

2014

# Arbre des causes FLEX D



# Arbre des causes FLEX D

## Sommaire

Sommaire.....	1
Glossaire.....	2
Sondes.....	2
Circulateur ou Vanne .....	2
Présence d'un défaut sur régulation FLEX D.....	3
Disfonctionnement sur appoint électrique intégré .....	5
Aucun défaut affiché mais anomalie de fonctionnement constatée .....	5
Menu Utilisateur:.....	6
Défauts:.....	6
Anomalies: (indicateur en écran principal  ) .....	7
Absence défaut et anomalie: .....	8
Réglages : .....	8
Visu mesures : .....	8
Visu Sorties : .....	9
Menu Expert: .....	9
Mode Force : .....	9
Configuration: .....	10
Options:.....	10
Gestion sonde: .....	10
Annexes.....	12

# Arbre des causes FLEX D

## Glossaire

### Sondes

N° sonde	Désignation	Affichage
T1	Température capteur	Capteur (T1)
T2	Température bas ballon	Bas Bal. (T2)
T3	Température ballon appoint / ou piscine si option	Haut Bal / Piscine. (T3)
T4	Température au retour de l'émetteur de chauffage	RetChauf (T4)
T5	Température d'ambiance	Ambiance (T5)
T6	Température départ chauffage (vers ventilo convecteur)	Dépchauf (T6)

### Circulateur ou Vanne

N° Circulateur	Désignation	Affichage
S1	Circulateur capteur	S1 (capteur)
S2		
S3	Circulateur décharge ou piscine	S3 (décharge) ou S3 (piscine)
R1	Vanne eau chaude ou chauffage	

## Arbre des causes FLEX D

### Présence d'un défaut sur régulation FLEX D

Défaut affiché/explication	Localisation	Contrôle à effectuer
TxCourt-circuit	Sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement électrique au niveau des sonde/ câble de rallonge pour T1 (capteur) ou T5 (ambiance)</li> <li>- Raccordement électrique au bornier</li> <li>- Tester la valeur ohmique aux bornes de la sonde (valeurs en Cf. Photo N°1) et aux bornes fils de la rallonge.</li> <li>- Clipsage bornier</li> <li>- Remplacer la sonde HS</li> </ul>
Tx Circuit ouvert	Sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement électrique au niveau des sonde/ câble de rallonge pour T1 (capteur) ou T5 (ambiance)</li> <li>- Raccordement électrique au bornier</li> <li>- Tester la valeur ohmique aux bornes de la sonde (valeurs en Cf. Photo N°1) et aux bornes fils de la rallonge.</li> <li>- Clipsage bornier</li> <li>- Configuration Thermostat/ sonde filaire (pour T5)</li> <li>- Remplacer la sonde HS</li> </ul>
Tx hors plage	Sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la plage d'utilisation des sondes (tableau en annexe)</li> <li>- Raccordement électrique au niveau du capteur pour T1</li> <li>- Raccordement électrique au bornier</li> <li>- Tester la valeur ohmique aux bornes de la sonde (valeurs en Cf. Photo N°1) et aux bornes fils de la rallonge</li> <li>- Remplacer la sonde HS</li> </ul>
Comm. Thermostat	Thermostat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement de l'antenne sur la régulation</li> <li>- vérifier pile du thermostat</li> <li>- vérification l'éloignement du thermostat</li> <li>- refaire un appairage thermostat / régulation</li> <li>- Vérifier la consigne d'ambiance enregistrée dans la régulation</li> </ul>
Comm. récepteur	Boitier de réception près du ventilconvecteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier que le boitier est alimenté (voyant rouge)</li> <li>- vérification que l'antenne est biens branchées sur la régule</li> <li>- vérification que le boitier de réception ne soit pas trop éloigné et à l'extérieur du ventilo convecteur</li> <li>- refaire un appairage récepteur/régule</li> <li>- faire une marche-forcé pour vérifier le fonctionnement</li> </ul>
Capteur : sonde froid	Sonde T1	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Sauv. Config EEPROM	Régulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquitter puis vérifier la configuration dans le menu expert</li> <li>- Remplacement régulation</li> </ul>
Accès carte SD	Régulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier la présence le bon positionnement et le sens de la carte SD</li> <li>- Vérifier que la carte SD soit déverrouillée (unlock)</li> <li>- Formater la carte SD</li> </ul>
Capteur : sonde chaud	Sonde T1	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Capteur : temp max	Température T1 > 175 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la purge du circuit primaire</li> <li>- Vérifier la pression du circuit primaire</li> <li>- Vérifier si présence de vannes sur circuit primaire</li> <li>- Vérifier le bon fonctionnement du circulateur S1</li> </ul>

