

DESCRIPTION

Le **transmetteur Dialveil Data** permet de contrôler le fonctionnement d'un transmetteur téléphonique raccorder à une **ligne analogique public de type RTCP** ou **ligne ADSL**, sans passer par l'intermédiaire d'un autocommutateur (PABX) ou système de transformation d'une ligne numérique en ligne analogique.

Important : pour que Dialveil puisse contrôler correctement le fonctionnement d'une ligne téléphone, il est indispensable que le raccordement soit effectué directement sur l'accès à une ligne téléphonique du réseau public (sans appareil intermédiaire régénérant par exemple un équivalent de ligne analogique).

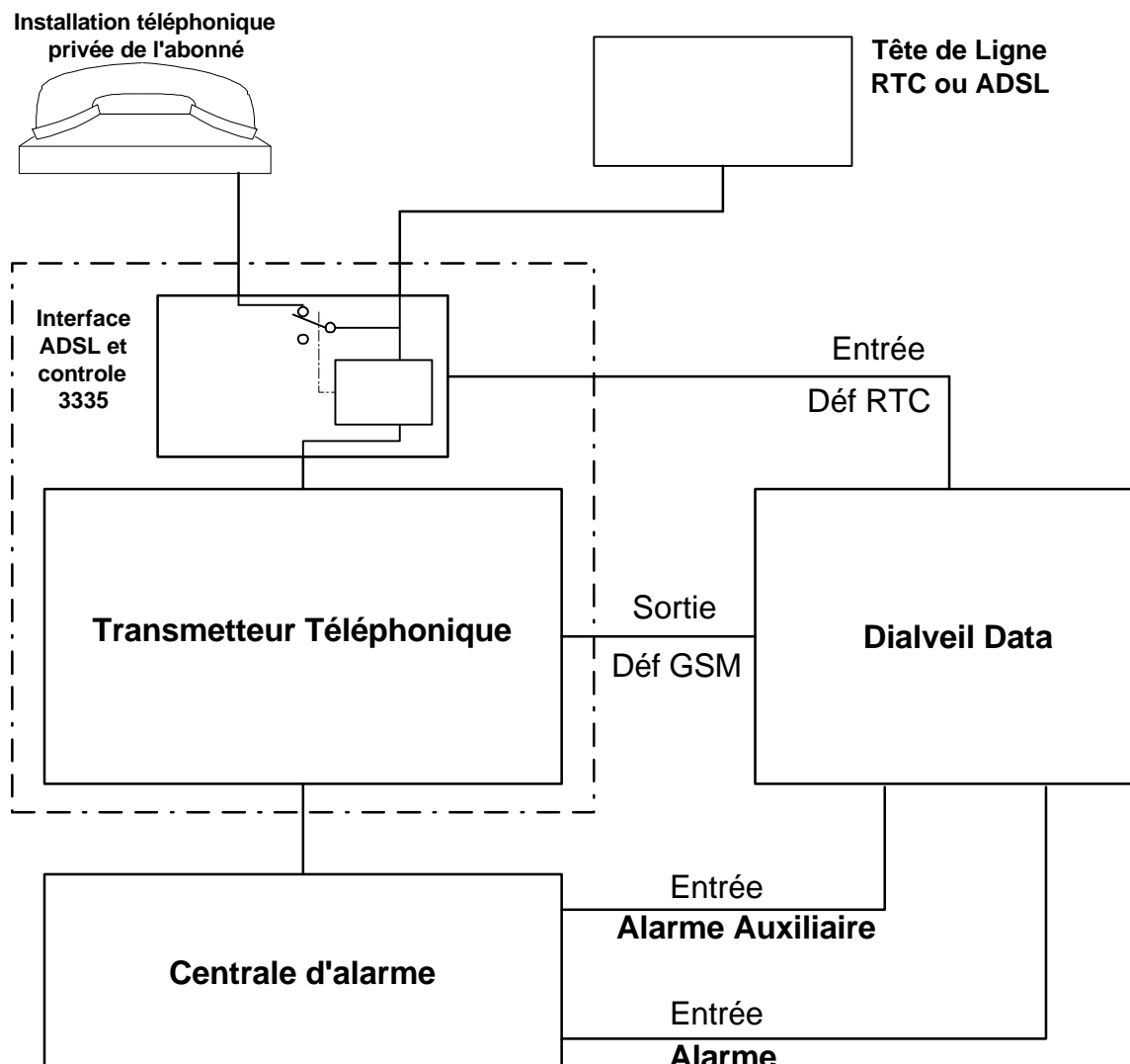
Il peut aussi fonctionner de manière autonome simplement sur le réseau GSM.

