

DÉPANNER SANS VOYAGER



La solution de télémaintenance d'ETIC Télécom s'adresse aux constructeurs de machines pour dépanner les automatismes sans voyager.

Elle permet de réaliser, en sécurité, la télé-maintenance des machines à travers le monde, en utilisant les accès Internet existants, ou bien le réseau téléphonique, le GSM, ou le RNIS-ISDN.

Le PC du télémainteneur est téléporté sur le réseau ethernet ou l'interface RS232-RS485 de la machine. Le télémainteneur peut utiliser ses logiciels de conception ou de diagnostic habituels comme s'il était sur place.

La solution se compose de trois éléments :

" Le boîtier machine habituellement appelé « serveur RAS »; il s'installe sur le réseau machine sur une interface Ethernet / IP ou RS232-RS485.

" Le logiciel M2Me_Secure; s'installe sur le PC de télémaintenance, c'est à la fois un répertoire des machines et un logiciel de communication sécurisée.

Un clic suffit pour téléporter le PC sur le réseau de machines que ce soit par téléphone, par le réseau GSM ou par l'Internet.

" Le service M2Me_Connect; gère les machines rencontrées sur l'Internet pour résoudre les cas difficiles : Adresses IP dynamiques, connexions entrantes impossibles...

Applications

- Télémaintenance de machines : Automatismes, robots, systèmes de mesures, équipements informatiques ou de réseaux ...

RAS Serveur d'accès distant

Télmaintenance de machines en réseau TCP/IP

Le PC de l'utilisateur distant est téléporté sur le réseau Ethernet; il peut effectuer à distance toutes les opérations qu'il effectue habituellement. Le firewall individualisé limite les machines (@IP et N° de port) auquel chaque utilisateur distant peut accéder.

Réseau téléphonique et Internet pour une flexibilité maximum

Les serveurs RAS d'ETIC permettent soit d'effectuer la télémaintenance par un réseau classique (Réseau téléphonique, GSM, GPRS, RNIS-ISDN), soit par l'Internet en utilisant la connexion Internet existant sur le lieu où est installée la machine.

Pour une flexibilité maximum, certaines références de produits permettent les deux solutions au choix de l'utilisateur.

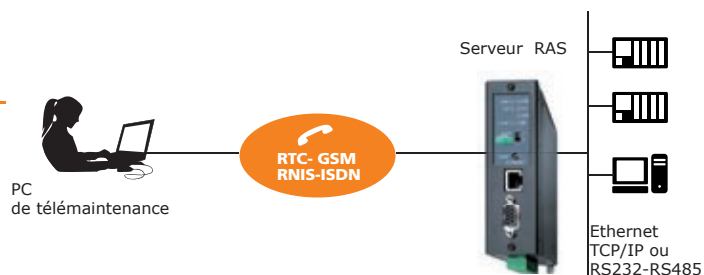
Télmaintenance d'automate à interface RS232 - RS485

Le RAS dispose aussi d'une interface RS232-RS485. On peut y connecter la «prise console» de nombreux automates du marché et, en particulier, Schneider, Siemens, Omron, Rockwell, Moeller, ABB... Les câbles et adaptateurs sont disponibles à notre catalogue.

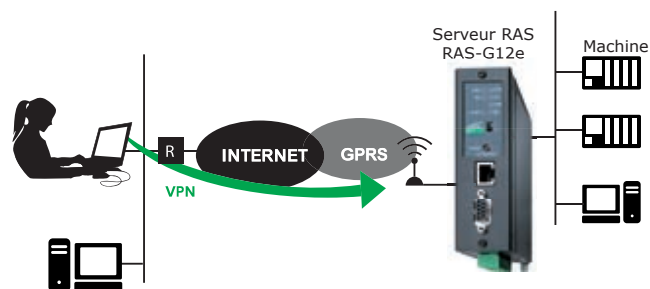
Emails et SMS

Le serveur RAS permet l'envoi d'emails ou de SMS; un email ou un SMS peut être transmis lorsqu'une entrée TOR du serveur RAS est fermée; il peut aussi être émis par un équipement du réseau (client SMTP); le serveur RAS le route vers l'Internet si nécessaire.