## Arbre des causes FLEX D

Ballon : sonde haut	Sonde T3	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Ballon : sonde bas	Sonde T3	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Ballon : temp max	Température T2 > 110 °C	- Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert - Vérifier le branchement de la résistance d'appoint et du thermostat
Chauffage : sonde ambiance	Sonde T5	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Chauffage : sonde départ	Sonde T6	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Chauffage : sonde retour	Sonde T4	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Chauffage :temp max	Sonde T4 > 65°C si plancher chauffant ou > 110 °C	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Piscine temp max	Sonde T3	Sonde piscine supérieure à 50°C
Piscine : sonde départ	Sonde T3	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Piscine : sonde retour	Sonde T3 ?	Voir TxCourt-circuit ou Tx Circuit ouvert
Piscine :temp max	Sonde T3 > 50°C	Sonde piscine supérieure à 50°C

## Arbre des causes FLEX D

### Disfonctionnement sur appoint électrique intégré

Défaut	Localisation	Contrôle à effectuer
 <p>Pas d'appoint</p>	Tableau électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disjoncteur tableau électrique client</li> <li>- Réarmer le thermostat</li> </ul>
 <p>Appoint insuffisant</p>	Résistance électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion tarifaire HP / HC</li> <li>- Disjoncteur tableau électrique client</li> <li>- Le réglage et le câblage du thermostat</li> <li>- Réarmer le thermostat</li> <li>- Couplage de la résistance</li> </ul>

### Aucun défaut affiché mais anomalie de fonctionnement constatée

Anomalie	Localisation	Contrôle à effectuer
 <p>Bruit dans les capteurs</p>	Capteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Purge des capteurs</li> <li>- Pression suffisante du circuit primaire</li> <li>- Vérifier la température du capteur / pas en ébullition et réaliste par rapport à la météo ?</li> <li>- Vérifier la température T1 et sa position dans le doigt de gant capteur.</li> <li>- Vérifier la température T2 et sa position dans le doigt de gant en bas de ballon.</li> <li>- Vérifier l'ouverture des vannes thermomètres du groupe transfert</li> <li>- Vérifier l'ouverture si présence d'autre vannes sur circuit</li> <li>- Vérifier que le clapet ne soit pas bloqué</li> <li>- Vérifier le circulateur capteur en mode force (circulation OK? Echange thermique ?)</li> </ul>
 <p>Ballon ne chauffe pas</p>	ballon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Purge du circuit</li> <li>- Pression suffisante du circuit primaire</li> <li>- Vérifier l'ouverture de toutes les vannes</li> <li>- Vérifier le bon positionnement des sondes T1 et T2 dans leurs doigts de gants</li> <li>- Test du circulateur S1</li> </ul>
 <p>Absence eau chaude</p>	Température haut de ballon faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plage horaire contact heure pleine/heure creuse -cf Défaut appoint</li> <li>- Vérifier la température en haut de ballon</li> <li>- Vérifier le mitigeur</li> </ul>



## Arbre des causes FLEX D

# COMBI FLEX D



## Régulation WATTS

**VERSION DOC : 04022013**

MODULE Principal : CP015973 NEUVE

### Menu Utilisateur:

Pour entrer dans le Menu utilisateur appuyer sur .