Pour toutes ces applications, **il utilise le réseau GSM en mode DATA.**

Il utilise un protocole de transmission spécifique nécessitant l'utilisation d'un système de réception également spécifique.

Le produit 3316 se compose d'un Dialveil Data équipé d'une Prom **P33D** ainsi qu'un filtre ADSL 3335. Le parc existant de Dialveil en mode « **Voix** » peut être mis à jour par le kit 3353 comprenant : une Prom P33D , un filtre ADSL 3335 et un module 3351B et d'une carte 3354.

Organigramme Installation Dialveil Data



PRECONISATIONS

Le **transmetteur Dialveil Data** utilise le réseau GSM Data pour effectuer les transmissions. Ce mode permet un fonctionnement correct avec des niveaux de réception faibles ; voir en fin de notice les niveaux conseillés.

Il est tout de même conseiller de trouver le meilleur endroit permettant un fonctionnement optimisé de l'appareil.

Il faut positionner l'antenne sur l'équerre le plus en hauteur possible en respectant les conditions indiquées dans le chapitre suivant.

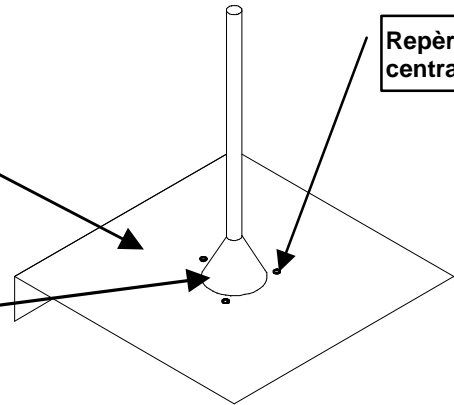
Le fonctionnement en mode GSM de Dialveil utilise une liaison radio et une antenne qui **doit être installée en respectant strictement** les conditions ci-dessous :

- le brin de l'antenne doit être vertical
- l'équerre doit être fixée par les 2 vis prévues à cet effet de manière à ce que la surface la plus importante de l'équerre soit à l'horizontal
- l'embase magnétique doit se situer au centre de la grande surface de l'équerre , les 3 repères permettent de centrer l'embase d'antenne
- le câble de l'antenne ne doit pas être plié, écrasé, ni enroulé sur lui-même
- le connecteur d'extrémité de l'antenne doit être vissé correctement
- il ne doit y avoir de surface métallique parallèle au brin d'antenne sur le même plan que l'antenne

Equerre, la grande surface est positionnée horizontalement

Repères de centrage

Position idéale de l'antenne positionnée verticalement



Pour permettre le fonctionnement de Dialveil, il faut insérer la carte SIM dans son logement et entrer le code PIN (voir chapitres suivant) ; **attention** vous n'avez que trois possibilités d'essai pour le code PIN ensuite la carte est bloquée et dans ce cas il faudra à l'aide d'un téléphone portable entrer un code PUK de déblocage.

Dans les cas difficiles utilisez l'antenne référence 3384.

BASE 20 AUTRES :
19 18 16 12 00

A l'aide du clavier de paramétrage, le menu TESTS , puis niveau de balise vous indique pour toutes les balises reconnues le niveau de chacune d'elle entre 0 et 31 (0= pas de balise et 31 niveau maximum)

Qualité de champ	Champ	Barre	Description
Très bonne	16 à 31	6	Permet un fonctionnement optimum de l'installation; de préférence au moins 2 balises en zone rurale
Bonne	12 à 15	5	Cet affichage permet encore un bon fonctionnement de l'installation
Moyen	9 à 11	4	Cet affichage peut entraîner des troubles dans le fonctionnement.
Médiocre	5 à 8	3	Le réseau GSM se comporte de manière aléatoire, l'utilisation à ce niveau peut entraîner une surconsommation en transmission GSM
Insuffisant	3 à 4	2	
Niveau Faible	0 à 2	1	Avec ce niveau il n'y aura pas de fonctionnement sur le réseau GSM

