



WebdynTIC 2

Manuel d'installation & exploitation

Index

Installation.....	5
1. Glossaire	5
2. Remarques concernant ce manuel	6
2.1 Champ d'application	6
2.2 Options du produits.....	6
2.3 Groupe cible	6
2.4 Principe général de fonctionnement	6
3. Consignes de sécurité	8
4. Déballage	9
4.1 Contenu de la livraison	9
4.2 Identification du concentrateur.....	10
5. Montage	11
5.1 Choix de l'environnement.....	11
5.2 Montage de la WebdynTIC sur le rail	11
5.3 Montage de l'alimentation	11
5.4 Montage de l'antenne GPRS/GSM	14
5.4.1 Antenne GPRS/GSM standard coudée	14
5.4.2 Antenne GSM/GPRS déportée	15
6. Raccordement électrique.....	16
6.1 Aperçu des interfaces externes et des voyants.....	16
6.2 Raccordement aux compteurs TIC.....	17
6.2.1 Raccordement des compteurs autres que PME/PMI	18
6.2.2 Raccordement des compteurs PME/PMI	19
6.2.3 Cas des compteurs nécessitant une charge	19
6.3 Raccordement du concentrateur au réseau Internet pour la communication avec le serveur distant.....	20
6.3.1 Connexion à Internet via une ligne ADSL ou satellite	20
6.3.2 Connexion à Internet via une liaison GPRS ou 3G	20
7. Raccordement à un PC local via Ethernet pour la configuration	21
7.1 Connexion directe	21
7.2 Connexion via le réseau local	21

8. Raccordement de l'alimentation	23
9. Configuration réseau de l'ordinateur pour accéder au concentrateur	24
10. Mise en service du concentrateur.....	25
10.1 Connexion à l'interface Web intégrée.....	25
10.2 Configuration.....	26
10.3 Installation.....	29
10.3.1 Détection des compteurs.....	29
10.3.2 Connexion	31
10.4 Supervision	36
10.4.1 Modem	36
10.4.2 Compteurs	37
10.5 Mise à jour.....	37
11. Bouton d'installation	39
12. Signification des LEDs.....	40
13. Arrêt du concentrateur WebdynTIC 2.....	41
14. Caractéristiques techniques.....	42
Exploitation	43
1. Communication avec le serveur distant.....	43
1.1 Serveur FTP	43
1.1.1 Configuration du serveur FTP distant.....	43
1.1.2 Répertoires	44
1.2 Serveur HTTP / services Web.....	44
2. Fichiers de configuration.....	48
2.1 Configuration générale.....	48
2.2 Planning horaire d'acquisition et d'envoi des fichiers.....	51
2.3 Configuration des paramètres d'acquisition	54
3. Fichiers de définition des équipements.....	56
3.1 Fichier de définition des familles de compteur TIC.....	56
4. Fichiers de données	74
4.1 Compteurs TIC	74
5. Fichiers de commandes	76
6. Journal de bord du concentrateur	77

7. SMS de configuration..... 81
Bureaux et support 82

Installation

1. Glossaire

NOM	DESCRIPTION
APN	Access Point Name : nom du point d'accès permettant à la passerelle de se connecter au réseau Internet par liaison mobile.
FTP	File Transfer Protocol : protocole de communication destiné à l'échange informatique de fichiers sur un réseau TCP/IP.
GPRS	General Packet Radio Service : norme pour la téléphonie mobile dérivée du GSM permettant un débit de données plus élevé. Appelé aussi 2,5G. DL : max. 86 Kbps; UL : max. 43 Kbps
GSM	Global System for Mobile Communications : réseau commuté du téléphone mobile.
HTTP	HyperText Transfer Protocol : protocole de communication client-serveur développé pour le Web.
IP	Internet Protocol : protocole de messages responsable de l'adressage et de la transmission de paquets TCP sur le réseau.
Rail DIN	Rail métallique standardisé de 35 mm utilisé en Europe dans les équipements industriels de contrôle en racks.
RTC	Réseau téléphonique commuté : réseau commuté du téléphone fixe.
TCP	Transmission Control Protocol : protocole orienté connexion sur Internet qui offre les services de segmentation des données en paquets que le protocole IP transmet sur le réseau. Ce protocole fournit un service fiable de transfert de données. Voir aussi IP.
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol : ensemble de protocoles réseaux qui fournissent des services d'interconnexion entre des ordinateurs d'architectures matérielles et de systèmes d'exploitation différents. TCP/IP inclut des normes de communication entre ordinateurs et des conventions pour l'interconnexion des réseaux et le routage.
TIC	Télé-Information Client : sortie d'information numérique des compteurs ERDF qui diffuse en permanence les paramètres contractuels gérés, ainsi que les grandeurs de consommation mesurées par l'appareil.

2. Remarques concernant ce manuel

Ce guide décrit l'installation des concentrateurs WebdynTIC 2.

Pour les instructions d'exploitation, se référer au manuel d'exploitation du concentrateur WebdynTIC 2 (cf. : WebdynTIC_2_ME.pdf).

2.1 Champ d'application

La présente description technique est valable pour les concentrateurs WebdynTIC 2 à partir de la version de matériel 1 et de la version de logiciel V3.09.03.

2.2 Options du produits

Il existe deux options :

- Alimentation 24 V DC.
- Option antenne déportée.

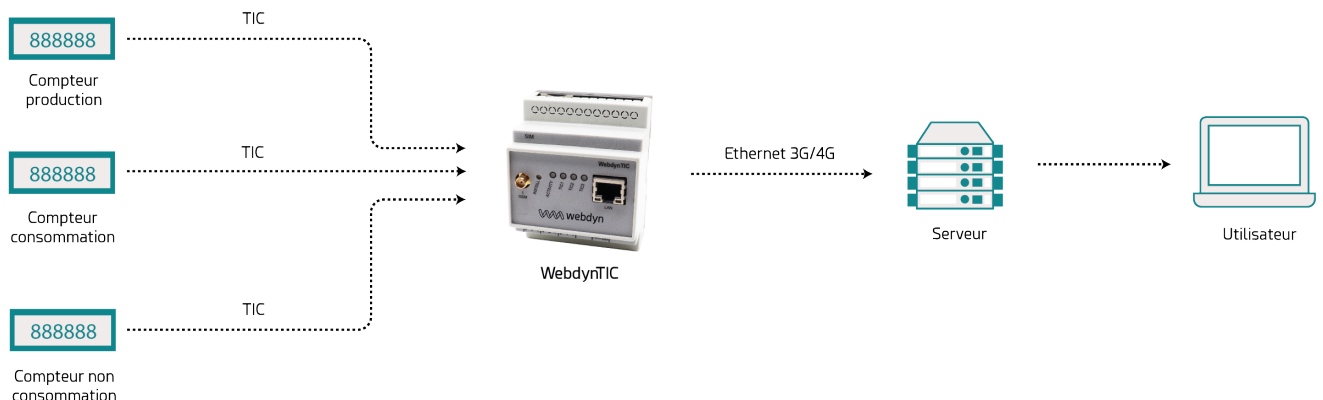
L'utilisation de ces options est décrite dans ce manuel.

2.3 Groupe cible

Ce guide s'adresse aux installateurs du concentrateur WebdynTIC 2.

2.4 Principe général de fonctionnement

Le concentrateur WebdynTIC 2 est la centrale de communication de vos compteurs ENEDIS. Elle collecte en continu toutes les données provenant des compteurs électriques. Elle vous permet ainsi de vous informer à tout moment sur l'état de fonctionnement de votre installation.



SOURCE DE DONNÉES	INTERFACE	CARACTÉRISTIQUES
Compteurs électriques (Bleu, jaune, ICE 2Q, ICE 4Q, PME/PMI, Saphir, Linky)	Télé-information client (TIC)	3 max
MÉDIA DE COMMUNICATION	PROTOCOLE	
Ethernet 10/100Mbps/s	Services IP	
Modem GSM/GPRS	Services IP	
SERVEUR DISTANT	PROTOCOLE	
Serveur FTP avec option Web Services http.	FTP et HTTP	

3. Consignes de sécurité

Respectez impérativement toutes les consignes de sécurité figurant dans ce guide.

Tout non-respect de ces consignes peut causer un endommagement des appareils et représenter un danger pour les personnes.



Le concentrateur WebdynTIC 2 peut être endommagé par des décharges électrostatiques (ESD).

- Tous les travaux d'installation de la WebdynTIC 2 ne doivent être effectués que par un électricien professionnel habilité.
- Évitez tout contact avec les raccords des composants et les contacts des connecteurs.

4. Déballage

4.1 Contenu de la livraison

Vérifiez que la livraison soit complète et que l'appareil ne soit pas endommagé. Contactez Webdyn si la livraison est incomplète ou endommagée.



A : concentrateur



B : antenne coudée



C : alimentation rail-DIN (option)



D : antenne déportée (option)

A : concentrateur WebdynTIC 2

B : antenne GSM/GPRS coudée

Uniquement en cas de commande en option :

C : alimentation RAIL-DIN

D : antenne GSM/GPRS avec équerre et câble d'antenne de 3 m (Option)

4.2 Identification du concentrateur

Étiquette signalétique :

Vous pouvez identifier le concentrateur WebdynTIC 2 grâce à son étiquette signalétique, qui se trouve sur le dessus du boîtier.



WebdynTIC : référence du produit (WG0509-A03).

WET0110001E40 : numéro de série

45/10 : semaine/année de fabrication.

MAC : adresse Mac du produit.

Le code barre correspond au numéro de série du produit.

Version du logiciel :

Vous trouverez la version du logiciel sur l'interface Web du concentrateur. La version du logiciel est indiquée sur la page d'accueil.

5. Montage

5.1 Choix de l'environnement

Respectez les conditions environnantes suivantes.

- Température d'utilisation : - 30 °C / + 75 °C.
- Température de stockage : - 40°C / +85°C
- L'humidité ambiante doit être comprise entre 10 à 90% RH.
- Protégez la WebdynTIC 2 contre la poussière, l'humidité, les substances agressives et la buée.
- La distance entre la WebdynTIC 2 et les compteurs TIC ne doit pas dépasser la distance maximale autorisée pour le type d'interface. Respectez les indications figurant au chapitre respectif.
- En cas d'utilisation de la liaison cellulaire, veillez à ce que la réception soit optimale lors du montage (voir chapitre 10.4.1 Modem).

Le concentrateur WebdynTIC 2 doit envoyer les données de votre installation au serveur distant automatiquement et à intervalles réguliers, il vous faudra remplir les conditions suivantes :

- Pour envoyer les données de l'installation via Ethernet, le réseau doit comprendre un routeur permettant l'accès à Internet.
- Dans le cas d'une utilisation de l'option antenne GSM/GPRS déportée, reportez-vous au chapitre 5.4.2 avant de monter le concentrateur.

5.2 Montage de la WebdynTIC sur le rail

Le concentrateur WebdynTIC 2 se monte sur un rail métallique standardisé (RAIL DIN) de 35 mm. Ce montage sur rail ne nécessite aucun accessoire de montage supplémentaire.

- Accrochez la WebdynTIC 2 au bord inférieur du rail à l'aide des deux supports supérieurs.
- Poussez la WebdynTIC 2 vers le bas et faites s'enclencher les supports inférieurs.

5.3 Montage de l'alimentation

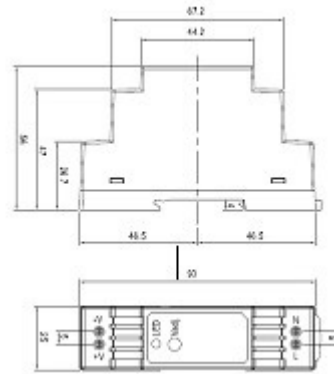
Alimentation RAIL DIN

Cette alimentation se monte à côté du concentrateur sur le rail métallique standardisé (RAIL DIN) de 35 mm.

Ce montage sur rail ne nécessite aucun accessoire de montage supplémentaire.

Marque : MEANWELL.

Référence : DR-15-24.



Spécifications :

OUTPUT	DC VOLTAGE	24V
	RATED CURRENT	0.63A
	CURRENT RANGE	0 ~ 0.63A
	RATED POWER	15.2W
	RIPPLE & NOISE (max.) Note.2	150mVp-p
	VOLTAGE ADJ. RANGE	21.6 ~ 26.4V
	VOLTAGE TOLERANCE Note.3	±1.0%
	LINE REGULATION	±1.0%
	LOAD REGULATION	±1.0%
	SETUP, RISE TIME	1000ms, 50ms/230VAC; 1000ms, 50ms/115VAC at full load
	HOLD UP TIME (Typ.)	70ms/230VAC; 16ms/115VAC at full load

INPUT	VOLTAGE RANGE	85 ~ 264VAC 120 ~ 370VDC
	FREQUENCY RANGE	47 ~ 63Hz
	EFFICIENCY (Typ.)	85%
	AC CURRENT (Typ.)	0.88A/115VAC; 0.48A/230VAC
	INRUSH CURRENT (Typ.)	COLD START 35A/115VAC; 65A/230VAC
PROTECTION	OVERLOAD Note.5	105 ~ 160% rated output power; Protection type: Constant current limiting, recovers automatically after fault condition is removed
	OVER VOLTAGE	27.6 ~ 32.4V
ENVIRONMENT	WORKING TEMP.	-20 °C ~ +60 °C (Refer to output load derating curve)
	WORKING HUMIDITY	20 ~ 90% RH non-condensing
	STORAGE TEMP., HUMIDITY	-40 °C ~ +85 °C, 10 ~ 95% RH
	TEMP. COEFFICIENT	±0.03%/ (0 ~ 50) °C)
	VIBRATION	10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, period for 60min. each along X, Y, Z axes; Mounting: Compliance to IEC60068-2-6

SAFETY & EMC	SAFETY STANDARDS	UL60950-1, TUV EN60950-1 approved, design refer to EN50178
	WITHSTAND VOLTAGE	I/P-O/P: 3 KV AC
	ISOLATION RESISTANCE	I/P-O/P: 100 megohm / 500 V DC / 25 / 70% RH
	EMI CONDUCTION & RADIATION	Compliance to EN55011, EN55022 (CISPR22), EN61204-3 Class B
	HARMONIC CURRENT	Compliance to EN61000-3-2, -3
	EMS IMMUNITY	Compliance to EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, ENV50204, EN55024, EN61000-6-2, EN61204-3, heavy industry level, criteria A
OTHERS	MTBF	1172.3K hr min. MIL-HDBK-217F (25)
	DIMENSION	25*93*56mm (W*H*D)

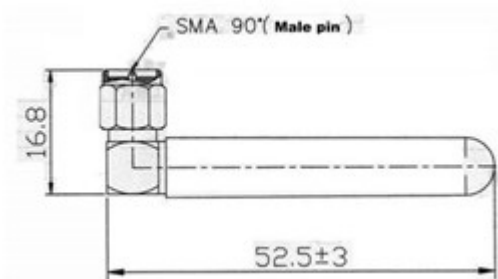
- Accrochez l'alimentation au bord inférieur du rail à l'aide des deux supports supérieurs.
- Poussez l'alimentation vers le bas et faites s'enclencher les supports inférieurs.

