

# SOFREL FR4000

## FRONTAL DE COMMUNICATION POUR RÉSEAUX D'ÉQUIPEMENTS DE TÉLÉGESTION SOFREL

SOFREL FR4000 répond efficacement aux besoins d'**ouverture des réseaux de télégestion vers les superviseurs industriels ou les systèmes centraux** développés par les exploitants.

Au centre du dispositif, FR4000 centralise l'**intégralité des communications** des équipements de télégestion SOFREL et transmet les données via une liaison Ethernet (protocole LACBUS-PC) vers les superviseurs des exploitants.

Cette solution d'échange de données s'applique aussi bien dans les réseaux APN privés qui fournissent une barrière de sécurité 100% étanche interdisant toute intrusion dans le réseau de télégestion que pour les réseaux APN public. Dans ce cas de figure un logiciel SG4000 sera également nécessaire pour sécuriser les transmissions des données du réseau sur l'APN public.



### Les + PRODUIT

- Partage sécurisé des équipements d'un APN privé vers un autre réseau via un tunnel VPN sécurisé
- Interaction avec SG4000 pour opérer sur APN Public
- Centralisation de 500 postes locaux et un nombre illimité de data loggers
- Basculement automatique vers un support de secours en cas de défaillance de la communication avec un équipement afin de garantir une bonne transmission des données
- Facilité de basculement des réseaux multi-supports vers l'IP

### BÉNÉFICES

- Exploitation de son réseau via 4 postes centraux
- Répartition des informations de ses équipements et partage des données avec un réseau tiers
- Sécurisation des échanges



# Centralisation et communications multi-supports et IP

## APN Privé

Création d'une barrière de sécurité 100% étanche

## Exploitation du réseau par 4 Postes Centraux

Ouverture du réseau de télégestion vers les systèmes de centralisation développés par les exploitants et les superviseurs industriels

## Transfert des informations du réseau

- Accès à toutes les données (valeurs courantes, alarmes, historiques, bilans, paramètres d'exploitation...)
- Emission de consignes d'exploitation
- Double support d'accès à chaque Poste Local (dispositif de secours en cas de dysfonctionnement du support principal)

## SOFREL Com4

Rack modems SOFREL : jusqu'à 2 Com4 pour 8 cartes de communication (cartes : PSTN, GSM, DL/HF)

## Centralisation équipements SOFREL

Dialogue (LACBUS - SOFBUS) avec 500 postes locaux et un nombre illimité de data loggers SOFREL, quelle que soit leur génération

FR4000



Équipements sur support IP

COM4



Équipements multi-supports

Ethernet GPRS - 3G

PSTN - GSM  
Radio UHF - LS/LP  
Série - SMS

USB

Équipements sur support IP

Équipements multi-supports

# Sécurisation IP sur réseau APN public

## SOFREL SG4000

Serveur VPN permettant la sécurisation des communications avec les équipements IP