Nom	valeur	Description	Par Défaut
Gestion Chauffage	0 = Non	Gestion du chauffage	1
	1 = Oui		
Type	Radiateur	Radiateur comme émetteur (sécu à 90°C)	Plancher
	Plancher	Plancher chauffant comme émetteur (Sécu à 55°C)	
	Plafond/Mur	Mur chauffant comme émetteur	
	Aérotherme	Aérotherme comme émetteur (Aucune limite en température)	
Inversion vanne	0 = Non	Pilotage inversé de la vanne si le départ de l'installation est de l'autre côté	0
	1 = Oui		

### Défauts:

- Pour aller voir les Défauts entrer dans le Menu Utilisateur puis se déplacer avec ou jusqu'à « Défauts».
- Entrer dans le menu avec .

Défaut	Description	Etat
Txx:Court-Circuit	court-circuit sonde de température	0= Pas Défaut / 1= Défaut
Txx:Circuit Ouvert	sonde de température non connectée	
Txx: hors plage	sonde de température hors plage de fonctionnement	
Comm. Thermostat	Problème de communication RF avec le thermostat d'ambiance plus de communication depuis plus d'une heure	
Comm. Récepteur	Problème de communication RF avec le récepteur de pilotage du ventilateur plus de communication depuis plus d'une heure	
Capteur: sonde froid	Il y a un problème sur la sonde froide du capteur (voir Txx:court-circuit ou Txx:circuit-ouvert)	
Capteur: sonde chaud	Il y a un problème sur la sonde chaude du capteur (voir T1:court-circuit ou T1:circuit-ouvert)	
Capteur: temp max	Le capteur a atteint une température anormalement élevée (175°C < T1)	
Ballon: sonde haut	Il y a un problème sur la sonde haut de ballon (voir T3:court-circuit ou T3:circuitouvert)	
Ballon: sonde bas	Il y a un problème sur la sonde bas de ballon (voir T2:court-circuit ou T2:circuitouvert)	
Ballon: temp max	Le ballon à atteint une température anormalement élevée (110°C < T2)	
Chauffage: sonde ambiance	Il y a un problème sur la sonde d'ambiance (voir T5:court-circuit ou T5:circuitouvert)	
Chauffage: sonde départ	Il y a un problème sur la sonde départ du chauffage (voir T6:court-circuit ou T6:circuit-ouvert)	
Chauffage: sonde retour	Il y a un problème sur la sonde retour du chauffage (voir T4:court-circuit ou T4:circuit-ouvert)	
Chauffage: temp max	le départ du chauffage a atteint une température anormalement élevée (65°C si plancher chauffant ou 100°C si radiateur) pdt 5 minutes	
Piscine: sonde bassin	Il y a un problème sur la sonde du bassin (voir T3:court-circuit ou T3:circuitouvert)	
Piscine: sonde départ	Il y a un problème sur la sonde départ piscine (voir T1:court-circuit ou T1:circuitouvert)	
Piscine: sonde retour	Il y a un problème sur la sonde retour piscine (voir T3:court-circuit ou T3:circuitouvert)	
Piscine: temp max	la piscine a atteint une température anormalement élevée (50°C)	

## Arbre des causes FLEX D

### Anomalies: (indicateur en écran principal ▼)

- Pour aller voir les Anomalies entrer dans le Menu Utilisateur puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Anomalies».
- Entrer dans le menu avec **➤**.