5.4 Montage de l'antenne GPRS/GSM

5.4.1 Antenne GPRS/GSM standard coudée

Le concentrateur WebdynTIC 2 est livré en standard avec une antenne coudée.

Référence : EA-247



Frequency/MHZ	900/1800
Gain	0db

VSWR	< 1: 2.0
Impedance	50 OHM
Patten	Omni direction
Polarization	Vertical
Termination	SMA R/A Male

Vissez le câble de l'antenne GSM à la main à la prise d'antenne de la passerelle repérée par le label GSM en face avant.



Afin d'optimiser la sensibilité de réception GSM il est impératif de laisser un espace vide autour de l'antenne de 20 cm.

5.4.2 Antenne GSM/GPRS déportée

Uniquement en cas de commande en option de la WebdynTIC 2 : Kit antenne déportée.



Contenu du kit : 1 antenne, 1 équerre d'antenne avec câble d'antenne de 3 mètres.

Déterminez le lieu de montage optimal de l'équerre d'antenne.

- Déterminez la position de l'antenne en utilisant l'équerre sur le mur, et marquez les trous de perçage à l'aide d'un crayon.
- Percez les trous (diamètre : 6 mm) aux emplacements marqués et insérez les chevilles.
- Fixez l'équerre d'antenne au mur à l'aide de vis.
- Vissez l'antenne sur le câble d'antenne.
- Vissez le câble sur la prise antenne de la WebdynTIC 2.

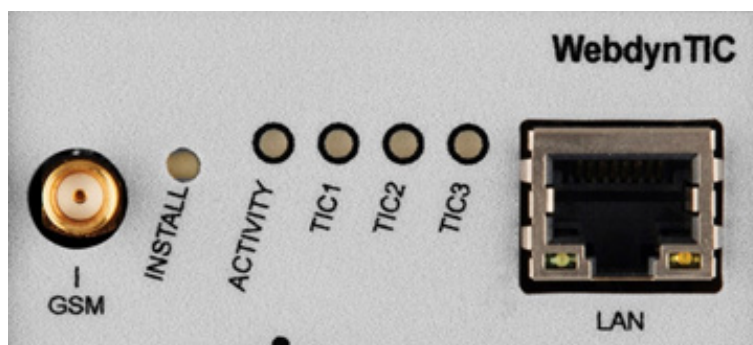
6. Raccordement électrique



- Tous les travaux de câblage doivent impérativement être effectués par un électricien qualifié spécialisé.
- Avant l'installation, tous les appareils raccordés au bus de communication correspondant doivent être déconnectés des deux côtés (DC et AC).

6.1 Aperçu des interfaces externes et des voyants

Face avant du boîtier :



LAN : connexion Ethernet.

INSTALL : bouton d'installation.

ACTIVITY : voyant d'état de fonctionnement du concentrateur :

- Clignote rapidement : initialisation.
- En mode Ethernet
 - Clignote lentement : opérationnelle
- En mode Modem
 - Fixe + impulsions brèves : opérationnelle + Indicateur du niveau de signal

TIC1 à TIC3 : voyants d'activité des interfaces Télé-Information-Client.1 à 3

- Clignote rapidement : initialisation TIC.
- Reste allumée après initialisation si le compteur est correctement géré.
- Impulsion brève : Indication de trafic sur les compteurs TIC.

GSM : prise de l'antenne GSM.

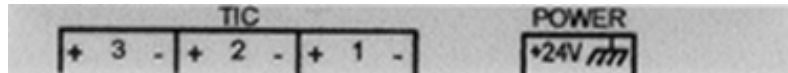
Bornier supérieur du boîtier :

L'insertion de la carte SIM s'effectue par le dessus de la WebdynTIC 2.



SIM

Bornier inférieur du boîtier :



PWR : alimentation du concentrateur.

TIC : entrées des 3 compteurs électriques Télé-Information-Client.

6.2 Raccordement aux compteurs TIC

Le présent chapitre décrit le raccordement de la WebdynTIC 2 aux compteurs électrique présentant une sortie Télé-Information-Client.

Le concentrateur est compatible avec les compteurs suivants :

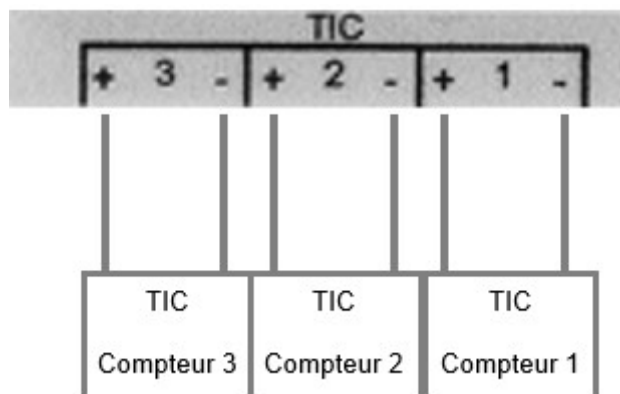
- Compteur « Bleu » électronique monophasé multitarif (CBEMM)
- Compteur « Bleu » électronique monophasé multitarif (CBEMM - évolution ICC)
- Compteur « Bleu » électronique triphasé multitarif (CBETM).
- Compteur « Jaune » électronique (CJE)
- Compteur « Interface Clientèle Emeraude » (ICE)
- Compteur « Interface Clientèle Emeraude à quatre quadrants » (ICE-4Q)
- Compteur « PME/PMI »
- Compteur « Saphir »
- Compteur « Linky »

Les entrées TIC du concentrateur sont conformes aux spécifications d'ENEDIS « Sorties de télé-information client des appareils de comptage électronique utilisés par ERDF » version 5 (ERDF-NOI-CPT_02E) et « Sorties de télé-information client des appareils de comptage Linky utilisés en généralisation par ERDF » version 1 (ERDF-NOI-CPT_54E).

Pour assurer le bon fonctionnement du concentrateur, des compteurs et du bus TIC, attention à respecter les préconisations ENEDIS.

- Longueur maximale de bus doit être de 500m.
- Paire torsadée avec écran (aluminium) et conducteur de drain.
- Conducteurs monobrin en cuivre étamé de diamètre 0,5 mm.
- Isolant PVC.

L'accès à la télé-information d'un compteur s'effectue par 2 bornes.



Tous les types de compteurs n'ayant pas les mêmes caractéristiques, il sera peut-être nécessaire d'adapter le concentrateur WebdynTIC 2 au type de compteur.

6.2.1 Raccordement des compteurs autres que PME/PMI

La majorité des compteurs émettent un flux TIC avec une porteuse de 50kHz. Pour ce type de compteurs, veuillez vérifier que le concentrateur WebdynTIC 2 est configuré pour recevoir ce type de signaux.

Ouvrez le boîtier, et vérifiez la position du cavalier JMP 6.

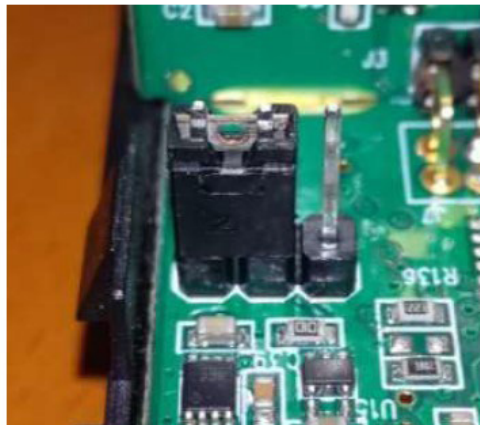


Positionnez le cavalier sur JMP6 de la manière suivante,



6.2.2 Raccordement des compteurs PME/PMI

Les compteurs PME/PMI n'utilisent pas de porteuse à 50 kHz, mais un flux RS232. Contrairement aux flux avec une porteuse à 50kHz, ce flux est polarisé. Pour ce type de compteurs, veuillez faire attention au sens de câblage, et vérifiez la configuration matérielle du concentrateur comme indiqué ci-dessous, Ouvrez le boîtier, et positionnez le cavalier JMP6 de la manière suivante,



6.2.3 Cas des compteurs nécessitant une charge

Certains compteurs n'émettent un flux TIC que s'ils détectent une charge sur le bus. Avec la configuration matérielle par défaut, les concentrateurs WebdynTIC 2 ne chargent pas le bus. Il est donc possible que des compteurs ne puissent être détectés. Pour pallier à ce problème, vous avez la possibilité d'activer ou désactiver des charges sur les entrées du concentrateur WebdynTIC 2. Ces 3 charges sont activables ou désactivables via les 3 cavaliers présentés ci-dessous.



Lorsque les cavaliers sont positionnés, les résistances de charges sont désactivées. Retirez les cavaliers pour activer les charges. A chaque charge correspond l'entrée TIC adjacente.

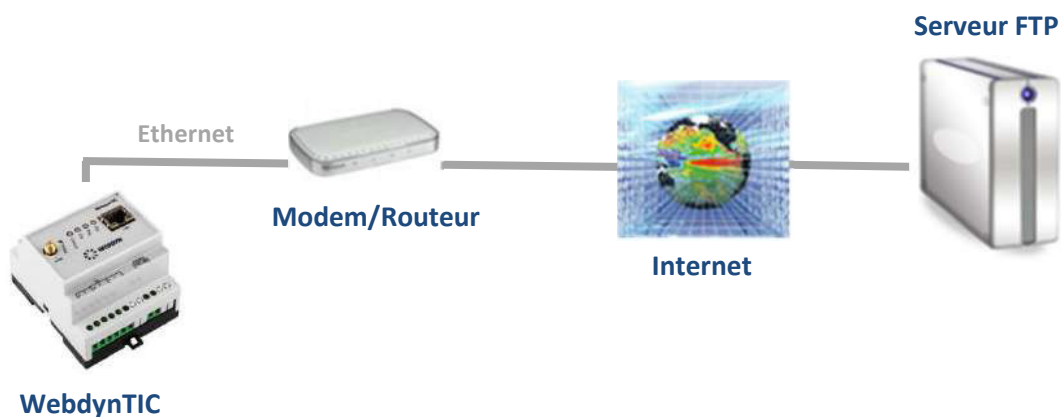
6.3 Raccordement du concentrateur au réseau Internet pour la communication avec le serveur distant

Le présent chapitre décrit le raccordement de la WebdynTIC 2 au réseau Internet pour la communication avec le serveur distant. Cette communication peut se faire au choix selon 2 media différents :

- Ethernet, via une ligne ADSL ou satellite.
- Modem, via une connexion GPRS ou 3G.

6.3.1 Connexion à Internet via une ligne ADSL ou satellite

Raccorder le concentrateur WebdynTIC 2 au réseau en utilisant la prise Ethernet repérée par le label LAN sur la face avant du concentrateur.



La longueur et la qualité du câble peuvent avoir des répercussions négatives sur la qualité du signal. Utilisez un câble Ethernet respectant les remarques suivantes :

- Un câble droit est nécessaire.
- Utilisez un câble de qualité, au minimum un câble blindé torsadé par paire (« shielded twisted pair ») de catégorie 5 (FTP Cat 5) ou supérieure.
- La longueur maximale autorisée du câble Ethernet est de 100 m par segment.

6.3.2 Connexion à Internet via une liaison GPRS ou 3G

Pour utiliser la liaison modem et permettre au concentrateur de communiquer avec le serveur distant, il faut insérer une carte SIM dans le tiroir présenté en face avant du concentrateur.

La carte SIM doit être insérée lorsque le produit est hors tension. Si ce n'est pas le cas, veuillez redémarrer le produit après insertion de la carte SIM pour qu'elle soit prise en compte.

L'antenne GSM (standard ou déportée) doit également être correctement montée (cf. : chapitre 5.4).

7. Raccordement à un PC local via Ethernet pour la configuration

Lors de la première mise en service, le concentrateur WebdynTIC 2 doit être configuré via le réseau Ethernet avec un ordinateur (portable ou fixe).

L'ordinateur peut être raccordé au concentrateur directement ou intégré au réseau local du concentrateur, en particulier si la liaison ADSL est utilisée pour la communication avec le serveur distant.

Ce chapitre décrit les deux types de raccordement d'un ordinateur au concentrateur.

7.1 Connexion directe



Raccordez le concentrateur WebdynTIC 2 directement sur le PC en utilisant l'interface Ethernet du boîtier et un câble Ethernet (câble croisé). Pour repérer la prise Ethernet du PC référez-vous à la documentation du PC.