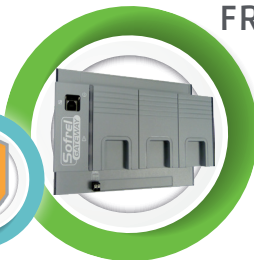
Réseau d'équipements SOFREL IP

ETHERNET - GPRS - 3G

SG4000



FR4000



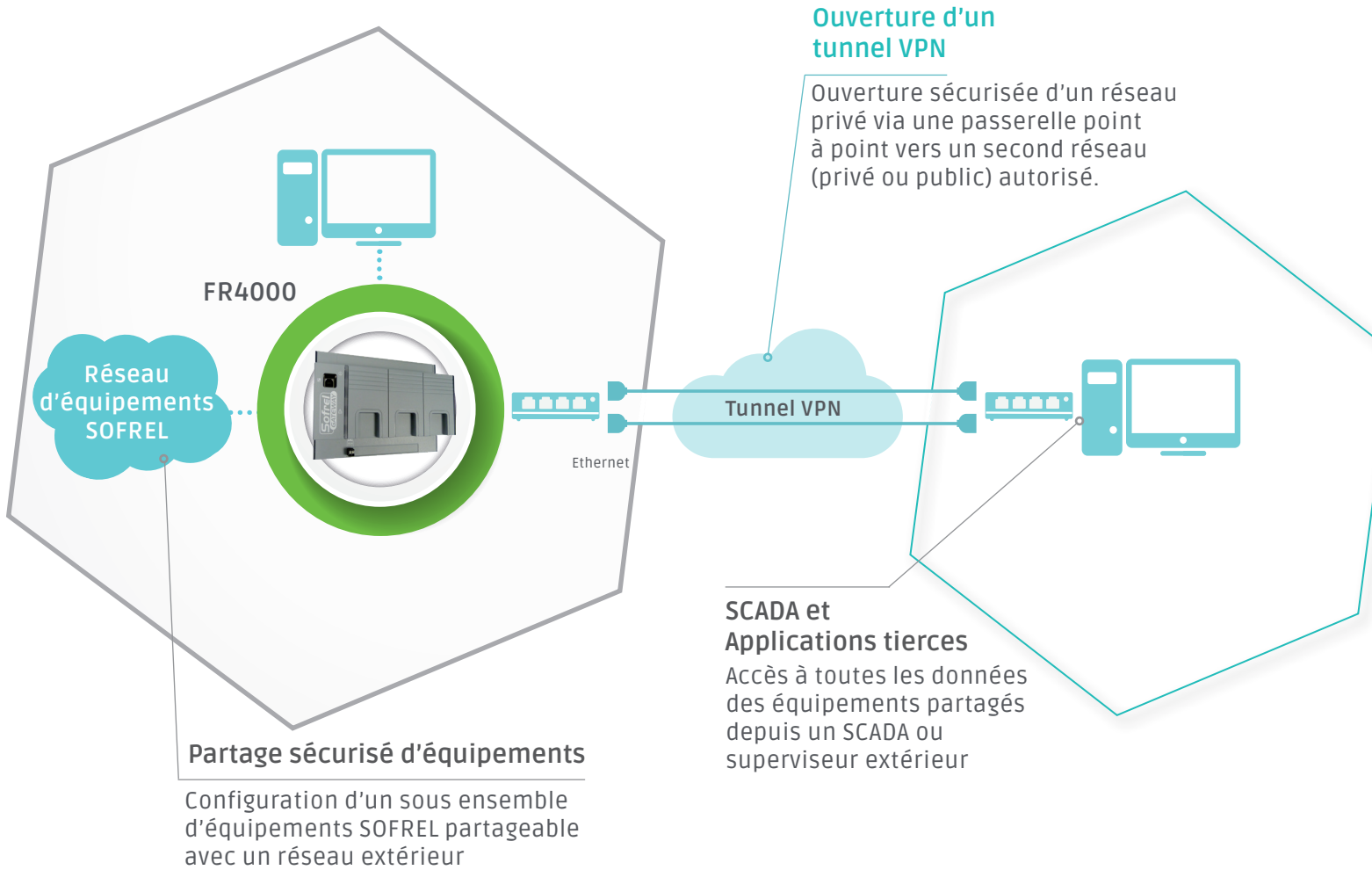
ETHERNET

SCADA



## Autres cas d'usage de FR4000

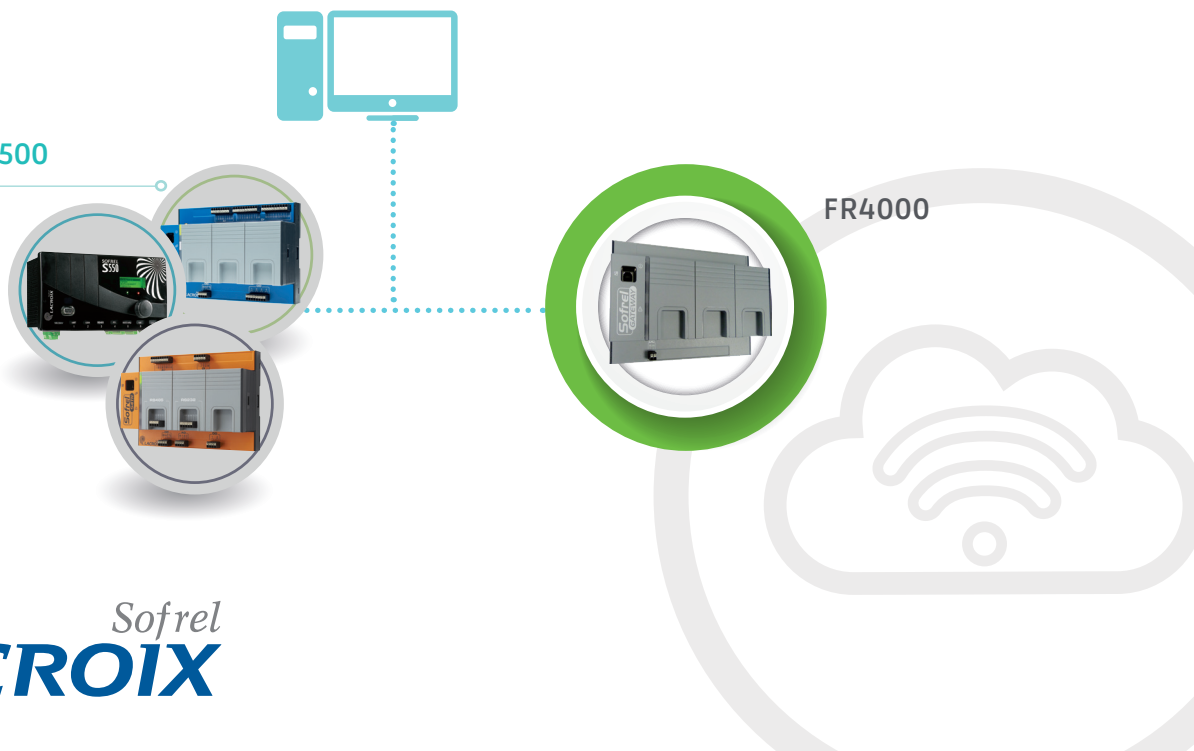
### Partage sécurisé d'un APN privé vers un autre réseau



### Surveillance et astreinte dégradée par un équipement "Chien de garde"

#### Astreinte dégradée via un S4W, S4TH ou S500

surveillance des défauts FR4000, cartes de communication, liaisons SCADA et postes locaux SOFREL



# Déscriptif fonctionnel

FONCTIONS	CAPACITÉS
Equipements	500 postes locaux de télégestion Nombre illimité de data loggers
Interface Ethernet	4 serveurs <b>LACBUS-PC</b> pour échanges avec <b>4 superviseurs</b> 1 serveur <b>MODBUS-TCP</b> pour l'équipement de «report dégradé» 4 clients pour les interrogations des postes locaux 40 serveurs pour réception des émissions spontanées des équipements
Supports de communication avec les équipements	8 cartes maximum parmi les supports suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>- PSTN (communications RTC)</li><li>- GSM (communications GSM-Data et GSM-SMS)</li><li>- DL/HF (Communications Radio Motorola ou Ligne Privée)</li><li>- RS232 (pour raccordement d'un modem Radio externe)</li></ul>
Modèles de configuration	50 modèles de communication avec les postes locaux 10 modèles de retransmission des données des postes locaux vers les superviseurs 1 modèle de retransmission des données des data loggers vers les superviseurs

