Time : choisir UTC > submit

Current Date and Time: 03/04/2020 13:18:53 (Europe/Paris		
Date		
MM/DD/YYYY		
Time		
HH:MM		
Time Zone		
Europe/Paris		
Enabled		
Enabled Polling Time (5 to 1440 minutes) 120		
Enabled Polling Time (5 to 1440 minutes) 120 Server		
Enabled Polling Time (5 to 1440 minutes) 120 Server time.nist.gov		
Enabled Polling Time (5 to 1440 minutes) 120 Server time.nist.gov Backup Server 1	Backup Server 3	
Enabled Polling Time (5 to 1440 minutes) 120 Server time.nist.gov Backup Server 1 Backup Server 2	Backup Server 3 Backup Server 4	

#### 5.6. Paramètres LoRaWAN (SF et configuration Packet Forwarder) :

 JRI recommande de bloquer le SF entre 9 et 12 pour les GateWays 868 MHz: →Menu LoRAWAN → Network Settings → Settings → modifier la valeur du Max DataRate à 3-SF9BW125

Settings					
Tx Power (dBm)	Rx 1 DR Offset		ADR Step (cB)	Min Datarate	
26	~ 0	~	30	0 - SF12BW125	ų.
Antenna Gain (dBi)	Rx 2 Datarate		ACK Timeout	Max Datarate	
8	0 - SF12BW125	÷.	5000	3 - SF9BW125	~

- Aucune modification du SF n'est nécessaire pour les GateWays 915 MHz.
- Par défaut les Gateway LoRa JRI sont configurées en Network server : Chaque Gateway utilise le serveur NodeRed embarqué pour communiquer avec MySirius via le port TCP 8443.

Home		20	
Save And Restart		0	
LoRaWAN ®	LoRa Mode		
Network Settings	Mode	Packet Forwarder	Network Server
Kashkananamant	NETWORK SERVER	~ 4.0.1-r26.0	2.3.0
key management		Status	Status
Gateways	Restart LoRa Services	RUNNING	RUNNING

Il est possible d'utiliser le mode Packet Forwarder pour envoyer les mesures des appareils LoRa depuis des GateWays « esclaves » vers une seule GateWay « maître » (Network Server) qui doit toujours être configurée en IP fixe.



Aller dans Menu Administration  $\rightarrow$  LoRaWAN $\rightarrow$  LoRA mode  $\rightarrow$  PACKET FORWARDER  $\rightarrow$  Restart LoRA services

Home	LORAWAN NETWORKING	0	
Save And Restart	Longwaitherwohiding		
LoRaWAN ®	LoRa Mode		
Network Settings	Mode	Packet Forwarder	Network Server
Kau Managamant	PACKET FORWARDER	✓ 4.0.1-r26.0	2.3.0
Key Management		Status	Status
Gateways	Restart LoRa Services	RUNNING	DISABLED

Aller en bas de la page et configurer les informations de la Gateway Network Server :

→ Sélectionner Network Manual→entrer l'adresse IP de la GateWay Network Server → Save & Restart

Server		
Network		
Manual	~	
Server Address		
127.0.0.1 (Exemple)		



#### 5.7. Enregistrement des modifications et redémarrage

- Pour enregistrer les modifications, redémarrer la Gateway en cliquant sur « Save and Restart » dans le menu à gauche.

	mPower™ Edge In MTCAP-868-001A Firmv	telligence ware 5.0.0-AEP	Conduit AP - Applic	cation Enablement	Platform		admin a
Home						Re	set To Default
Save And Restart	NETWORK INTER	FACES COI	NFIGURATION				
	Name						Options
	eth0	WAN	ETHER	DHCP Client	192.168.0.99/24		/
Setup	br0	LAN	BRIDGE			br0	<i>i</i>
Network Interfaces							

- Après le redémarrage, la Gateway peut être débranchée du PC et mise sur le réseau client (optionnel pour les versions 4G)



Pour se connecter de nouveau à la page de configuration de la Gateway, entrer sa nouvelle adresse IP dans le navigateur si elle a été modifiée (IP fixe donnée par le client ou IP allouée par le serveur DHCP du client).

#### 6. REDEMARRAGE ET POINT DE RESTAURATION

- Redémarrage : Débrancher et rebrancher le bloc secteur ou cliquer sur Save/Restart
- Un appui sur le bouton RESET moins de 5 secondes, redémarre de la Gateway sans perdre sa configuration (Ex : Serveur Node Red).
- Un appui > 5sec et < 30 secondes, restaure la configuration par défaut JRI.
- Il est possible de créer son propre point de restauration : Aller dans Administration > Save / Restore > User Defined Default > cliquer sur Set





ATTENTION : Un reset de 30 secondes supprime complètement la configuration de la Gateway et nécessite une reprogrammation générale par JRI y compris la configuration du serveur NodeRed. Il est déconseillé d'effectuer cette action.



## 7. CONFIGURATION NODERED POUR UNE UTILISATION MYSIRIUS SERVEUR

Pour utiliser une Gateway JRI LoRa avec un serveur privé, une modification du logiciel embarqué NodeRed est nécessaire.