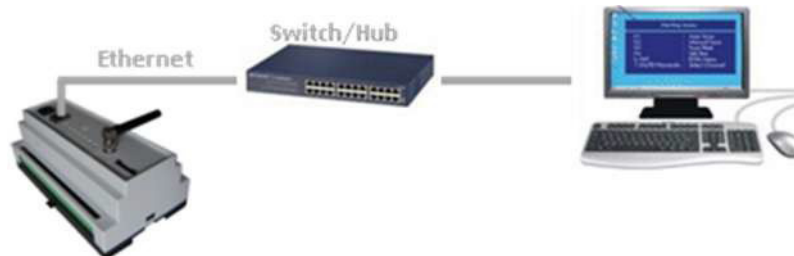
Recommandations relatives au câblage Ethernet : la longueur et la qualité du câble peuvent avoir des répercussions négatives sur la qualité du signal :

- Un câble croisé est nécessaire.
- Utilisez un câble de qualité, au minimum un câble blindé torsadé par paire (« shielded twisted

pair ») de catégorie 5 (FTP Cat 5) ou supérieure.

- La longueur maximale autorisée du câble Ethernet est de 100 m par segment.

7.2 Connexion via le réseau local



Raccordez le concentrateur WebdynTIC 2 au réseau local en utilisant l'interface Ethernet du boîtier et un câble Ethernet (câble droit). Pour repérer la prise Ethernet du Switch/Hub référez-vous à sa documentation.



Recommandations relatives au câblage Ethernet : la longueur et la qualité du câble peuvent avoir des répercussions négatives sur la qualité du signal :

- Un câble droit est nécessaire.
- Utilisez un câble de qualité, au minimum un câble blindé torsadé par paire (« shielded twisted pair ») de catégorie 5 (FTP Cat 5) ou supérieure.
- La longueur maximale autorisée du câble Ethernet est de 100 m par segment.

8. Raccordement de l'alimentation

Raccordez l'alimentation seulement lorsque tous les autres appareils sont raccordés avec le concentrateur WebdynTIC 2.

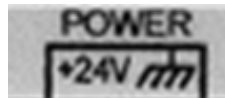
Vérifier si les raccordements suivants (si utilisés) sont branchés correctement avant d'alimenter le concentrateur :

- Entrées Compteurs électriques Télé-Information-Client.



Phase de démarrage du concentrateur WebdynTIC 2 : après le branchement de l'alimentation, le concentrateur met environ 1 minute à démarrer. Durant cette minute la LED ACTIVITY reste allumée.

- Une fois les LEDs allumées (voir 6.1 Aperçu des interfaces externes et des voyants) le serveur Web du concentrateur est accessible.
- Brancher le câble sur l'entrée 0/24V du connecteur à vis du concentrateur en respectant la polarité.



- Branchez l'alimentation Rail DIN au secteur.

9. Configuration réseau de l'ordinateur pour accéder au concentrateur

En connexion directe de l'ordinateur au concentrateur (voir 7.1) ou en connexion via un réseau local (voir 7.2), il est nécessaire de configurer une adresse IP sur l'ordinateur dans la même plage d'adresse IP et dans le même sous réseau que le concentrateur WebdynTIC 2.



Les réglages du concentrateur WebdynTIC 2 à la livraison sont les suivants :

- Adresse IP : 192.168.1.12
- Masque de sous réseau : 255. 255. 255.0



Administrateur réseau : si votre réseau local est géré par un administrateur réseau, contactez-le avant d'intégrer le concentrateur WebdynTIC 2 dans votre réseau.

L'étape suivante permet de configurer l'adresse réseau d'un ordinateur pour accéder au concentrateur WebdynTIC 2 :

Configuration d'une deuxième adresse IP sur le PC :

- Sous Windows (2000 ou XP) cliquez sur Démarrer/Paramètres/Connexions réseau et accès à distance. La fenêtre Connexions réseau et accès à distance s'affiche.
- Cliquez avec le bouton droit sur Réseau local puis cliquez sur Propriétés.
- Sélectionnez Protocole Internet (TCP/IPv4) puis cliquez sur Propriétés.
- Sélectionner le mode « Utiliser l'adresse IP suivante : »
- Entrez l'adresse IP 192.168.1.10 et le masque de sous-réseau 255. 255. 255.0.



Attribution des adresses IP : si l'adresse IP 192.168.1.10 est déjà attribuée dans votre réseau, sélectionnez une autre adresse IP. N'entrez jamais les adresses IP 192.168.1.0 ou 192.168.1.255, ces adresses ne doivent pas être attribuées.

- Pour valider les réglages, cliquez sur OK.
- Fermez la fenêtre Connexion réseau et accès à distance.

10. Mise en service du concentrateur

La configuration du concentrateur WebdynTIC 2 est réalisée via l'interface Web intégrée.



La configuration serveur est toujours prioritaire sur la configuration locale via l'interface web. Veillez à respecter la cohérence entre les deux configurations.

10.1 Connexion à l'interface Web intégrée

- Lancez Internet Explorer.
- Appelez la page d'accueil du concentrateur WebdynTIC 2 via la ligne d'adresse du navigateur <http://192.168.1.12>.
- La fenêtre suivante s'affiche :

Authentication requise

Le site <http://192.168.1.12> demande un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le site indique : « WGE_PV_HTTP_server »

Utilisateur :

Mot de passe :

OK Annuler



Les réglages du concentrateur WebdynTIC 2 à la livraison sont les suivants :

- Utilisateur : userhigh
- Mot de passe : high

La page d'accueil suivante s'affiche :

WEBDYN

Accueil
Configuration
Installation
Supervision
Mise à jour
Redémarrer

WebdynTIC

Accueil

Bienvenue dans l'application d'administration de la passerelle Webdyn !

Informations passerelle

Version logicielle : 3.09.03 Sep 13 2017



Si l'accès aux pages web est effectué pendant la phase d'initialisation du concentrateur, un message d'alerte s'affiche en haut de page du type : « **La passerelle est en cours d'initialisation.** ». Attendez que le concentrateur soit complètement initialisé pour accéder aux pages web.

10.2 Configuration

La page Configuration permet la configuration de la langue, de l'identifiant, des paramètres Modem et Ethernet, et des serveurs FTP et HTTP.

WEBDYN WebdynTIC

Configuration

Choix de la langue: Français

Identifiant de la passerelle: Site : WD0076CD automatique

Mode de connexion: Ethernet Modem

Ethernet
Mode d'adressage: dynamique statique
Adresse IP: 192.168.1.12
Masque: 255.255.255.0
Passerelle: 0.0.0.0
DNS: 0.0.0.0

Modem GPRS
N° d'appel: *99***1#
APN: m2mintarnet
Login: sfr
Mot de passe: sfr

Serveur FTP
Serveur:
Login:
Mot de passe:
Port: 21

Configuration: /CONFIG
Définition: /DEF
Données: /DATA
Alarmes: /ALARM
Commandes: /CMD
Journal de bord: /LOG
Firmware: /BIN

Autorise l'écrasement des fichiers distants

Services Web
Activation:
URL:

Valider

Identifiant du concentrateur :

Il existe deux possibilités pour paramétrer l'identifiant du concentrateur :

- Manuellement dans la case Site (par défaut l'IDSite=WDxxxxxx, avec xxxxxx les 6 derniers digits de l'adresse MAC du produit).
- Automatiquement en cochant la case Automatique et en laissant le champ vide. Pour cette option, les Services Web doivent être activés et le serveur correspondant doit être valide. Le concentrateur WebdynTIC 2 récupérera son identifiant lors de la 1ère connexion.

Mode de connexion :

Sélectionner Ethernet ou Modem suivant le mode de connexion au serveur distant.

Ethernet :

Veillez entrer les paramètres valides pour votre réseau Ethernet si le mode de connexion sélectionné est Ethernet :

- Adresse IP : entrez l'adresse IP à laquelle le concentrateur WebdynTIC 2 est accessible.
- Masque : entrez le masque de sous-réseau de votre réseau. Ce masque limite le réseau Ethernet à des adresses IP définies et sépare les plages réseau les unes des autres.
- Passerelle : entrez l'adresse de la passerelle de votre réseau. L'adresse de la passerelle est l'adresse IP de l'appareil qui établit la connexion à Internet. En général, l'adresse entrée ici est celle de la Box ADSL.
- DNS : entrez l'adresse du serveur DNS. Le serveur DNS (Domain Name System) traduit les adresses Internet explicites (par ex. www.webdyn.com) en adresses IP correspondantes. Entrez ici l'adresse du serveur DNS que vous avez reçue de votre fournisseur d'accès à l'Internet (FAI). En général, vous pouvez entrer l'adresse IP de votre routeur.



Si votre réseau Ethernet est géré par un administrateur réseau, contactez-le pour qu'il intègre votre concentrateur WebdynTIC 2 dans le réseau Ethernet existant.

Modem GPRS :

Veillez entrer les paramètres valides pour votre abonnement GPRS/3G si le mode de connexion sélectionné est Modem:

- N° d'appel : entrez le numéro d'appel GPRS/3G de votre opérateur mobile. Le numéro par défaut *99***1# est valable dans la majorité des cas.
- APN : nom de l'APN GPRS de votre opérateur mobile.
- Login : nom d'utilisateur de l'APN GPRS de votre opérateur mobile.
- Mot de passe : mot de passe l'APN GPRS de votre opérateur mobile.



Consultez votre opérateur mobile pour obtenir les informations (APN, login, mot de passe) relatives à votre carte SIM.

Serveur FTP :

Afin que le concentrateur communique avec un serveur FTP distant (par Ethernet OU Modem), entrez les informations suivantes :

- Adresse IP : Adresse IP ou nom du serveur FTP distant.
- Login : Nom d'utilisateur utilisé par le concentrateur pour la connexion au serveur FTP distant.
- Mot de passe : Mot de passe utilisé par le concentrateur pour la connexion au serveur FTP distant.
- Configuration : nom du répertoire Configuration (par défaut : /CONFIG).

- Définition : nom du répertoire Définition (par défaut : /DEF).
- Données : nom du répertoire Données (par défaut : /DATA).
- Alarmes : nom du répertoire Alarmes (par défaut : /ALARM).
- Commandes : nom du répertoire Commandes (par défaut : /CMD).
- Journal de bord : nom du répertoire Journal de bord (par défaut : /LOG).
- Firmware : nom du répertoire de récupération d'un nouveau firmware (par défaut /BIN).



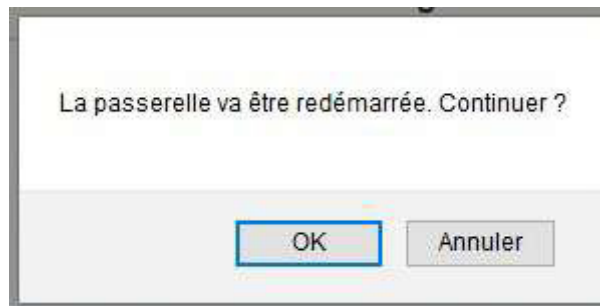
Vérifier que les répertoires FTP définis existent côté serveur FTP. Dans les cas des serveurs UNIX, la casse (minuscule/majuscule) des caractères est importante.

Services Web :

Si le concentrateur doit utiliser une connexion à des services Web, activez cette option et renseigner l'adresse URL du serveur. Sinon désactiver cette option.

Une fois tous les paramètres renseignés, cliquez sur Valider. Un message en haut de page indique que le concentrateur doit être redémarré afin que les paramètres soient pris en compte.

Cliquez sur redémarrer dans le menu de gauche et confirmer dans la fenêtre :



Phase de démarrage du concentrateur WebdynTIC 2 : Le concentrateur met environ 1 minute à démarrer. Durant cette minute, le voyant ACTIVITY reste allumée. Une fois les voyants allumés (voir 6.1 Aperçu des interfaces externes et des voyants) le serveur Web du concentrateur est de nouveau accessible.

Reconnectez-vous au serveur intégré au concentrateur WebdynTIC 2 comme décrit au chapitre 10.1 Connexion à l'interface Web intégrée.

10.3 Installation

Sous-menus installation :

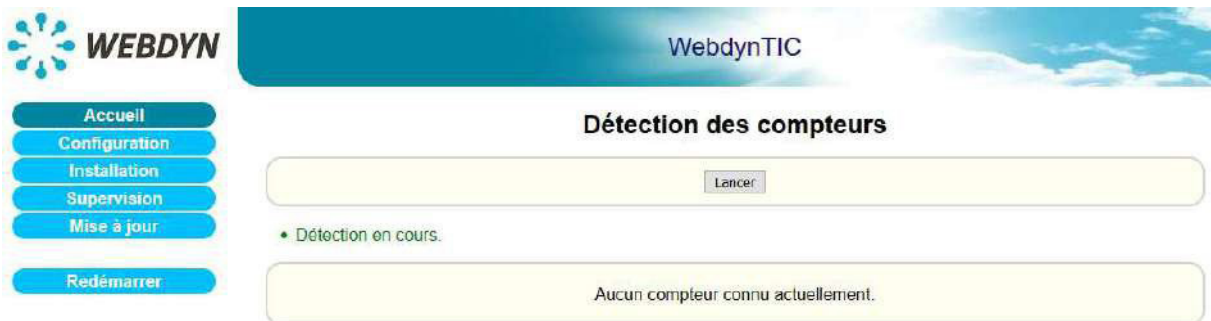


10.3.1 Détection des compteurs

Cette page permet de détecter les compteurs TIC présents sur le réseau et de récupérer leurs types.

Pour lancer une détection des compteurs suivre les étapes suivantes :

- Cliquez sur Lancer. La page suivante s'affiche :



- La page se rafraîchit automatiquement.
- Attendre que le message **Détection en cours** disparaisse.