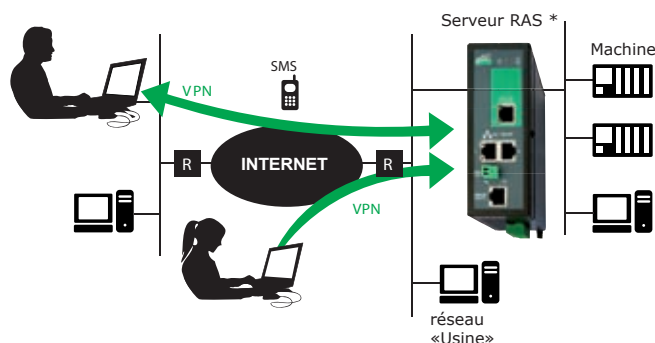
Télmaintenance par téléphone



Télmaintenance par GPRS



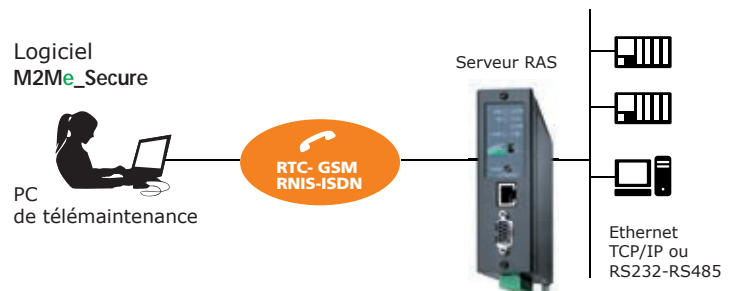
Télmaintenance par internet



* Les références RAS-M156e, RAS-G12e, RAS-I1128, permettent à la fois la télémaintenance par l'Internet et par le réseau télécom (réseau téléphonique, GSM data ou GPRS, RNIS selon la référence). Les références RAS-E et RAS-AD2 permettent la télémaintenance par Internet uniquement.

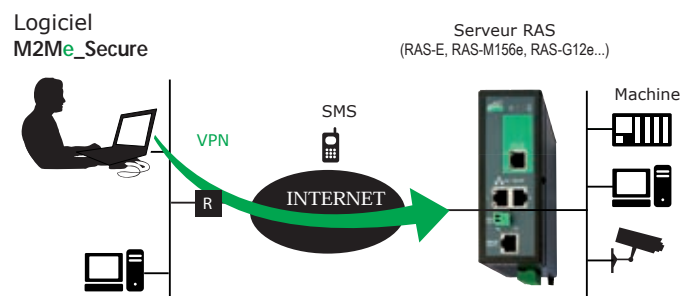
Le logiciel **M2Me_Secure** : Un répertoire de machines pour être connecté en un clic

Le logiciel **M2Me_Secure** se présente comme un carnet d'adresses dans lequel sont enregistrées les informations nécessaires à la connexion à chaque machine : adresse IP, nom de domaine, n° de téléphone fixe ou mobile de la machine ... Que l'on utilise l'Internet ou le réseau téléphonique ou le GSM, un clic suffit pour connecter le PC et la machine.



Le logiciel **M2Me_Secure** : Le VPN pour la sécurité

Le logiciel **M2Me_Secure** est un logiciel de sécurité; il établit une connexion sécurisée de type VPN indispensable aux opérations de télémaintenance de machines sur un réseau public tel que l'Internet : les deux extrémités sont authentifiées et les données transportées sont cryptées.

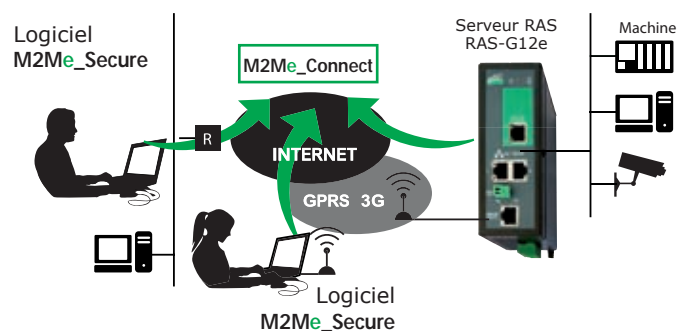
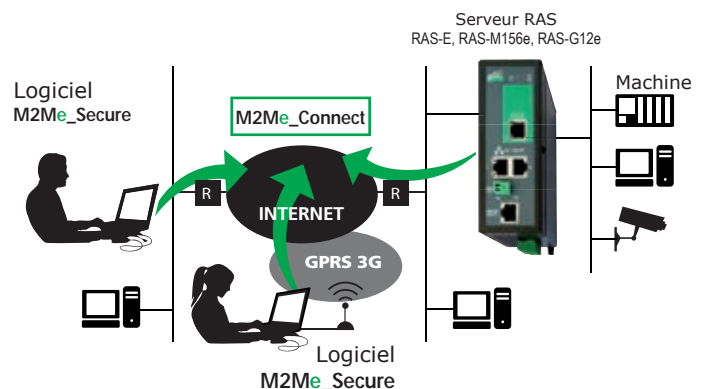