 Lors de la 1<sup>ère</sup> connexion à la GateWay, il faut activer l'accès au paramètrage NodeRed via LAN et WAN. Administration → Access configuration → NodeRed settings

Home	ACCESS CONFIGURATION	0			
Save And Restart					
LoRaWAN ®	Web Server				
Setup	HTTP Redirect to HTTPS	HTTPS	Authorization		
Firewall	Enabled	✓ Via WAN	Session Timeout (minutes)	1	
Tunnels	Via UAN	443			
Administration	Port	_			
User Accounts	80				
Self-Diagnostics (beta)	HTTPS Security				Show 1
Access Configuration	SSH Settings				
RADIUS Configuration	✓ Enabled	Port	✓ Via LAN	Via WAN	
X.509 Certificate		22			
X.509 CA Certificates	SSH Security				Show 1
Remote Management	ICMP Settings				
Notifications	✓ Enabled	Respond to LAN	Respond to WAN		
Web UI Customization	Node-RED Settings				
Firmware Upgrade	✓ Via LAN	Via WAN			

Aller dans la section Apps  $\rightarrow$  Launch Node RED (La case Enabled doit être cochée)

<b>Jri MySirius</b>	mPower <sup>™</sup> Edge Intellig MTCAP-868-001A Firmware 5	ence Conduit AP - 1.6	Application Enablement Platform	admin as administrator 🛛 🕒
Home Save And Restart	MANAGE APPS @			Launch Node-RED
LoRaWAN ®	Node-RED Apps			
Setup	✓ Enabled			
Firewall	Name	Version	Status	Actions
T II C II	Development	0.0.0	Running	2
Tunnels	Custom Apps			
Administration	✓ Enabled			
Status & Logs	Name	Version	Status Info	Actions
Commands			No items found.	
Apps	Last Updated: 11:07:13 AM			
Help				
	MULTITE	CHO Copyright © 1995 - 202	1 by Multi-Tech Systems, Inc. · All rights reserved.	

-



 Se connecter sur l'interface Node-RED avec les mêmes identifiants utilisés pour se connecter à la page de configuration de la Gateway :



- Aller dans le menu Set Config  $\rightarrow$  double clic sur le bloc « change MySirius Server URL »

Node-RED					- Deploy -	<b>≜</b> ≡
<b>Q</b> filter nodes	Read Config	Set Config	MySirius			+
✓ input				Edit inject node		
🗦 inject 🖻			writeMySiriusServer		Cancel	Done
catch	Change MyS	irius Server URL		Payload 🗸	az https://device.jri-mysirius.com:8443	
status		t t	setContextMySiriusServer	Topic		
ink 🖓						
digital gpio				C Repeat no	ne Y	
analog gpio					ject once at start?	
) mqtt				Name Cha	ange MySirius Server URL	
http 🖕				Note: "interval betw See info box for det	een times" and "at a specific time" will ails.	use cron.
websocket						

- Remplacer le nom du Cloud JRI par défaut (https://device.jri-mysirius.com:8443) par l'adresse IP du serveur MySirius du client (Exemple : 192.168.0.150).

- Cliquer sur " DONE " pour valider les modifications et fermer la fenêtre.



- Lorsque le message vert " Operation successful " s'affiche, utilisez le bouton pour appliquer les modifications.

- Désactiver l'accès aux paramètres de NodeRed pour des raisons de sécurité, appliquer les changements puis cliquer sur "Save and Restart" et attendre que le GateWay redémarre.

✓ Via LAN	Via WAN

- S'il est nécessaire de modifier à nouveau cette configuration, procéder à une réinitialisation de 10 secondes sur le GateWay, et recommencez tout le processus décrit dans la section 7.





# 8. AJOUT DE LA GATEWAY SUR MYSIRIUS

- Se connecter à MySirius avec un compte ADMINISTRATEUR
- Aller dans le tableau de bord de configuration en cliquant sur l'onglet « Administration »
- Cliquer sur la tuile « Gateway ».



- Cliquer sur + AJOUTER et suivre l'assistant



- Sélectionner GateWay LoRa<sup>®</sup> SPY, et saisir les informations requises puis cliquer sur ENREGISTRER.

<u>Attention</u> : il est important de saisir le numéro de série correct. Il sera utilisé pour lier votre passerelle à votre compte MySirius.



 Une fois ajoutée sur MySirius, la passerelle apparaîtra dans la liste des passerelles LoRa<sup>®</sup> SPY.



- Démarrer les appareils LoRa SPY / LoRa Temp' dans la zone de couverture radio de la Gateway. Une détection automatique est effectuée pour une installation facile.
- L'installation de la Gateway est réussie si la « Date du dernier message » est mise à jour. Noter que l'établissement d'une connexion avec et MySirius peut prendre quelques minutes. Il faut actualiser votre page Web jusqu'à ce que la date du dernier message s'affiche.

Traçabilité, surveillance et métrologie



www.jri.fr | info@group-mms.com

Support Technique : 08 92 68 09 33 | support@group-mms.com

JRI, Société par actions simplifiée au capital de 4 000 000 € Siège Social : 16 rue Louis Rameau / CS 90050 / 95872 BEZONS Cedex / France Tél : +33 (0)1 39 96 33 14 / Fax : +33 (0)1 39 96 33 33 / info@jri.fr SIRET 380 332 858 00048 / APE 2651B / TVA FR 02 380 332 858