Durant l'exécution de cette tâche aucune autre tâche ne peut être lancée. Un message d'alerte s'affiche en haut de page du type : « **Une tâche 'X' est déjà en cours d'exécution. Veuillez réessayer dans quelques instants.** »

Après cette recherche, un tableau en bas de page s'affiche avec les types et les descriptions des compteurs détectés :

WEBDYN WebdynTIC

Détection des compteurs

Lancer

Type	Description	
1 CBEMM-ICC	Compteur Bleu monophasé (évolution ICC)	Détails
2 CBEMM-ICC	Compteur Bleu monophasé (évolution ICC)	Détails
3 CBEMM-ICC	Compteur Bleu monophasé (évolution ICC)	Détails

En cliquant sur Détails vous avez accès à la liste des variables lues sur le compteur et leurs valeurs au moment de la détection.

WEBDYN WebdynTIC

Détails du compteur

	Etiquette	Valeur
1	ADCO	020928804840
2	OFTARIF	HC
3	ISOUSC	45
4	HCHC	000000704
5	HCHP	000000557
6	PTEC	HP
7	INST	000
8	IMAX	001
9	PAPPP	00000
10	HHPHC	A
11	MOTDETAT	000000

Le concentrateur détecte les compteurs suivants :

- Compteur « Bleu » électronique monophasé multitarif (CBEMM).
- Compteur « Bleu » électronique monophasé multitarif (CBEMM - évolution ICC).
- Compteur « Bleu » électronique triphasé multitarif (CBETM).
- Compteur « Jaune » électronique (CJE).
- Compteur « Interface Clientèle Emeraude » (ICE).
- Compteur « Interface Clientèle Emeraude à quatre quadrants » (ICE-4Q).
- Compteur « PME/PMI »
- Compteur « Saphir »
- Compteur « Linky »

Si le compteur branché n'est pas dans cette liste, les variables sont lues mais le type n'est pas reconnu, un fichier de définition sera généré avec ces variables. Le compteur sera alors identifié comme inconnu.

10.3.2 Connexion

Cette page permet de lancer une connexion du concentrateur au serveur FTP distant.

Le bouton Connecter permet de lancer la connexion.

L'état d'avancement de la connexion s'affiche dans un tableau :

The screenshot shows the WebdynTIC web interface. On the left is a navigation menu with buttons for 'Accueil', 'Configuration', 'Installation', 'Supervision', 'Mise à jour', and 'Redémarrer'. The main content area is titled 'WebdynTIC' and 'Connexion'. It features a 'Connecter' button and a status message: 'Le test de connexion est en cours.' Below this is a table with columns 'Date', 'Heure GMT', and 'Message'. The table contains two rows of data. At the bottom of the interface, there is a refresh indicator: 'Rafraichissement des données...'

Date	Heure GMT	Message
2000/01/01	00:22:46	Connexion modem GPRS...
2000/01/01	00:22:46	Demande de connexion...

La page est rafraîchie automatiquement.

Lorsque la connexion est établie, le concentrateur WebdynTIC 2 réalise dans l'ordre les actions suivantes

- Synchronisation horaire avec le serveur NTP.
- Gestion de l'ID (si l'option est activée).
- Ouverture de la session FTP.
- Dépôts des fichiers de données en mémoire.
- Gestion des fichiers de configuration.
- Gestion du firmware (si une demande de mise à jour a été effectuée).
- Fermeture de la session FTP.
- Déconnexion du réseau data mobile.

L'ensemble des actions effectuées par le concentrateur sont listées dans le tableau affiché dans la page web. Les messages possibles sont décrits ci-dessous :

MESSAGE	DESCRIPTION
Demande de connexion...	La demande de connexion a été prise en compte par le concentrateur
Connexion établie	La connexion WAN est établie

Erreur de transfert FTP : 1 sur 3	Echecs de transfert de données FTP. Vérifier que le nom, le login et le mot de passe du serveur FTP sont bien configurés dans la page de configuration réseau
Connexion terminée	La connexion WAN est terminée
Erreur de connexion WAN	La connexion n'a pas pu se réaliser
Connexion modem GPRS...	Initialisation de la connexion GPRS en cours
Type de modem inconnu	Modem non reconnu
Déconnexion modem...	Déconnexion du modem (PSTN ou GPRS) en cours
Arrêt de l'acquisition de données...	Demande d'arrêt des acquisitions avant d'effectuer la connexion WAN
Reprise de l'acquisition de données...	Demande de reprise des acquisitions après la connexion WAN
Erreur Web services	Une requête au serveur de « Services Web » n'a pas abouti. Vérifier que l'URL du serveur HTTP est bien configurée dans la page de configuration réseau
Récupération ID site...	Demande d'un ID site au serveur de Services Web
ID Site [ID site récupéré]	Nouvel ID site attribué par le serveur de Services Web
Erreur de récupération de l'ID site	Problème de récupération de l'ID site auprès du serveur de services Web
Synchronisation NTP...	Demande de synchronisation de l'heure au serveur NTP
Synchronisation NTP OK	Synchronisation de l'heure réalisée avec succès
Erreur de synchronisation NTP	Erreur de la synchronisation de l'heure
Gestion du firmware...	Vérification si un nouveau firmware est disponible
Veillez attendre le redémarrage de la passerelle, puis vous reconnecter au serveur Web ...	Lors d'un changement de fichier configuration ou de définition le concentrateur indique qu'il doit redémarrer

Sauvegarde de la configuration...	La configuration a été modifiée
Gestion des fichiers de commandes ...	Phase de gestion des fichiers de commandes en cours
Récupération du fichier [nom du fichier récupéré]	La récupération d'un fichier de commandes a été réalisée avec succès
Dépôt du fichier [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier d'acquittement a été effectué avec succès
Erreur de récupération du fichier [nom du fichier non récupéré]	Le dépôt du fichier d'acquittement a été effectué avec succès. Vérifier que le nom du répertoire de fichier de commandes est bien configuré dans la page de configuration réseau
Pas de fichier de commandes disponible...	Il n'y a pas de fichier de commandes à exécuter
Erreur de connexion FTP	La connexion au serveur FTP est impossible. Vérifier que le nom, le login et le mot de passe du serveur FTP sont bien configurés dans la page de configuration réseau
Gestion des alarmes ...	Phase de gestion des alarmes en cours
Aucune alarme en cours...	Il n'y a pas d'alarmes en cours
Dépôt du fichier d'alarme [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier d'alarmes a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier d'alarme [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier d'alarmes a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers d'alarmes est bien configuré dans la page de configuration réseau
Gestion des fichiers de paramètres ...	Phase de gestion des paramètres en cours.
Dépôt du fichier de paramètres [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier paramètres a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier de paramètres [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier paramètres a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de données est bien configuré dans la page de configuration réseau

Gestion des fichiers de données ...	Phase de gestion des fichiers de données en cours
Dépôt du fichier de données [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier de données a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier de données [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier de données a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de données est bien configuré dans la page de configuration réseau
Erreur de connexion FTP	La connexion au serveur FTP est impossible. Vérifier que le nom, le login et le mot de passe du serveur FTP sont bien configurés dans la page de configuration réseau
Gestion des fichiers de configuration ...	Phase de gestion des fichiers de configuration en cours
Pas de changement de fichiers de configuration.	Les fichiers de configuration n'ont pas été modifié coté serveur distant
Dépôt du fichier de configuration [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier de configuration a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier de configuration [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier de configuration a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de configuration est bien configuré dans la page de configuration réseau
Récupération du fichier de configuration [nom du fichier récupéré]	La récupération du fichier de configuration a été effectuée avec succès
Erreur de récupération du fichier de configuration [nom du fichier non récupéré]	La récupération du fichier de configuration a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de configuration est bien configuré dans la page de configuration réseau
Erreur de connexion FTP	La connexion au serveur FTP est impossible. Vérifier que le nom, le login et le mot de passe du serveur FTP sont bien configurés dans la page de configuration réseau
Gestion des fichiers de définition...	Phase de gestion des fichiers de définition en cours
Pas de changement de fichiers de définition.	Les fichiers de définition n'ont pas été modifié coté serveur distant

Dépôt du fichier de définition [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier de définition a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier de définition [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier de définition a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de définition est bien configuré dans la page de configuration réseau
Récupération du fichier de définition [nom du fichier récupéré]	La récupération du fichier de définition a été effectuée avec succès
Erreur de récupération du fichier de définition [nom du fichier non récupéré]	La récupération du fichier de définition a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de définition est bien configuré dans la page de configuration réseau
Erreur de connexion FTP	La connexion au serveur FTP est impossible. Vérifier que le nom, le login et le mot de passe du serveur FTP sont bien configurés dans la page de configuration réseau
Gestion des fichiers de logs ...	Phase de gestion des fichiers de logs en cours
Dépôt du fichier journal de bord [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier journal de bord a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier journal de bord [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier journal de bord a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de journaux de bord est bien configuré dans la page de configuration réseau
Dépôt du fichier de debug [nom du fichier déposé]	Le dépôt du fichier de debug a été effectué avec succès
Erreur de dépôt du fichier de debug [nom du fichier non déposé]	Le dépôt du fichier de debug a échoué. Vérifier que le nom du répertoire des fichiers de journaux de bord est bien configuré dans la page de configuration réseau



Suivant le nombre de fichiers à échanger avec le serveur FTP, cette connexion peut durer plusieurs minutes. Après avoir téléchargé des nouveaux fichiers de configuration ou de définition, le concentrateur peut être amené à redémarrer.



Durant l'exécution de cette tâche aucune autre tâche ne peut être lancée. Un message d'alerte s'affiche en haut de page du type : « **Une tâche 'X' est déjà en cours d'exécution. Veuillez réessayer dans quelques instants.** »

10.4 Supervision

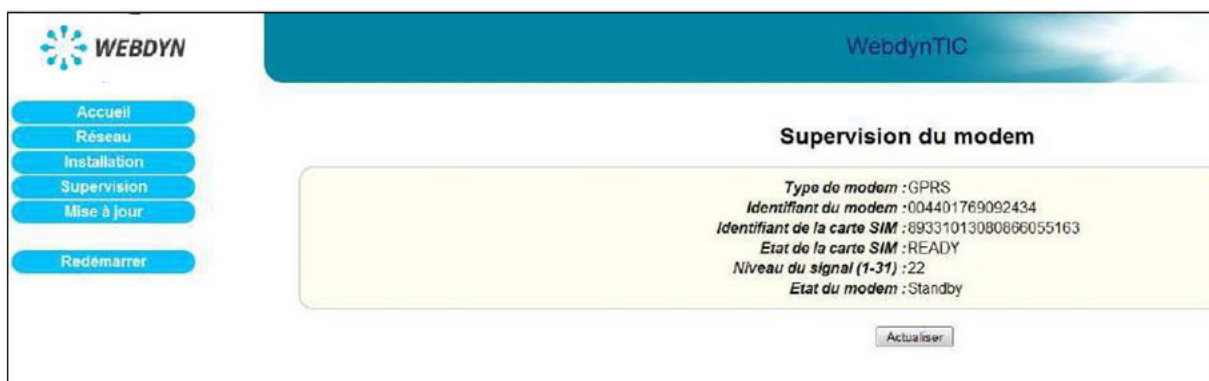
Sous-menu Supervision :



10.4.1 Modem

Cette page permet de superviser le modem GPRS.

Les indicateurs suivants s'affichent :



- Type de modem : GPRS.
- Identifiant du modem : numéro IMEI du modem.
- Identifiant de la carte SIM : numéro SSID de la carte SIM.
- Etat de la Carte SIM : Statut de la carte SIM. Le message peut être :
 - READY : La carte SIM est insérée, le code PIN est OK. Le concentrateur est prêt pour ouvrir la connexion GPRS.
 - SIM PIN : La carte SIM attend un code PIN.
 - SIM PUK : La carte SIM attend un code PUK (après trois essais code PIN erronés).
 - SIM ERROR : la carte SIM n'est pas insérée.
- Niveau du signal : Qualité de signal GSM entre 1 et 31.



Pour une connexion GPRS/3G fonctionnelle ce niveau doit être supérieur ou égale à 12. Nous conseillons cependant un niveau supérieur à 20.

- Etat du modem : Le message peut être :
 - Standby : modem non-connecté.
 - Initialisation : modem en cours de connexion.

10.4.2 Compteurs

	Numéro de série	Fichier de définition
1	1	WEBDYNTIC-GPRS-86_TIC_CBEMM-ICC.ini
2	2	WEBDYNTIC-GPRS-86_TIC_CBEMM-ICC.ini
3	3	WEBDYNTIC-GPRS-86_TIC_CBEMM-ICC.ini

Le tableau affiche pour chaque compteur détecté :

- Son n° d'entrée,
- Son état : Les sigles et indiquent l'état de la communication avec le compteur.
- Son numéro de série.
- Le nom de son fichier de définition. Si le fichier de définition n'apparaît pas, cela signifie qu'il y a un problème de synchronisation avec le fichier IDsite_daq.ini. S'il apparaît en rouge, le nom est bien récupéré dans le fichier daq.ini mais n'existe pas dans le répertoire DEF du serveur FTP.