Description des entrées, sorties et fonctions

Détail des Entrées et Sorties de Dialveil (bornier B1 de 3356 ou S1 de 3355)

- **L'entrée 1** (surveillance ligne) peut être configurée dans différents modes :
 - Inutilisée, cette entrée n'est plus opérationnelle
 - Défaut RTC, l'information de contrôle de ligne téléphonique doit être raccordée sur cette entrée (sortie de la carte 3335C)
 - Défaut Transmission : dans ce cas le traitement de cette entrée permet d'obtenir 2 informations (**obligatoirement avec 3335C**) , **défaut de ligne RTC** et **défaut transmetteur (voir détails chapitre suivant)** .
- **L'entrée 2** (auxiliaire) est transmise par le réseau GSM immédiatement (activée au moins pendant 0,2s).
- **L'entrée 3** (alarme) permet de transmettre une information d'alarme sur le réseau GSM Data soit immédiatement ou à condition qu'un défaut RTC ou de transmission soit présent (voir paramètres). **Attention** cette entrée doit être activée au moins 5s. Pour utiliser cette entrée il faut une tension de 12V entre 1 et 2 de B2 (pas de sens).
- **Sortie Défaut GSM** : le défaut GSM signale un mauvais fonctionnement du circuit GSM après la temporisation paramétrée (usine 10 mn) et permet d'activer une entrée du transmetteur pour envoyer un code de défaut GSM par le réseau RTC .
- **Sortie Télécommande** : la télégestion permet d'activer une sortie de télécommande.

Détail des fonctions défauts ou fonctions internes

- **Détection Défaut RTC :**

Le système contrôle en permanence la présence de la tension de ligne téléphonique ; à la fin de la temporisation du défaut RTC (paramétrable), ce défaut est transmis. Cette détection nécessite l'utilisation du filtre ADSL 3335.
- **Détection Défaut Transmetteur :**

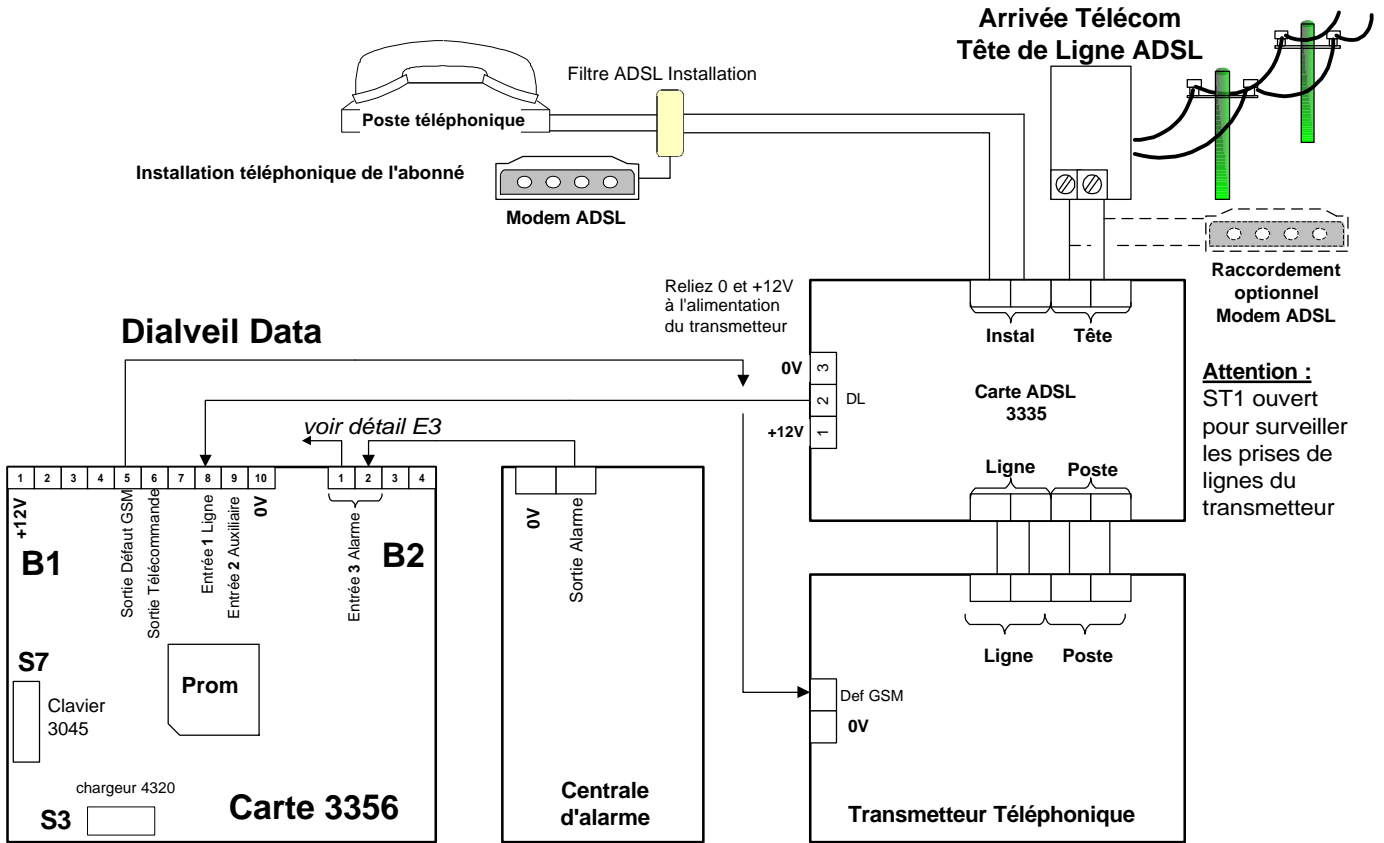
Lors de transmissions réalisées par le transmetteur externe sur réseau RTC, Dialveil analyse les séquences de prises de lignes RTC successives et détermine (en fonction du paramétrage) un probable défaut de transmission. Ce traitement nécessite obligatoirement l'utilisation du filtre ADSL 3335.
- **Défaut Batterie :**