Anomalie	Correspondance	Cause(s)
Capteur: RAZ cons. DT on	La consigne d'enclenchement capteur DT_On était hors plage [5;15], a été réinitialisée à 6°C	La consigne enregistrée en mémoire était hors plage si ce défaut revient fréquemment la mémoire du système est peut être altérée.
Capteur: circulation	Problème de circulation la différence entre T_chaud et T_froid capteur dépasse 40°C pdt 10 minutes consécutives alors que le circulateur est à 100% et le coté froid est inférieur à 40°C	Il y a un problème de circulation du fluide dans le capteur qui peut être dû à : un problème de purge du circuit solaire ou/et d'un défaut du circulateur et/ou une vanne fermée
Ballon: RAZ consigne ECS	La consigne d'ECS était hors plage [10;65], a été réinitialisée à 50°C	La consigne enregistrée en mémoire était hors plage si ce défaut revient fréquemment la mémoire du système est peut être altérée.
Ballon: RAZ cons. StckECS	La consigne de stockage ECS était inférieure à la consigne d'ECS, a été réinitialisée à 75°C	La consigne enregistrée en mémoire était hors plage si ce défaut revient fréquemment la mémoire du système est peut être altérée.
Ballon: temp haut max	La température en haut de ballon a dépassé 110 °C	Vérifier que l'appoint extérieur ne surchauffe pas le ballon ECS
Chauffage: RAZ consigne CHF	La consigne de chauffage était hors plage[10;30], a été réinitialisée à 20°C	La consigne enregistrée en mémoire ou transmise par le thermostat radio était hors plage si ce défaut revient fréquemment la mémoire du système est peut être altérée ou la communication radio est perturbée
Chauffage: RAZ cons. Stck CHF	La consigne de stockage CHF était supérieure de 10°C à la consigne CHF, a été réinitialisée à la consigne CHF	La consigne enregistrée en mémoire était hors plage si ce défaut revient fréquemment la mémoire du système est peut être altérée.
Chauffage: circulation	Problème de circulation, la variation de température du départ (par rapport à la T à la mise en marche du chauffage) est inférieure à 2°C au bout de 30 minutes consécutives alors que le circulateur est à 100%. Ce test est effectué lorsque le chauffage n'a pas fonctionné depuis plus de 3 heures consécutives	Il y a un problème de circulation du fluide dans l'émetteur qui peut être dû à : un problème de purge du circuit de chauffage ou/et d'un défaut du circulateur et/ou une vanne fermée et/ou un encrassement de l'échangeur.
Piscine: RAZ consigne	La consigne de la piscine était hors plage [15;32], a été réinitialisée à 25°C	La consigne enregistrée en mémoire était hors plage si ce défaut revient fréquemment la mémoire du système est peut être altérée.

## Arbre des causes FLEX D

### Absence défaut et anomalie:

Problème	Vérifier
Absence d'eau chaude	Appoint: -Alimenté -En service -Un défaut
	Température haut de ballon (si chaud => mitigeur entartré)
Débit incorrect	Mitigeur ou ballon entartré
Chauffage	Appoint: -Alimenté -En service -Un défaut
	Aquasta de sécurité
	T°C Eau chaude sanitaire > T°C Chauffage

### Réglages :

- Pour aller voir les Réglages entrer dans le Menu Utilisateur puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Réglages ».
- Entrer dans le menu avec **➤** .

Nom	Description	Par Défaut
Cons Temp ECS	Température de consigne de maintien ECS (T2)	65
Cons Temp Chauff	Consigne de maintien pour l'ambiance (basse), régler la consigne sur le thermostat d'ambiance car elle est prioritaire	20
Surchauf Amb Sol	Température de consigne de maintien pour l'ambiance lors d'une surchauffe solaire	3
Mode absence	Absence pour vacance, démarrage en dégradé le matin : anticiper la surchauffe	Arrêt
Chauffage	Marche/arrêt du Chauffage, gestion uniquement de l'ECS	Marche

### Visu mesures :

- Pour aller voir les Mesures entrer dans le Menu Utilisateur puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Visu Mesures ».
- Entrer dans le menu avec **➤** .

Sonde	Description	Option
T1 : Capteur	Température du capteur	Toutes les versions
T2 : Bas de Bal	Température bas de ballon.	
T3 : Haut de Bal	Température Haut de ballon	
T4 : Ret Chauff	Température retour émetteur	
T5 : Ambiance	Température Ambiance	
T6 : Dep Chauff	Température départ émetteur	

## Arbre des causes FLEX D

### Visu Sorties :

- Pour aller voir les Sorties entrer dans le Menu Utilisateur puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Visu Sorties ».
- Entrer dans le menu avec **→**.