10.5 Mise à jour

Nouveau firmware

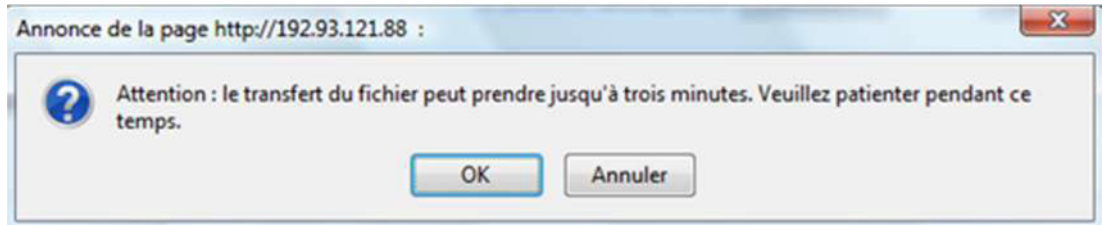
Veillez sélectionner le fichier de mise à jour et cliquer sur Valider (max 1Mo) :

Informations passerelle

Version logicielle : 1.00.01 Oct 18 2010

Pour mettre à jour votre concentrateur WebdynTIC 2, suivez les étapes suivantes :

- Cliquez sur Parcourir. Choisissez le fichier avec l'extension « .pak » mis à disposition par Webdyn.
- Cliquez sur Valider.
- La fenêtre suivante doit s'afficher :



- Attendre la fin transfert du fichier.



- Une fois le transfert terminé, la page suivante s'affiche :



- Cliquer sur Redémarrer.
- Le concentrateur redémarre. Toutes les LEDs clignotent pour indiquer la mise à jour en cours. Ne pas débrancher le concentrateur durant cette phase (environ 15 minutes).
- Vérifier le numéro de version dans la page d'accueil.

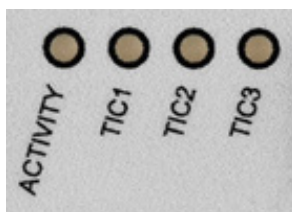
Votre concentrateur WebdynTIC 2 est à jour.

11. Bouton d'installation

Le bouton INSTALL permet de forcer une connexion ou de redémarrer le concentrateur :

ACTION	CONSEQUENCE
Appui d'environ 1 seconde sur le bouton INSTALL jusqu'à que la LED ACTIVITY clignote	Provoque une connexion immédiate du concentrateur au serveur FTP distant
Appui d'environ 10 secondes sur le bouton INSTALL jusqu'à que les LEDs du concentrateur s'éteignent	Le concentrateur redémarre (environ 1 minute de redémarrage avant que les LEDs ne se rallument)

12. Signification des LEDs



LED	FONCTION	ETAT	SIGNIFICATION
ACTIVITY	Etat de fonctionnement de la passerelle	Allumée	Mise sous tension
		Clignote rapidement	Initialisation
		Clignote lentement	Opérationnelle
TIC	Activité des interfaces Télé-Information-Client	Clignote rapidement	Initialisation TIC
		Allumée	Compteur relevé
		Bagote	Trafic avec les compteurs TIC
		Eteinte	Compteur non relevé

Prise Ethernet :



LED	FONCTION	ETAT	SIGNIFICATION
Speed (à gauche)	Vitesse de connexion	Eteinte	10Mo
		Allumée	100Mo
Link activity (à droite)	Connexion	Eteinte	Aucune connexion établie
		Allumée	Connexion établie
		Bagote	Les données sont envoyées ou reçues

13. Arrêt du concentrateur WebdynTIC 2

Débranchez le câble d'alimentation du connecteur 0/24V.

14. Caractéristiques techniques

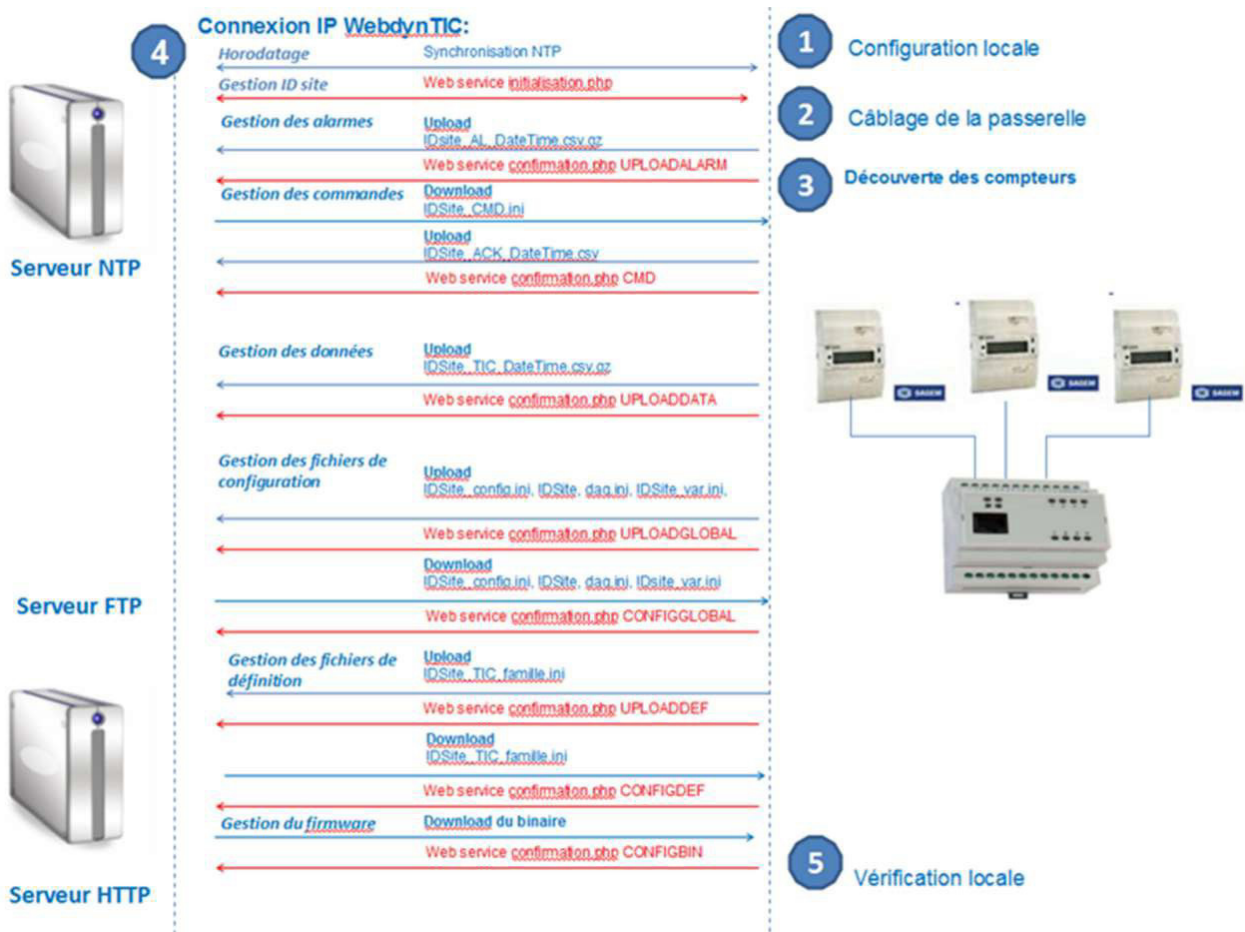
INTERFACES	
3 entrées TIC	Vers les compteurs ERDF avec sortie Télé-Information Client
MÉDIA DE COMMUNICATION AVEC LE SERVEUR DISTANT	
Ethernet	Connexion via réseau local et Internet au serveur distant
GSM/GPRS	Connexion via cellulaire et Internet au serveur distant
MÉMOIRE	
Flash	128Mo
RAM	16Mo
ALIMENTATION	
Alimentation RAIL DIN (Option)	Tension d'entrée 85 à 264 V / de 47 à 63Hz Tension de sortie 24V
ANTENNE	
Antenne coudée SMA	
Antenne déportée (Option)	
DIMENSIONS	
Taille	70mm*86mm*58,5mm (L,h,p) , RAIL DIN
CONDITIONS ENVIRONNEMENTAL	
Température de fonctionnement	-30 °C à +70 °C

Exploitation

1. Communication avec le serveur distant

Le concentrateur communique avec un serveur FTP distant.

En option, le concentrateur peut communiquer via Web Services avec un serveur http distant permettant de l'informer de toute action réalisée sur le serveur FTP. Lors de chaque connexion du concentrateur au serveur distant, ce dernier réalise successivement les actions suivantes :



1.1 Serveur FTP

1.1.1 Configuration du serveur FTP distant

Concernant la configuration du serveur FTP distant, nous préconisons les paramètres suivants :

- Accès écriture/lecture/renommage autorisés.
- Mode passif.
- Port 21.
- Message d'accueil court.
- Login et Mot de passe inférieurs à 30 caractères et sans caractères spéciaux.

1.1.2 Répertoires

Le serveur FTP doit impérativement présenter les répertoires suivants :

- /CONFIG : contient les fichiers de configuration du concentrateur (voir Chapitre 4. Fichiers de configuration). Les noms des fichiers sont préfixés par le numéro de site (IDSite).
 - IDSite_config.ini : Configuration générale.
 - IDSite_var.ini : Planning horaire d'acquisition et d'envoi des fichiers.
 - IDSite_daq.ini : Configuration des paramètres d'acquisition.
- /DEF : contient les fichiers de définition des familles de compteur TIC :
 - /TIC : IDSite_TIC_famille.ini : définition des variables d'une famille de compteur TIC.
- /BIN: contient le firmware du concentrateur pour la mise à jour. Le fichier a pour extension « .pak » (par exemple, IDSite.pak).
- /DATA : Répertoire de dépôt des fichiers de données. Ce répertoire contient le sous- répertoire :
 - /TIC : données compteurs.
- /CMD : Répertoire de dépôt des fichiers de commandes.
- /LOG : Contient le tableau de bord du concentrateur (IDSite_DATE.log) et le fichier de log de debug (désactivé par défaut - Utilisé uniquement par Webdyn en mode support) IDSite_DATE_debug.log.

Les noms des répertoires et l'identifiant de site sont paramétrables dans le fichier IDSite_config.ini.

1.2 Serveur HTTP / services Web

Le concentrateur peut accéder aux services Web d'un serveur HTTP dans le but de récupérer des informations ou d'informer l'application frontale qu'une action a été réalisée sur le serveur FTP (dépôt ou récupération de fichiers).

Ces appels sont optionnels et activables via les variables « WebService_Enable » et

« WebService_Url » du fichier de configuration IDsite_config.ini.

Il existe deux types de services Web :

- initialisation.php => appelé pour la récupération d'un numéro de site : ID site.
- confirmation.php => appelé pour informer qu'une action a été réalisée sur le serveur FTP.

La méthode employée pour l'appel au serveur HTTP est la méthode POST. Le format des requêtes des services Web respecte la syntaxe suivante :

URL du serveur http/nom du service Web

Données post : paramètres du service Web sous la forme :

paramètre1& paramètre2.. paramètreN.

L'URL est configurée avec la variable « WebService_Url » du fichier de configuration. Le nom de service Web peut être « initialisation.php » ou « confirmation.php ».

Les paramètres possibles sont:

MAC-ADR=« adresse MAC du concentrateur » au format 00:05:F3:XX:XX:XX NSITE=« Identifiant de site du concentrateur »

ACTION=« action réalisée »

ACTION-COMP=« complément d'information sur l'action décrite par ACTION » RC=« code retour »

RC-COMP=« information complémentaire ASCII sur le code retour»

La liste des services Web et des actions disponibles est décrite ci-dessous :

NOM	DONNÉES POST	DESCRIPTION
initialisation.php	MAC-ADR=adresse MAC	Attribution du numéro de site automatiquement
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=UPLOADDATA& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu un dépôt de fichiers de données compteur sur le serveur FTP.
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=UPLOADALARM& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu un dépôt de fichiers d'alarmes sur le serveur FTP.
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=UPLOADGLOBAL& ACTION-COMP=liste des fichiers concernés& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu un dépôt de fichiers de configuration sur le serveur FTP.

confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=CONFIGGLOBAL& ACTION-COMP=liste des fichiers concernés& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu une récupération de fichiers de configuration sur le serveur FTP.
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=UPLOADDEF& ACTION-COMP=liste des fichiers concernés& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu un dépôt de fichiers de définition compteur sur le serveur FTP.
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=CONFIGDEF& ACTION-COMP=liste des fichiers concernés& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu une récupération de fichiers de définition compteur sur le serveur FTP.
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=CMD& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu une récupération d'un fichier de CMD sur le serveur FTP.
confirmation.php	NSITE=IDsite& ACTION=CONFIGBIN& RC=0& RC-COMP=	Informe le serveur HTTP qu'il y a eu une récupération d'un firmware sur le serveur FTP.

Les codes retour des services Web renvoyés par le serveur HTTP doivent être:

00 : OK
10 : Site inconnu
11 : Code action inconnu 12 : RC reçu inconnu
13 : MAC-ADR absent
-1 : Problème interne serveur

Exemples d'appels aux services Web :

Dépôt de fichiers de données :

```
URL/confirm.php;NSITE=IDsite&ACTION=UPLOADDATA&RC=0&RC-COMP=
```

Récupération de fichiers de configuration IDsite_config.ini et IDsite_var.ini :

```
URL/confirm.php;NSITE=IDsite&ACTION=CONFIGGLOBAL&ACTION-COMP=IDsite_
config.ini;IDsite_var.ini;&RC=0&RC-COMP=
```

Récupération d'un nouveau firmware :

```
URL/confirm.php;NSITE=IDsite&ACTION=CONFIGBIN&RC=0&RC-COMP=
```

2. Fichiers de configuration

2.1 Configuration générale

Format du nom de fichier : IDSite_config.ini

Fichier déposé par l'utilisateur ou par le concentrateur (si le fichier n'existe pas) pour configurer les paramètres généraux du concentrateur.

Avec,

 IDSite : numéro identifiant du site.