Si un code est affecté à cette information, elle sera transmise après le délai indiqué sur le réseau GSM.
- **Test Cyclique GSM :**

Cette information est interne au Dialveil, elle nécessite de paramétrer le code, la période, et l'heure de démarrage. La mise à l'heure de Dialveil nécessite d'effectuer une transmission sur GSM (voir menu 60). A partir de ce moment Dialveil recalcule automatiquement en fonction de l'heure, de la période et de l'heure de démarrage le prochain Test Cyclique. L'heure est recalé lors de chaque transmission.
- **Test Demandé GSM :**

Cette fonction permet à l'aide du paramétrage de déclencher (par le logiciel de télégestion), une transmission par GSM Data avec un code Test Demandé.

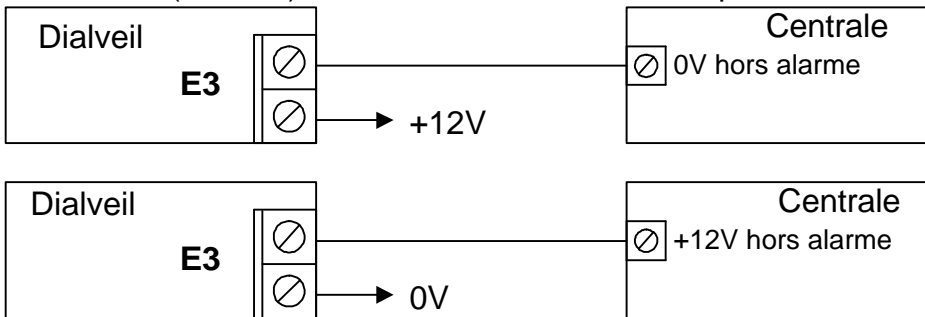
RACCORDEMENT



Nota : tous les 0V du Dialveil, de la centrale, du transmetteur et de la carte 3335 doivent être reliés ensemble