Le service **M2Me_Connect** : Simplicité et ubiquité sur l'Internet

M2Me_Connect est un service de connexion de machines sur l'Internet. Il facilite l'utilisation de l'Internet pour la télémaintenance pour résoudre les cas suivants :

- l'établissement de connexions VPN entrantes est impossible;
- le site de télémaintenance ou bien le site de la machine ne disposent pas d'adresses IP fixe;
- le télémainteneur est nomade;
- la configuration des routeurs ne peut être modifiée facilement;
- le PC et ou la machine utilisent le réseau GPRS ou 3G.

M2Me_Connect est redondant et disponible 24h sur 24 et 365 jours par an.





	RAS-M156ETH	RAS-I1128ETH	RAS-E	RAS-AD2e	RAS-M156e	RAS-I1128e	RAS-G12e
Télemaintenance par réseau télécom ...	Téléphone	RNIS-ISDN	-	ADSL	Téléphone	RNIS-ISDN	GSM /GPRS
Télemaintenance par Internet...	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

Réseau Télécom

Modem V90 réseau téléphonique	•				•		
Interface RNIS 64 Kb/s (SO EURO-ISDN)		•				•	
Modem GSM-GPRS-EDGE							•
Modem ADSL2+				•			

Internet

Permet l'utilisation de l'accès Internet de l'usine			•	•	•	•	•
Connexion sécurisée sur l'Internet			•	•	•	•	•
VPN de type TLS-SSL			•	•	•	•	•
Compatible du service M2Me_Connect			•	•	•	•	•

Interface locale (Ethernet et série)

Prise Ethernet 10 Mb/s					1	1	1
Prise Ethernet 10-100 Mb/s auto MDI / MDIX			2+1	2			
Liaison série RS232-RS485							
* 1 interface à la fois RS232 & RS485			1-1	1-1	1*	1*	1*
Passerelle RAW, Telnet, Multicat	•	•	•	•	•	•	•
Passerelle Modbus M & Esc, Unitelway Esc.	•	•	•	•	•	•	•

Sécurité

Contrôle d'accès par login et mot de passe	•	•	•	•	•	•	•
Call-back sécurité ou à la demande	•	•	•	•	•	•	•
Liste de 25 utilisateurs (user list)			•	•	•	•	•
Filtrage individuel d'accès aux machines (Firewall)			•	•	•	•	•

Configuration et diagnostic

Configuration HTML (local ou à distance)	•	•	•	•	•	•	•
Journal horodaté des connexions			•	•	•	•	•

Alarmes

Envoi d'email et de SMS			•	•	•	•	•
Alarme e-mail et SMS par E-TOR			•	•	•	•	•

IOViewer : Serveur web de visualisation d'E/S

Option de visualisation html d'E/S modbus série ou IP/TCP (ethernet)			•	•	•	•	•
--	--	--	---	---	---	---	---

Caractéristiques des serveur RAS	
Dimensions	130 x 38 x 110 mm (h, l, p)
Alimentation	M156e & I1128e : 9-40VDC 170 mA/24 VDC G134e ou G12e : 9-30VDC 300 mA/24 VDC
Substances dangereuses	2002/95/CE (RoHS)
T° de fct.	0°C /+ 60°C - Humidité 5 à 95 %
Réseau RTC (RAS-M156e)	• Modem V90 conforme CE • Auto-adaptable tous pays
Réseau GSM (G134e & G12e)	• Modem quadribandes • 850/900/1800/1900 MHz
GPRS-EDGE (RASG12e)	• Débit max 85,6 Kb/s downlink • Débit max 21,4 Kb/s uplink
Réseau RNIS (RAS-I1128e)	• Interface S0 ETSI (Euro-Isdn) • 64 Kb/s
ADSL (RAS-AD2e)	• ITU G.992.5 (ADSL2 plus) • 24 Mbit/s down / 1 Mb/s up
RS232-RS485	• 9600 à 115200 b/s 10 ou 11 bits
VPN	PPTP, TLS, L2TP/IPSec

Caractéristiques du logiciel M2Me_Secure	
Système	Windows VISTA, XP, 2000
VPN	• Client TLS • UDP ou TCP • N° de port configurable
Authentification	Certificat X509
Cryptage	AES - 3DES
Proxi	HTTP & SOCKS

doc RAS & M2Me V2 sept 2008

ETIC TELECOMMUNICATIONS
13, Chemin du Vieux Chêne
38240 Meylan France

www.eticlecom.com