Exemple :

```
ID=B09B16

LOCAL_UserHighPwd=high LAN_IpAddr=192.93.121.88

LAN_SubnetMask=255.255.255.0 LAN_Gateway=192.93.121.1 LAN_
DNS=192.93.121.2

LAN_DHCP_Enable=0 GPRS_APN=m2minternet GPRS_Login=sfr GPRS_
Password=sfr GPRS_PhoneNumber=*99***1# FAI_PhoneNumber=00860922000
FAI_Login=user FAI_Password=user WAN_ConnectionInterface=1 NTP_
Server1=pool.ntp.org NTP_Server2=

BIN_FileName= BIN_Checksum= FTP_Server=ftp.user.com FTP_Login=user
FTP_Password=user FTP_Port=21 FTP_DirConfig=/CONFIG FTP_DirDef=/DEF
FTP_DirData=/DATA FTP_DirLog=/LOG FTP_DirBin=/BIN FTP_DirAlarm=/ALARM
FTP_DirCmd=/CMD WebService_Enable=0

WebService_Url=http://user.fr/webservices/ InstallMode_Enable=1

Log_Enable=1 Log_Level=7

Log_RemoteIpAddr=192.93.121.85 Log_Port=2000
```

Définition des variables et valeurs par défaut du fichier déposé par le concentrateur sur le serveur FTP si le fichier n'existe pas :

VARIABLE	DÉFINITION	VALEUR PAR DÉFAUT
ID	Identifiant du concentrateur (29 caractères max)	WEBDYN
LOCAL_UserHighPwd	Mot de passe de connexion local au serveur web embarqué (29 caractères max)	high

LAN_IpAddr	Adresse IP du concentrateur sur le LAN local. Communication via Ethernet (15 caractères max)	192.168.1.12
LAN_SubnetMask	Masque de sous réseau sur le LAN local. Communication via Ethernet (15 caractères max)	255.255.255.0
LAN_Gateway	Adresse de la gateway sur le LAN local. Communication via Ethernet (15 caractères max)	0.0.0.0
LAN_DNS	Adresse du serveur DNS sur le LAN local. Communication via Ethernet (15 caractères max)	0.0.0.0
LAN_DHCP_Enable	Activation/Désactivation du DHCP: 0=Désactivés 1=Activés Communication via Ethernet (non opérationnel : prévu pour un usage futur)	0
GPRS_APN	Nom de l'APN GPRS. Fourni par l'opérateur mobile (29 caractères max)	m2minternet
GPRS_Login	Identifiant de l'APN GPRS. Fourni par l'opérateur mobile (29 caractères max)	sfr
GPRS_Password	Mot de passe de l'APN GPRS Fourni par l'opérateur mobile (29 caractères max)	sfr
GPRS_PhoneNumber	Numéro d'appel GPRS. En France : *99***1# (13 caractères max)	*99***1#
WAN_ConnectionInterface	Choix de l'interface de connexion avec le serveur distant : 0=Ethernet 1=modem (GPRS ou RTC suivant la version du produit)	1
NTP_Server1	Adresse IP du serveur NTP principal (29 caractères max)	pool.ntp.org
NTP_Server2	Adresse IP du serveur NTP de backup (29 caractères max)	vide

NTP_SyncPowerLoss	Synchronisation horaire au démarrage 0 : Désactivé 1 : Activé	0
BIN_FileName	Nom du firmware du concentrateur. Firmware fourni par Webdyn (29 caractères max)	vide
BIN_Checksum	Checksum du firmware du concentrateur CRC fourni par Webdyn	vide
FTP_Server	Nom du serveur FTP distant (29 caractères max)	vide
FTP_Login	Identifiant de connexion au serveur FTP distant (29 caractères max)	vide
FTP_Password	Mot de passe de connexion au serveur FTP distant (29 caractères max)	vide
FTP_Port	Port utilisé pour la connexion au serveur FTP distant (Non opérationnel : prévu pour un usage futur)	21
FTP_Option	Mode de connexion FTP 0 : Passif 1 : Actif	0
FTP_DirConfig	Nom du répertoire FTP des fichiers de configuration (29 caractères max)	/CONFIG
FTP_DirDef	Nom du répertoire FTP des fichiers de définition (29 caractères max)	/DEF
FTP_DirData	Nom du répertoire FTP des fichiers de données (29 caractères max)	/DATA
FTP_DirLog	Nom du répertoire FTP des fichiers de journal de bord et de logs (29 caractères max)	/LOG
FTP_DirBin	Nom du répertoire FTP du firmware. Utilisé pour l'upgrade du concentrateur (29 caractères max)	/BIN
FTP_DirAlarm	Nom du répertoire FTP des fichiers d'alarme	/ALARM
FTP_DirCmd	Nom du répertoire FTP des fichiers de commandes (29 caractères max)	/CMD

WebService_Enable	Activation/Désactivation des web services : 0=Désactivés 1=Activés	0
WebService_Url	Adresse http du web service (29 caractères max)	
InstallMode_Enable	Activation/Désactivation du mode installation : 0=Désactivé 1=Activé	1
Log_Enable	Activation/Désactivation des logs de debug : 0=Désactivé 1=Activé Utilisation uniquement par Webdyn en mode support	0
Log_Level	Niveau de détail des logs de debug : 0 Emerg (emergency) 1 Alert 2 Crit (critical) 3 Err (error) 4 Warning 5 Notice (par défaut) 6 Info (informational) 7 Debug Utilisation uniquement par Webdyn en mode support	2
Log_RemotelpAddr	Adresse de destination Syslog. Utilisation uniquement par Webdyn en mode support (15 caractères max)	vide
Log_Port	Port de destination Syslog. Utilisation uniquement par Webdyn en mode support	2000
Language	Langue de l'interface web fr : Français en : Anglais	fr

2.2 Planning horaire d'acquisition et d'envoi des fichiers

Format du nom de fichier : IDSite_var.ini

Fichier déposé par l'utilisateur ou par le concentrateur si le fichier n'existe pas pour configurer le planning horaire d'acquisition et d'envoi des fichiers.

Avec,

IDSite : numéro identifiant du site.

Exemple :

```
Connection_Period=2
Connection_Hour=1
Connection_Minute=0
DAQ_TimeZoneStartHour=6
DAQ_TimeZoneStartMinute=0
DAQ_TimeZoneStopHour=21
DAQ_TimeZoneStopMinute=0
```

Définition des variables et valeurs par défaut du fichier déposé par le concentrateur sur le serveur FTP si le fichier n'existe pas :

VARIABLE	DÉFINITION	COMMENTAIRE	VALEUR/ DÉFAUT
Connection_Period	<p>Période de connexion au serveur FTP distant (en heures de 0 à 23)</p> <p>Si >0 : nombre d'heures entre deux connexions. Prend en compte Connection_Minute pour préciser la minute de connexion dans l'heure.</p> <p>Si =0 : tous les jours à l'heure précisée par Connection_Hour et Connection_Minute</p>	<p>Modulo 24H. Exemple : Connection_Period=7</p> <p>Heures de connexion : Jour n :</p> <p>00H00 07H00 14H00 21H00</p> <p>Jour n+1 : 00H00 07H00 14H00 21H00</p>	0
Connection_Hour	Heure de connexion au serveur FTP distant	Pris en compte si Connection_Period=0	1
Connection_Minute	Minute de connexion au serveur FTP distant		0

Connection_Hour / Connection_Minuten	Heures de connexion supplémentaires au serveur FTP distant lorsque. Connection_Period est à 0	n variant de 1 à 4	
DAQ_TimeZoneStartHour	Heure de début d'acquisition		0
DAQ_TimeZoneStartMinute	Minute de début d'acquisition		0
DAQ_TimeZoneStopHour	Heure de fin d'acquisition		0
DAQ_TimeZoneStopMinute	Minute de fin d'acquisition		0
Connection_CheckConfigPeriod	Durée en jours entre 2 vérifications des fichiers de configuration sur le serveur	0 : Désactivé. Vérification à chaque connexion	0
Connection_OnDataAcquisition	Connexion après chaque point d'acquisition de données	0 : Désactivé 1 : Activé	0
Connection_WaitBeforeCloseDelay	Temps en secondes pendant lequel la connexion est maintenue après la fin des échanges		0
ALM_Delay	Activation / Désactivation de l'envoi des alarmes en temps réel ou après le prochain point d'acquisition	0 : Envoi en temps réel 1 : Envoi après le prochain point d'acquisition	0

Exemples :

Exemple 1 :

Connexion toutes les quatre heures, à nH15 :

Connection_Period=4 Connection_Hour=1 [quelconque] Connection_Minute=15

Les connexions auront lieu :

Jour n :

00H15

04H15

08H15

12H15

16H15

20H15

Jour n+1 :

00H15

04H15

08H15

12H15

16H15

20H15

Exemple 2 :

Connexion tous les jours à 19H35 :

Connection_Period=0

Connection_Hour=19

Connection_Minute=35

2.3 Configuration des paramètres d'acquisition

Format du nom de fichier : IDSite_daq.ini

Fichier déposé par l'utilisateur ou par le concentrateur si le fichier n'existe pas pour configurer les paramètres d'acquisition.

Avec,

IDSite : numéro identifiant du site.



Si le fichier n'existe pas sur le serveur FTP, le concentrateur le crée à partir de la phase de découverte compteur électrique.

Exemple :

```
DAQ_Period=10
DAQ_HeaderOption=1
TIC_Mode=0
TIC_SN[0]=1
TIC_SN[1]=0
TIC_SN[2]=0
TIC_FileDefName[0]=Webdyn01_TIC_ICE4Q.ini
TIC_FileDefName[1]=
TIC_FileDefName[2]=
```

Définition des variables et valeurs par défaut du fichier déposé par le concentrateur sur le serveur FTP si le fichier n'existe pas :

VARIABLE	DÉFINITION	COMMENTAIRE	VALEUR/ DÉFAUT
DAQ_Period	Période de relevé en minutes commune à toutes les acquisitions TIC	Valeur par possible de 1 à 59 minutes	10
DAQ_PeriodSec	Période de relevé en seconde commune à toutes les acquisitions TIC	Valeur par possible de 1 à 59 minutes. N'est pris en compte que si DAQ_Period est à 0	0
DAQ_HeaderOption	Activer/Désactiver l'affichage des entêtes de colonne dans les fichiers de donnée 0=désactivé 1=activé		0
TIC_Mode	Choix interface avec compteurs TIC : 0=Filare		0
TIC_SN[n]	Numéro de série du compteur n	n=0 à 2	vide
TIC_BaudRate[n]	Vitesse du flux TIC du compteur n	n=0 à 2	vide
TIC_FileDefName[n]	Nom du fichier de définition du compteur n (59 caractères max)	n=0 à 2	vide

3. Fichiers de définition des équipements

Les fichiers de définition permettent de décrire l'ensemble des variables disponibles d'un équipement donné. Ils servent à la mise en forme des données sur le concentrateur et à leur interprétation sur le serveur.

3.1 Fichier de définition des familles de compteur TIC

Format du nom de fichier : IDSite_ TIC_Famille.ini

Fichier déposé par le concentrateur après une phase de découverte des compteurs. Il est modifiable par l'utilisateur.

Avec,

 IDSite : numéro identifiant du site.

 Famille : famille du compteur.



Pour obtenir la définition des labels veuillez consulter la documentation ERDF (« Sorties de télé-information client des appareils de comptage électroniques utilisés par ERDF » version 5 (ERDF-NOI-CPT_02E) ou « Sorties de télé-information client des appareils de comptage Linky utilisés en généralisation par ERDF » version 1 (ERDF-NOI-CPT_54E)).

A chaque ligne du fichier correspond une variable (un label) disponible sur le compteur. Les lignes du fichier de définition respectent le format suivant,

 Index;Nom_de_variable_ERDF>Action

L'action à appliquer sur chaque canal est précisée en fin de ligne.

- Action=0 : Variable non relevé.
- Action=4 : Valeur instantanée (par défaut).

Le concentrateur détecte automatiquement les compteurs suivants :

- Compteur « Bleu » électronique monophasé multitarif (CBEMM).

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_CBEMM.ini

```
1;ADCO;4
2;OPTARIF;4
3;ISOUSC;4
4;BASE;4
5;HCHC;4
6;HCHP;4
7;EJPHN;4
8;EJPHPM;4
9;BBRHCJB;4
10;BBRHPJB;4
11;BBRHCJW;4
12;BBRHPJW;4
13;BBRHCJR;4
14;BBRHPJR;4
15;PEJP;4
16;PTEC;4
17;DEMAIN;4
18;IINST;4
19;ADPS;4
20;IMAX;4
21;HHPHC;4
22;MOTDETAT;4
```

- Compteur « Bleu » électronique monophasé multitarif (CBEMM - évolution ICC).

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_CBEMM-ICC.ini

```
1;ADCO;4
2;OPTARIF;4
3;ISOUSC;4
4;BASE;4
5;HCHC;4
6;HCHP;4
7;EJPHN;4
8;EJPHPM;4
9;BBRHCJB;4
10;BBRHPJB;4
11;BBRHCJW;4
12;BBRHPJW;4
13;BBRHCJR;4
14;BBRHPJR;4
15;PEJP;4
16;PTEC;4
17;DEMAIN;4
18;IINST;4
19;ADPS;4
20;IMAX;4
21;HHPHC;4
22;PAPP;4
23;MOTDETAT;4
```

- Compteur « Bleu » électronique triphasé multitarif (CBETM).