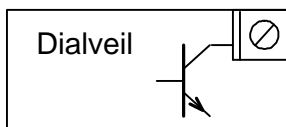
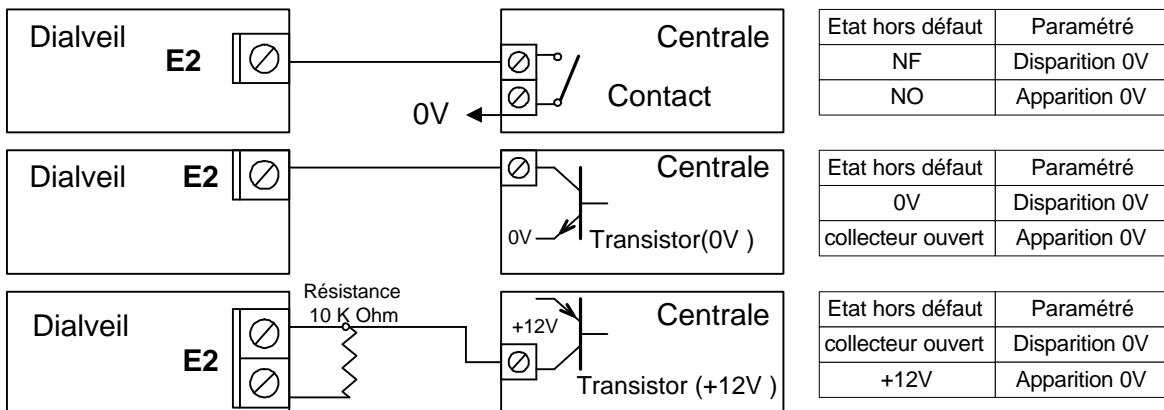
L'entrée E1 (surveillance ligne) doit être paramétrée en Apparition de 0V.

L'entrée E3 (alarme) doit être utilisée comme indiqué ci-dessous.



On doit trouver 12V hors alarme entre les deux bornes E3

L'entrée E2 (auxiliaire) peut être utilisée comme indiqué ci-dessous.

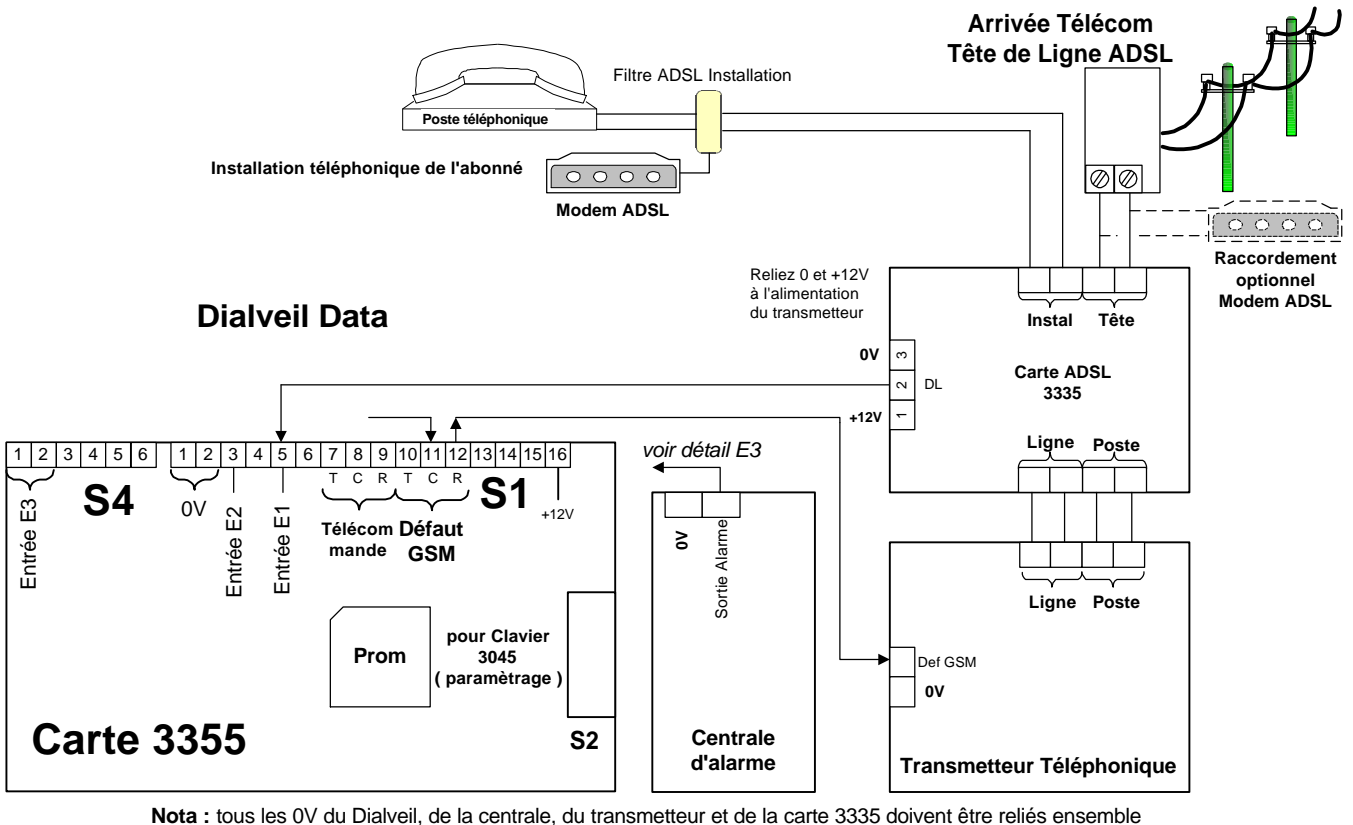


Configuration Interne à Dialveil de laSortie Défaut GSM

TRANSFORMATION DIALVEIL VOIX EN DATA

La transformation d'un Dialveil (équipé avec un module 3351b) en Transmetteur Dialveil Data nécessite les opérations suivantes :

- remplacement de la Prom sur la carte 3355 ou 3356 (Prom identique pour les 2 modèles)
- mise à jour du module GSM
- mise en place d'un filtre ADSL 3335
- modifier le raccordement de l'ensemble en suivant les indications de ce document (pour la carte 3356 voir page précédente et ci-dessous pour la 3355)
- paramétrages et tests

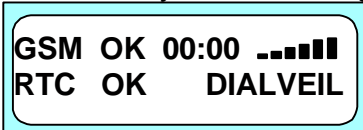


PARAMETRAGE de la CARTE de GESTION DIALVEIL DATA

Pour effectuer le paramétrage, il faut utiliser un clavier 3045 raccordé sur le **connecteur S2 de la carte 3355** ou sur le **connecteur S7 de la carte 3356**.

Avant toute utilisation de Dialveil **insérer la carte SIM** dans un téléphone portable puis **désactiver le code PIN**. Autrement Dialveil demandera le « **CODE PIN ?** » à la mise sous tension.

Ensuite le système doit signaler l'affichage ci-dessous.



L'écran de veille permet de signaler les différents modes de fonctionnement et problèmes rencontrés

La mise à l'heure est effectuée automatiquement lors de chaque transmission.

Le Chapitre Test permet de vérifier certaines fonctionnalités de l'installation :niveau balises et nombre, simulation d'un test cyclique sur GSM, simulation d'un défaut GSM (vérification de la transmission par RTC).

Lorsque l'écran de l'afficheur indique l'exemple ci-dessus, l'accès au paramétrage s'effectue en composant le code installateur (**code usine 140789**).

L'architecture des menus de paramètres est prévue pour 2 accès distincts avec chapitre et sous chapitre et aussi par un accès direct par 2 chiffres.

Accès aux paramètres généraux

Après la composition du code installateur, on accède aux menus de paramétrage avec des menus et des sous-menus et également la possibilité d'accès direct à un paramètre en composant 2 chiffres.

La sortie des menus ou sous menus s'effectue en appuyant sur **0**

L'ensemble de l'architecture de paramétrage est indiqué ci-après.

L'utilisation des touches est signalée sur la ligne du bas; en général **#** change et ***** valide.