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_CBETM.ini

```
1;ADCO;4
2;OPTARIF;4
3;ISOUSC;4
4;BASE;4
5;HCHC;4
6;HCHP;4
7;EJPHN;4
8;EJPHPM;4
9;BBRHCJB;4
10;BBRHPJB;4
11;BBRHCJW;4
12;BBRHPJW;4
13;BBRHCJR;4
14;BBRHPJR;4
15;PEJP;4
16;PTEC;4
17;DEMAIN;4
18;IINST1;4
19;IINST2;4
20;IINST3;4
21;IMAX1;4
22;IMAX2;4
23;IMAX3;4
24;PMAX;4
25;PAPP;4
26;HHPHC;4
27;MOTDETAT;4
28;PPOT;4
```

- Compteur « Jaune » électronique (CJE)

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_CJE.ini

```
1; JAUNE; 4
2; ENERG; 4
3; PERCC; 4
4; PMAXC; 4
5; TDEPA; 4
6; PERCP; 4
7; PMAXP; 4
8; PSOUSC; 4
9; PSOUSP; 4
10; FCOU; 4
```

- Compteur « Interface Clientèle Emeraude 2 quadrants» (ICE-2Q)

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_ICE2Q.ini

```
1; CONTRAT; 4
2; DATECOUR; 4
3; EA; 4
4; ERP; 4
5; PTCOUR; 4
6; PREAVIS; 4
7; MODE; 4
8; DATEPA1; 4
9; PA1; 4
10; DATEPA2; 4
11; PA2; 4
12; DATEPA3; 4
13; PA3; 4
14; DATEPA4; 4
15; PA4; 4
16; DATEPA5; 4
17; PA5; 4
18; DATEPA6; 4
19; PA6; 4
20; DEBUTp; 4
21; FINp; 4
22; CAFp; 4
23; EApP; 4
24; EApPM; 4
25; EApHCE; 4
26; EApHCH; 4
27; EApHH; 4
28; EApHCD; 4
29; EApHD; 4
30; EApJA; 4
```

31;EApHPE;4
32;EApHPH;4
33;EApHPD;4
34;EApSCM;4
35;EApHM;4
36;EApDSM;4
37;DEBUTp1;4
38;FINp1;4
39;CAFp1;4
40;ERPpP;4
41;ERPpPM;4
42;ERPpHCE;4
43;ERPpHCH;4
44;ERPpHH;4
45;ERPpHCD;4
46;ERPpHD;4
47;ERPpJA;4
48;ERPpHPE;4
49;ERPpHPH;4
50;ERPpHPD;4
51;ERPpSCM;4
52;ERPpHM;4
53;ERPpDSM;4
54;ERNpP;4
55;ERNpPM;4
56;ERNpHCE;4
57;ERNpHCH;4
58;ERNpHH;4
59;ERNpHCD;4
60;ERNpHD;4
61;ERNpJA;4
62;ERNpHPE;4
63;ERNpHPH;4
64;ERNpHPD;4
65;ERNpSCM;4
66;ERNpHM;4
67;ERNpDSM;4
68;KDC;4
69;KDCD;4
70;PSP;4
71;PSPM;4
72;PSHPH;4
73;PSHPD;4
74;PSHCH;4

```
75; PSHCD; 4
76; PSHPE; 4
77; PSHCE; 4
78; PSJA; 4
79; PSHH; 4
80; PSHD; 4
81; PSHM; 4
82; PSDSM; 4
83; PSSCM; 4
84; PA1MN; 4
85; PA10MN; 4
86; PREA1MN; 4
87; PREA10MN; 4
88; TGPFI; 4
89; U10MN; 4
```

- Compteur « Interface Clientèle Emeraude à quatre quadrants » (ICE-4Q)

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_ICE4Q.ini

```
1; CONTRAT; 4
2; DATECOUR; 4
3; EA; 4
4; ERP; 4
5; PTCOUR; 4
6; PREAVIS; 4
7; MODE; 4
8; DATEPA1; 4
9; PA1; 4
10; DATEPA2; 4
11; PA2; 4
12; DATEPA3; 4
13; PA3; 4
14; DATEPA4; 4
15; PA4; 4
16; DATEPA5; 4
17; PA5; 4
18; DATEPA6; 4
19; PA6; 4
20; DEBUTp; 4
21; FINp; 4
22; CAFp; 4
23; EApP; 4
24; EApPM; 4
25; EApHCE; 4
26; EApHCH; 4
27; EApHH; 4
28; EApHCD; 4
```

29; EApHD; 4
30; EApJA; 4
31; EApHPE; 4
32; EApHPH; 4
33; EApHPD; 4
34; EApSCM; 4
35; EApHM; 4
36; EApDSM; 4
37; DEBUTp1; 4
38; FINp1; 4
39; CAFp1; 4
40; ERppP; 4
41; ERppPM; 4
42; ERppHCE; 4
43; ERppHCH; 4
44; ERppHH; 4
45; ERppHCD; 4
46; ERppHD; 4
47; ERppJA; 4
48; ERppHPE; 4
49; ERppHPH; 4
50; ERppHPD; 4
51; ERppSCM; 4
52; ERppHM; 4
53; ERppDSM; 4
54; ERNpP; 4
55; ERNpPM; 4
56; ERNpHCE; 4
57; ERNpHCH; 4
58; ERNpHH; 4
59; ERNpHCD; 4
60; ERNpHD; 4
61; ERNpJA; 4
62; ERNpHPE; 4
63; ERNpHPH; 4
64; ERNpHPD; 4
65; ERNpSCM; 4
66; ERNpHM; 4
67; ERNpDSM; 4
68; KDC; 4
69; KDCCD; 4
70; PSP; 4
71; PSPM; 4
72; PSHPH; 4

73;PSHPD;4
74;PSHCH;4
75;PSHCD;4
76;PSHPE;4
77;PSHCE;4
78;PSJA;4
79;PSHH;4
80;PSHD;4
81;PSHM;4
82;PSDSM;4
83;PSSCM;4
84;PA1MN;4
85;PA10MN;4
86;PREA1MN;4
87;PREA10MN;4
88;TGPFI;4
89;U10MN;4
90;Appli;4
91;UMOY;4
92;DATECOUR;4
93;EA;4
94;ERP;4
95;ERN;4
96;PTCOUR;4
97;PREAVIS;4
98;MODE;4
99;DATEP1;4
100;P1;4
101;DATEP2;4
102;P2;4
103;DATEP3;4
104;P3;4
105;DATEP4;4
106;P4;4
107;DATEP5;4
108;P5;4
109;DATEP6;4
110;P6;4
111;DEBUTp;4
112;EApCour;4 113;ERPpCour;4
114;ERNpCour;4
115;DEBUTp1;4
116;PRapCour;4 117;IPA1MN;4
118;IPATMN;4


```
119;IPREA1MN;4
120;IPREATMN;4
121;I1;4
122;I2;4
123;I3;4
124;TGPFI;4
125;PA1Min.;4
126;PATdMin.;4
127;PREA1Min;4
128;PREATdMi;4
```

- Compteur « PME/PMI » électronique (PME-PMI)

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_PME-PMI.ini

```
1;MESURES1;4
2;DATE;4
3;EA_s;4
4;ER+_s;4
5;ER-_s;4
6;EAPP_s;4
7;EA_i;4
8;ER+_i;4
9;ER-_i;4
10;EAPP_i;4
11;PTCOUR1;4
12;TARIFDYN;4
13;MODE;4
14;CONFIG;4
15;DATEPA1;4
16;PA1_s;4
17;PA1_i;4
18;DATEPA2;4
19;PA2_s;4
20;PA2_i;4
21;DATEPA3;4
22;PA3_s;4
23;PA3_i;4
24;DATEPA4;4
25;PA4_s;4
26;PA4_i;4
27;DATEPA5;4
28;PA5_s;4
29;PA5_i;4
30;DATEPA6;4
31;PA6_s;4
32;PA6_i;4
33;DebP;4
```

```
34;EAP_s;4
35;EAP_i;4
36;ER+P_s;4
37;ER-P_s;4
38;ER+P_i;4
39;ER-P_i;4
40;DebP-1;4
41;FinP-1;4
42;EAP-1_s;4
43;EAP-1_i;4
44;ER+P-1_s;4
45;ER-P-1_s;4
46;ER+P-1_i;4
47;ER-P-1_i;4
48;PS;4
49;PREAVIS;4
50;PA1MN;4
51;PMAx_s;4
52;PMAx_i;4
53;TGPHI_s;4
54;TGPHI_i;4
55;MESURES2;4
56;PTCOUR2;4
57;DebP_2;4
58;EAP_s2;4
59;DebP-1_2;4
60;FinP-1_2;4
61;EAP-1_s2;4
```

- Compteur « Saphir » électronique (SAPHIR)

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_SAPHIR.ini

```
1;LG_TRM;4
2;ADS;4
3;DATE;4
4;MESSAGE;4
5;TD;4
6;TC;4
7;EAS;4
8;ER+S;4
9;ER-S;4
10;EAI;4
11;ER+I;4
12;ER-I;4
13;I1I;4
14;I2I;4
15;I3I;4
```

16;GRILLE_D;4
17;PTCOURD;4
18;PREAVIS;4
19;PREAVISD;4
20;TDYND;4
21;ETATDYND;4
22;MODE;4
23;DATEPA1;4
24;DATEPA2;4
25;DATEPA3;4
26;DATEPA4;4
27;DATEPA5;4
28;DATEPA6;4
29;PA1S;4
30;PA2S;4
31;PA3S;4
32;PA4S;4
33;PA5S;4
34;PA6S;4
35;PR+1S;4
36;PR+2S;4
37;PR+3S;4
38;PR+4S;4
39;PR+5S;4
40;PR+6S;4
41;PR-1S;4
42;PR-2S;4
43;PR-3S;4
44;PR-4S;4
45;PR-5S;4
46;PR-6S;4
47;PA1I;4
48;PA2I;4
49;PA3I;4
50;PA4I;4
51;PA5I;4
52;PA6I;4
53;PR+1I;4
54;PR+2I;4
55;PR+3I;4
56;PR+4I;4
57;PR+5I;4
58;PR+6I;4
59;PR-1I;4

60;PR-2I;4
61;PR-3I;4
62;PR-4I;4
63;PR-5I;4
64;PR-6I;4
65;UMOY1;4
66;UMOY2;4
67;UMOY3;4
68;UMOY4;4
69;UMOY5;4
70;PRUMOY6;4
71;EAp1SD;4
72;EAp2SD;4
73;EAp3SD;4
74;EAp4SD;4
75;EAp5SD;4
76;EAp6SD;4
77;EAp7SD;4
78;EAp8SD;4
79;ER+p1SD;4
80;ER+p2SD;4
81;ER+p3SD;4
82;ER+p4SD;4
83;ER+p5SD;4
84;ER+p6SD;4
85;ER+p7SD;4
86;ER+p8SD;4
87;ER-p1SD;4
88;ER-p2SD;4
89;ER-p3SD;4
90;ER-p4SD;4
91;ER-p5SD;4
92;ER-p6SD;4
93;ER-p7SD;4
94;ER-p8SD;4
95;EAp1ID;4
96;EAp2ID;4
97;EAp3ID;4
98;EAp4ID;4
99;EAp5ID;4
100;EAp6ID;4
101;EAp7ID;4
102;EAp8ID;4

103;ER+p1ID;4
104;ER+p2ID;4
105;ER+p3ID;4
106;ER+p4ID;4
107;ER+p5ID;4
108;ER+p6ID;4
109;ER+p7ID;4
110;ER+p8ID;4
111;ER-p1ID;4
112;ER-p2ID;4
113;ER-p3ID;4
114;ER-p4ID;4
115;ER-p5ID;4
116;ER-p6ID;4
117;ER-p7ID;4
118;ER-p8ID;4
119;FINP1;4
120;EAp1SD1;4
121;EAp2SD1;4
122;EAp3SD1;4
123;EAp4SD1;4
124;EAp5SD1;4
125;EAp6SD1;4
126;EAp7SD1;
127;EAp8SD1;4
128;ER+p1SD1;4
129;ER+p2SD1;4
130;ER+p3SD1;4
131;ER+p4SD1;4
132;ER+p5SD1;4
133;ER+p6SD1;4
134;ER+p7SD1;4
135;ER+p8SD1;4
136;ER-p1SD1;4
137;ER-p2SD1;4
138;ER-p3SD1;4
139;ER-p4SD1;4
140;ER-p5SD1;4
141;ER-p6SD1;4
142;ER-p7SD1;4
143;ER-p8SD1;4
144;EAp1ID1;4
145;EAp2ID1;4

146;EAp3ID1;4
147;EAp4ID1;4
148;EAp5ID1;4
149;EAp6ID1;4
150;EAp7ID1;4
151;EAp8ID1;4
152;ER+p1ID1;4
153;ER+p2ID1;4
154;ER+p3ID1;4
155;ER+p4ID1;4
156;ER+p5ID1;4
157;ER+p6ID1;4
158;ER+p7ID1;4
159;ER+p8ID1;4
160;ER-p1ID1;4
161;ER-p2ID1;4
162;ER-p3ID1;4
163;ER-p4ID1;4
164;ER-p5ID1;4
165;ER-p6ID1;4
166;ER-p7ID1;4
167;ER-p8ID1;4
168;KDC;4
169;KDCD;4
170;PSP1;4
171;PSP2;4
172;PSP3;4
173;PSP4;4
174;PSP5;4
175;PSP6;4
176;PSP7;4
177;PSP8;4
178;LIB_p1D;4
179;LIB_p2D;4
180;LIB_p3D;4
181;LIB_p4D;4
182;LIB_p5D;4
183;LIB_p6D;4
184;LIB_p7D;4
185;LIB_p8D;4
186;PA1MN;4
187;PA10MN;4
188;PREA1MN;4
189;PREA10MN;4

190;IPA1MN;4
191;IPATMN;4
192;IPREA1MN;4
193;IPREATMN;4
194;TGPHIS;4
195;TGPHII;4
196;GRILLE_F;4
197;PTCOURF;4
198;PREAVISF;4
199;TDYNF;4
200;ETATDYNF;4
201;EAp1SF;4
202;EAp2SF;4
203;EAp3SF;4
204;EAp4SF;4
205;EAp5SF;4
206;EAp6SF;4
207;EAp7SF;4
208;EAp8SF;4
209;EAp1SF1;4
210;EAp2SF1;4
211;EAp3SF1;4
212;EAp4SF1;4
213;EAp5SF1;4
214;EAp6SF1;4
215;EAp7SF1;4
216;EAp8SF1;4
217;LIB_p1F;4
218;LIB_p2F;4
219;LIB_p3F;4
220;LIB_p4F;4
221;LIB_p5F;4
222;LIB_p6F;4
223;LIB_p7F;4
224;LIB_p8F;4