1 4 0 7 8 9 *	<u>Accès direct</u>	<u>Descriptions</u>	<u>Valeurs Usine</u>		
#		MENU GENERAL			
*	10	CODE INSTALLATEUR	Code d'accès au paramétrage	140789	
#	11	MODE RTC / GSM	RTC secouru par GSM ou GSM direct	Secours RTC	
#	12	TEST CYCLIQUE	Oui ou Non / Période en J ou H / démarrage	Oui / 1J / 0h30	
#	13	REPOND	Oui ou Non		
#	0	RETOUR MENU			
#		MENU GSM			
*	20	DESTINATAIRES	Numéro de téléphone de chaque destinataire ⁽¹⁾	vide	
#	21	CODE du SITE	Code transmis, identifiant le site	vide	
#	22	CODES ENTREEES	E2 / E3 / Déf RTC / Transm / Déf Bat / TC GSM / TD	tous NON	
#	0	RETOUR MENU			
#		MENU ENTREEES			
*	30	Asserviss E3	Asservi au Def RTC et / ou Transm	Oui / Non	NON
#	31	FONCTION E1	Inutilisée / Déf RTC / Def Transm		Déf Trans
#	32	ETAT E1	Apparition 0V ou Disparition 0V		Apparit 0V
#	33	ETAT E2	Apparition 0V ou Disparition 0V		Apparit 0V
#	0	RETOUR MENU			
#		MENU SORTIES			
*	40	ETAT Def GSM	Apparition 0V ou Disparition 0V		Apparit 0V
#	41	FONCTION E1	Apparition 0V ou Disparition 0V		Apparit 0V
#	0	RETOUR MENU			
#		MENU REGLAGES			
*	50	DELAI Def GSM	Délai pour défaut GSM		10 mn
#	51	DELAI Def RTC	Délai pour défaut RTC		20 s
#	52	DELAI Def BAT	Délai pour défaut Batterie		2 mn
#	53	Nbr Tentatives RTC	Comptage du nombre d'appels successifs RTC		8
#	0	RETOUR MENU			
#		MENU TESTS			
*	60	TEST TC GSM	Transmission sur GSM Data et sortie paramétrage		
#	61	TEST Def GSM	Simulation d'un dafaut GSM et sortie paramétrage		
#	62	NIVEAU BALISES	Affichage détaillé du niveau de chaque balise GSM		
#	0	RETOUR MENU			
	0	Sortie de paramétrage			

Nota :

⁽¹⁾ Le destinataire numéro 1 est le numéro de téléphone de la baie de réception principale et le destinataire 2 est le numéro de secours (backup)

DETAIL DES PARAMETRES

Paramètres Généraux

- Code Installateur : modification du code installateur
- Mode RTC /GSM : GSM direct ou en plus surveillance et traitement réseau RTC
- Test Cyclique sur GSM : période et démarrage
- Répond : permet au Dialveil de répondre à un appel par GSM pour la télégestion

Paramètres GSM

- Destinataire 1 et 2 : numéro de téléphone du destinataire (1) et backup (2)
- Code Site : code transmis sur GSM pour identifier l'abonné Dialveil
- Code Entrées : code émis par GSM pour chacune des entrées
 - entrée 2 (entrée auxiliaire non asservie)
 - entrée 3 (entrée alarme peut être asservie au défaut ligne)
 - défaut RTC (sur E1)
 - défaut transmission (sur E1)
 - entrées internes : défaut batterie, Test Cyclique GSM, Test Demandé

Paramètres Entrées

- Asservi Entrée 3 : asservi à un défaut RTC ou défaut de transmission
- Fonction Entrée 2 : inutilisé, défaut RTC seul ou défaut RTC + défaut transmission
- Etat Entrée 1 : état de repos normalement ouvert ou fermé
- Etat Entrée 2 : état de repos normalement ouvert ou fermé

Paramètres Sorties

- Etat des sorties Défaut GSM et Télécommande apparition ou disparition de 0V

Réglages

- Défaut GSM : durée pour définir un défaut (entre 2 et 99 mn)
- Défaut RTC : durée pour définir un défaut (entre 20s et 99 s)
- Défaut Batterie : durée pour définir un défaut (entre 1 et 99 mn)
- Nombre Tentatives sur RTC successives infructueuses pour le défaut de transmission

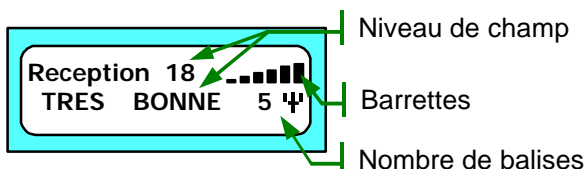
Menu Tests

- Test TC en GSM : déclenche un TC GSM de suite sans modification du paramétrage
- Test Défaut GSM : active la sortie défaut GSM sans obligation de l'activée (vérification raccordements) et transmission par réseau RTC
- Niveau des Balises : permet de vérifier le nombre et le niveau de chaque balise

NIVEAU de CHAMP GSM

Pour permettre un bon réglage et positionnement de l'antenne, cet écran permet d'afficher très régulièrement le niveau par 6 barrettes de hauteur progressive, le résultat global est affiché par le texte : insuffisant, médiocre, moyenne, bonne, très bonne ; ainsi qu'un nombre de réception ; cette valeur permet de suivre l'évolution du placement d'antenne en cours d'installation. Le symbole Ψ indique le nombre de balises auquel le système peut se connecter.

Il faut essayer d'obtenir le meilleur compromis entre niveau stable et nombre de balises.



L'affichage de ces informations est présent 30 minutes, sans action sur \otimes . (sortie de paramétrage et mise sous tension)
Dans la mesure du possible il faut se rapprocher de ce genre d'affichage ; voir les indications ci dessous

Qualité de champ	Champ	Barre	Description
Très bonne	16 à 31	6	Fonctionnement optimum (au moins 2 balises en zone rurale)
Bonne	12 à 15	5	Cet affichage permet encore un bon fonctionnement de l'installation
Moyen	9 à 11	4	Cet affichage peut entraîner des troubles dans le fonctionnement.
Médiocre	5 à 8	3	Le réseau GSM se comporte de manière aléatoire
Insuffisant ou Faible	3 à 4	1,2	Niveaux ne permettant pas le fonctionnement sur le réseau GSM

VERIFICATIONS ET ESSAIS

Effectuez après toutes les phases d'installation des essais pour vérifier que l'ensemble fonctionne correctement cela permet aussi la mise à l'heure automatiquement.

Attention : le temps minimum entre deux appels en GSM Data est de 1 minute. Pendant un même appel Dialveil est capable d'envoyer 8 informations au maximum.

- Le paramétrage Installateur dispose d'un menu Test permettant d'effectuer une transmission de Test Cyclique GSM (avec calage de l'heure) et de simuler un défaut GSM pour vérifier que celui-ci est effectivement transmis par le transmetteur RTC de l'installation.
- Poursuivre en vérifiant que les entrées utilisées sont transmises sur le réseau GSM, en simulant ou non (suivant le paramétrage) un défaut RTC.

L'affichage sur l'écran vous permet de suivre le fonctionnement sur chacun des réseaux.

L'écran de veille signale les différents modes de fonctionnement et problèmes rencontrés

Afficheur LCD	Signification.	Action.
OK	Réseau RTC ou GSM opérationnel.	
Ligne coupée	Absence de ligne RTC.	Vérifier la ligne RTC
3351 LIAISON	La carte avec module GSM ne dialogue pas ou n'est pas raccordée	Vérifier l'emplacement de la carte 3351b .
SIM ABSENTE	La carte SIM est absente ou mal insérée, dans le support	Vérifier la carte SIM .
Reseaux HS ou Champ Faible	Le système n'arrive pas à se connecter au réseau GSM, problème de réseau ou antenne déconnectée	Vérifier l'antenne et le fonctionnement.
SIM BLOQUE	La carte SIM est bloquée par plusieurs mauvais code PIN ; cela génère un code PUK	la SCS vous indiquera les actions pour débloquer la carte SIM (placez la carte SIM dans un mobile)
	Le système signale le nombre de balises auquel il est connecté. Zone Urbaine : normalement 4 ou plus	Il faut un compromis entre le nombre de balises et le champ. Zone Rurale : normalement 2 ou plus

Lors d'une communication sur le réseau GSM, l'affichage signale les différentes étapes :



Au début l'indication **En Appel** apparaît, ensuite **Décroché** (ou Occupé), puis ENVOI DATA

Numéro de téléphone appelé.

Les LED situées sur la carte 3351b permettent de connaître également l'état du module GSM ; la Led ETAT (verte) indique le fonctionnement interne seul du module GSM, la Led GSM (rouge) indique le fonctionnement global de DIALVEIL en mode GSM avec les différents états précisés ci-dessous :

Mode de fonctionnement des Leds.	Led ETAT (verte)	Led GSM (rouge)
Eteint	En défaut	Normal
Clignote rapide : allumé toutes les 2s	Pas de liaison réseau	En défaut
Clignote lent : allumé toutes les 4s	Normal, liaison réseau	
Allumé fixe	En transmission	En transmission