- Compteur « Linky » électronique (LINKY)

Fichier de définition par défaut : IDSite_TIC_LINKY.ini

```
1;ADSC;4
2;VTIC;4
3;DATE,4
4;NGTF;4
5;LTARF;4
6;EAST;4
7;EASF01;4
8;EASF02;4
9;EASF03;4
10;EASF04;4
11;EASF05;4
12;EASF06;4
13;EASF07;4
14;EASF08;4
15;EASF09;4
16;EASF10;4
17;EASD01;4
18;EASD02;4
19;EASD03;4
20;EASD04;4
21;EAIT;4
22;ERQ1;4
23;ERQ2;4
24;ERQ3;4
25;ERQ4;4
26;IRMS1;4
27;IRMS2;4
28;IRMS3;4
29;URMS1;4
30;URMS2;4
31;URMS3;4
32;PREF;4
33;PCOUP;4
34;SINSTS1;4
35;SINSTS2;4
36;SINSTS3;4
37;SMAXSN;4
38;SMAXSN1;4
39;SMAXSN2;4
40;SMAXSN3;4
41;SMAXSN-1;4
42;SMAXSN1-1;4
43;SMAXSN2-1;4
```



```
44;SMA XSN3-1;4
45;SINSTI;4
46;SMA XIN;4
47;SMA XIN-1;4
48;CCASN;4
49;CCASN-1;4
50;CCAIN;4
51;CCAIN-1;4
52;UMOY1;4
53;UMOY2;4
54;UMOY3;4
55;STGE;4
56;DPM1;4
57;FPM1;4
58;DPM2;4
59;FPM2;4
60;DPM3;4
61;FPM3;4
62;MSG1;4
63;MSG2;4
64;PRM;4
65;RELAIS;4
66;NTARF;4
67;NJOURF;4
68;NJOURF+1;4
```

- Compteur « Inconnu »

Lorsqu'un compteur est physiquement présent et conforme au protocole ENEDIS mais non reconnu par le concentrateur, un fichier de définition est généré localement puis transféré au serveur.

Le nom du fichier est IDsite_TIC_DEF_EQPTn.ini avec n égal au numéro de l'entrée TIC (1 à 3).

4. Fichiers de données

L'acquisition TIC est orchestrée par un « scheduler » principal. Les données sont mises en formes à chaque point de mesure selon des règles décrites dans le fichier de définition associé.

Un point de mesure est enregistré seulement si des données ont été réellement récupérées auprès de l'équipement interrogé pendant la période d'acquisition.

4.1 Compteurs TIC

Format du nom de fichier : IDSite_TIC _AAMMJJ_hhmmss.csv

Avec,

 IDSite : identifiant du concentrateur

Le format du fichier est le suivant : (en vert les données optionnelles activables/désactivables dans IDSite_daq.ini (voir 4.3 IDSite_daq.ini : Configuration des paramètres d'acquisition)).

SNTIC	xxxxxxxxx	001	...	
TypeTIC	xxxxxxxxx			
c	1	2		Xn
Date - Time1	Var1	Var2		Varxn
Date - Time2	Var1	Var2		Varxn
Date - Timex	Var1	Var2		Varxn
SNSTIC	xxxxxxxxx	002		
TypeTIC	xxxxxxxxx			
c	1	2		Xn
Date - Time1	Var1	Var2		Varxn
Date - Time2	Var1	Var2		Varxn
Date - Timex	Var1	Var2		Varxn
SNSTIC	xxxxxxxxx	N		
TypeTIC	xxxxxxxxx			
c	1	2		Xn
Date - Time1	Var1	Var2		Varxn
Date - Time2	Var1	Var2		Varxn
Date - Timex	Var1	Var2		Varxn

Avec,

SNTIC : numéro de série du compteur.

N : numéro d'ordre du compteur (optionnel).

TypeTIC : nom du fichier de définition du compteur.

Xn : numéro d'index des variables (voir IDSite_TIC_famille.ini).

c : nombre de colonnes par compteur.



Pour minimiser la taille des fichiers transmis, le fichier de données TIC est compressé au format gz.

Exemple : 1 compteur, acquisition toutes les 10 minutes sur 2 heures.

```
SNTIC;1;001; TypeTIC;H0042_TIC_ICE4Q.ini; 6;1;2;3;4;5;...
18/11/09-10:10:01;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-10:20:00;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-10:30:01;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-10:40:00;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-10:50:01;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-11:00:02;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-11:40:20;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-11:50:22;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
18/11/09-12:00:22;0kWh;1kWh;1kWh;1kWh;0kWh;...
```

Dans cet exemple, les ... correspondent aux variables suivantes pour des commodités d'affichage.

Côté serveur, il faut faire le lien avec le fichier de définition correspondant (voir 5.1 Fichier de définition des familles de compteur TIC).

5. Fichiers de commandes

- Demande de découverte des compteurs TIC.

Les commandes sont transmises au concentrateur sous forme de dépôt d'un fichier sur le serveur ftp (IDSite_CMD.csv). Le fichier de commandes est supprimé du serveur par le concentrateur après récupération en local. Après exécutions des commandes un fichier d'acquiescement est envoyé au serveur (IDSite_ACK_AAMMJJ_hhmmss.csv). Les paramètres des commandes diffèrent selon le type de commande envoyée comme indiqué ci-dessous :

Index	Type	Paramètre 1	Paramètre 2	Paramètre 3
-------	------	-------------	-------------	-------------

Commandes de type GATEWAY :

Index	1 à N : Identifiant unique permettant d'identifier la commande
Type	GATEWAY : Commande de type GATEWAY
Paramètre 1	GET_TIC_DEVICE : Découverte des compteurs TIC
Paramètre 2	Non renseigné
Paramètre 3	Non renseigné
Paramètre 4	Non renseigné

Le fichier d'acquiescement (IDSite_ACK_AAMMJJ_hhmmss.csv) reprend le fichier de commande avec l'ajout d'un horodatage et de l'acquiescement :

Date- Time	Index	Type	Paramètre 1	Paramètre 2	Paramètre 3	Ack
------------	-------	------	-------------	-------------	-------------	-----

Avec Ack=OK ou ERROR.

Exemple :

Fichier de commandes :

```
1;GATEWAY;GET_TIC_DEVICE;
```

Fichier d'acquiescement associé :

```
09/10/09-08:07:40;1;GATEWAY;GET_TIC_DEVICE; ; ;OK
```

6. Journal de bord du concentrateur

Le journal de bord est déposé à chaque connexion.

Le nom du fichier contient l'identifiant du site : IDSite_AAMMJJ_hhmmss.log

Exemple :

```
<0>Jun 10 14:40:48 Application: FTP send debug file OK: /LOG/
B09B16_100607_144025_debug.log.gz

<0>Jun 10 14:55:52 Application: Firmware version: 1.01.16
<0>Jun 10 14:55:52 Application: WAN connection opened
<0>Jun 10 14:55:55 Application: NTP synchronization OK
<0>Jun 10 14:56:17 Application: FTP send data file OK:
<0>Jun 10 14:57:13 Application: FTP get config file OK: /CONFIG/B09B16_
config.ini

<0>Jun 10 14:57:28 Application: FTP get config file OK: /CONFIG/B09B16_
var.ini

<0>Jun 10 14:57:41 Application: FTP get config file OK: /CONFIG/B09B16_
daq.ini
```

Liste des messages pouvant apparaître dans le journal de bord :

MESSAGE	DESCRIPTION
Error config file [nom du fichier] on variable [nom de la variable]	Erreur d'une variable dans un fichier de configuration.
FTP connection failed	Erreur de connexion au serveur FTP
GPRS signal: [rssi]	Niveau du signal GSM (1 à 31)
Firmware version: [version]	Version courante du Firmware
Restart Gateway	Redémarrage du concentrateur
WAN connection opened	Début de la connexion WAN.
WAN connection terminated	Fin de la connexion WAN.

FTP get command file OK: [nom du fichier]	Récupération du fichier de commande OK.
FTP delete command file failed: [nom du fichier]	Echec de la suppression du fichier de commande.
FTP send ack command file failed: [nom du fichier]	Echec du dépôt du fichier de d'acquittement de commande.
FTP get command file failed: [nom du fichier]	Echec de la récupération du fichier de commande.

FTP send config file OK: [nom du fichier]	Dépôt du fichier de configuration nommé [nom du fichier] OK.
FTP send config file failed: [nom du fichier]	Echec du dépôt du fichier de configuration nommé [nom du fichier].
FTP get config file OK: [nom du fichier]	Récupération du fichier de configuration nommé [nom du fichier] OK.
FTP get config file failed: [nom du fichier]	Echec de la récupération du fichier de configuration nommé [nom du fichier].

FTP send definition file OK: [nom du fichier]	Dépôt du fichier de définition nommé [nom du fichier] OK.
FTP send definition file failed: [nom du fichier]	Echec du dépôt du fichier de définition nommé [nom du fichier].
FTP get definition file OK: [nom du fichier]	Récupération du fichier de définition nommé [nom du fichier] OK.
FTP get definition file failed: [nom du fichier]	Echec de la récupération du fichier de définition nommé [nom du fichier].

FTP get firmware OK	Récupération du firmware sur le serveur FTP OK.
FTP get firmware failed	Echec de récupération du firmware sur le serveur FTP.

FTP send alarm file OK: [nom du fichier]

Dépôt du fichier d'alarmes nommé [nom du fichier] OK.

FTP send alarm file failed: [nom du fichier]

Echec du dépôt du fichier d'alarmes nommé [nom du fichier].

FTP send data file OK: [nom du fichier]

Dépôt du fichier de données TIC nommé [nom du fichier] OK.

FTP send data file failed: [nom du fichier]

Echec du dépôt du fichier de données TIC nommé [nom du fichier].

FTP send log file OK: [nom du fichier]

Dépôt du journal de bord nommé [nom du fichier] OK.

FTP send log file failed: [nom du fichier]

Echec du dépôt du journal de bord nommé [nom du fichier].

FTP send debug file OK: [nom du fichier]

Dépôt du fichier de traces de debug nommé [nom du fichier] OK.

FTP send debug file failed: [nom du fichier]

Echec du dépôt du fichier des traces de debug nommé [nom du fichier].

FTP send parameters file OK: [nom du fichier]

Dépôt du fichier de paramètres nommé [nom du fichier] OK.

FTP send parameters file failed: [nom du fichier]

Echec du dépôt du fichier de paramètres nommé [nom du fichier].

NTP synchronization OK

Synchronisation de l'heure via NTP OK.

NTP synchronization failed	Echec de synchronisation de l'heure via NTP.
SMS received:Request reboot	Réception d'un SMS de redémarrage
SMS received:Request factory	Réception d'un SMS de retour usine
SMS received:Request connection	Réception d'un SMS de demande de connexion
SMS received:Request Version	Réception d'un SMS de demande de version Firmware
SMS received:Change FTP parameters Server: [server] Login: [login] Password:[password]	Réception d'un SMS de changement des paramètres FTP
SMS received:Change GPRS number [number]	Réception d'un SMS de changement du numéro d'appel GPRS
SMS received:Change GPRS APN [apn]	Réception d'un SMS de changement d'APN
SMS received:Change GPRS login [login]	Réception d'un SMS de changement de login APN
SMS received:Change GPRS password [password]	Réception d'un SMS de changement de mot de passe APN



Pour minimiser la taille des fichiers transmis, le fichier de logs est compressé au format gz.

7. SMS de configuration

Les SMS de configuration implémentés dans le concentrateur sont :

num=*99***1#	affectation du numéro d'appel GPRS
usr=orange	identifiant
pwd=pwd	mot de passe
apn=m2minternet	A.P.N.
ftp=chaîne de connexion	AddIP:ID:MdP:21 (*)
reboot	cold restart
factory	retour aux paramètres usine
connect	forçage de connexion au serveur distant
version	obtenir la version logicielle

(*) Syntaxe de la chaîne de connexion FTP

- 4 champs séparés par “:”
- Adresse ou nom du serveur
- Identifiant
- Mot de passe
- Port

Il est possible de passer plusieurs commandes dans un même SMS dans la limite de 160 caractères au total. Les commandes doivent être séparées par un caractère ‘;’ (point-virgule).

Bureaux et support

ESPAGNE

C/ Alejandro Sánchez 109
28019 Madrid

Téléphone : +34.915602737
E-mail : contact@webdyn.com

FRANCE

26 Rue des Gaudines
78100 Saint-Germain-en-Laye

Téléphone : +33.139042940
E-mail : contact@webdyn.com

INDE

803-804 8th floor, Vishwadeep Building
District Centre, Janakpurt, 110058 Delhi

Téléphone : +91.1141519011
E-mail : contact@webdyn.com

PORTUGAL

Av. Coronel Eduardo Galhardo 7-1°C
1170-105 Lisbonne

Téléphone : +351.218162625
E-mail : comercial@lusomatrix.pt

TAÏWAN

5F, No. 4, Sec. 3 Yanping N. Rd.
Datong Dist. Taipei City, 103027

Téléphone : +886.965333367
E-mail : contact@webdyn.com

SUPPORT

Madrid

Téléphone : +34.915602737
E-mail : iotsupport@mtxm2m.com

Saint-Germain-en-Laye

Téléphone : +33.139042940
E-mail : support@webdyn.com

Delhi

Téléphone : +91.1141519011
E-mail : support-india@webdyn.com

Taipei City

Téléphone : +886.905655535
E-mail : iotsupport@mtxm2m.com