Nom	Description	Option
Etat / Prod	Le système est à l'arrêt	Arrêt
	Le système effectue son cycle de démarrage (30s à 100%)	Démarrage
	Le système est en production d'eau chaude sanitaire	Eau chaude
	Le système est en production de chauffage	Chauffage
	Le système est en mode dégradé ou décharge	Anti stagnation
	Le système s'est mis en sécurité	Sécurité
	Le système est en refroidissement nocturne	Ref Nocturne
Capteur S1	Circulation dans le capteur.	Toutes
Décharge S3	Etat de fonctionnement de S3.	Décharge
Vanne 3V R1	Etat de fonctionnement de la V3V	Toutes
Vitesse conv	Etat de fonctionnement des sorties déportées pour ventilo-convecteur.	Ventilo-convecteur

### Menu Expert:

- Pour entrer dans le Menu Expert appuyer simultanément sur **←** et **+** jusqu'à l'apparition d'une demande de mot de passe, sélectionner en appuyant pendant quelques secondes sur **→**, entrer le mot de passe AXXXXA puis valider en appuyant encore pendant quelques secondes.

Sous-menu	Description
Paramètres	Effectuer les mises à zéro et initialisation des paramètres
Configuration	Réglage de la configuration physique de l'installation
Options	Réglage des différents modes de fonctionnement
Test sorties	Test des sorties de la régulation
Gestion sonde	Définition de la présence de certaines sondes
Comptage	Activer l'estimation de comptage énergétique
Communication	Visualisation des paramètres de communication

### Mode Force :

- Pour accéder au mode Force entrer dans le Menu Expert puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Test sorties ».
- Entrer dans le menu avec **→**.
- Déplacer avec **+** et **-** au(x) accessoire(s) souhaité, puis maintenir **→** jusqu'à une surbrillance de(s) l'accessoire(s).
- Modifier la valeur avec **+** et **-**. Le changement d'état physique prend 10s.

Nom	Sorties	Valeur	Description
Capteur	S1	0=Auto 1=Forcée	Mode forcé pour le capteur
Décharge	S3		Mode forcé pour la décharge
Vanne 3V	R1		Mode forcé de la vanne ECS/chauffage
Temp capteur	Sonde T1		Visualisation de la température du capteur pendant les modes forcés
Vitesse conv	Sortie RF		Mode forcé du ventilo-convecteur avec les sorties déportées

## Arbre des causes FLEX D

### Configuration:

- Pour aller voir les Configurations entrer dans le Menu Expert puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Configuration».
- Entrer dans le menu avec **>**.
- Déplacer avec **+** et **-** au paramètre souhaité, puis maintenir **>** jusqu'à une surbrillance du paramètre.
- Modifier la valeur avec **+** et **-**.

Nom	valeur	Description	Par Défaut
Gestion Chauffage	0 = Non	Gestion du chauffage	1
	1 = Oui		
Type	Radiateur	Radiateur comme émetteur (sécu à 90°C)	Plancher
	Plancher	Plancher chauffant comme émetteur (Sécu à 55°C)	
	Plafond/Mur	Mur chauffant comme émetteur	
	Aérotherme	Aérotherme comme émetteur (Aucune limite en température)	
Inversion vanne	0 = Non	Pilotage inversé de la vanne si le départ de l'installation est de l'autre côté	0
	1 = Oui		

### Options:

- Pour aller voir les Options entrer dans le Menu Expert puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Options».
- Entrer dans le menu avec **>**.
- Déplacer avec **+** et **-** au paramètre souhaité, puis maintenir **>** jusqu'à une surbrillance du paramètre.
- Modifier la valeur avec **+** et **-**.

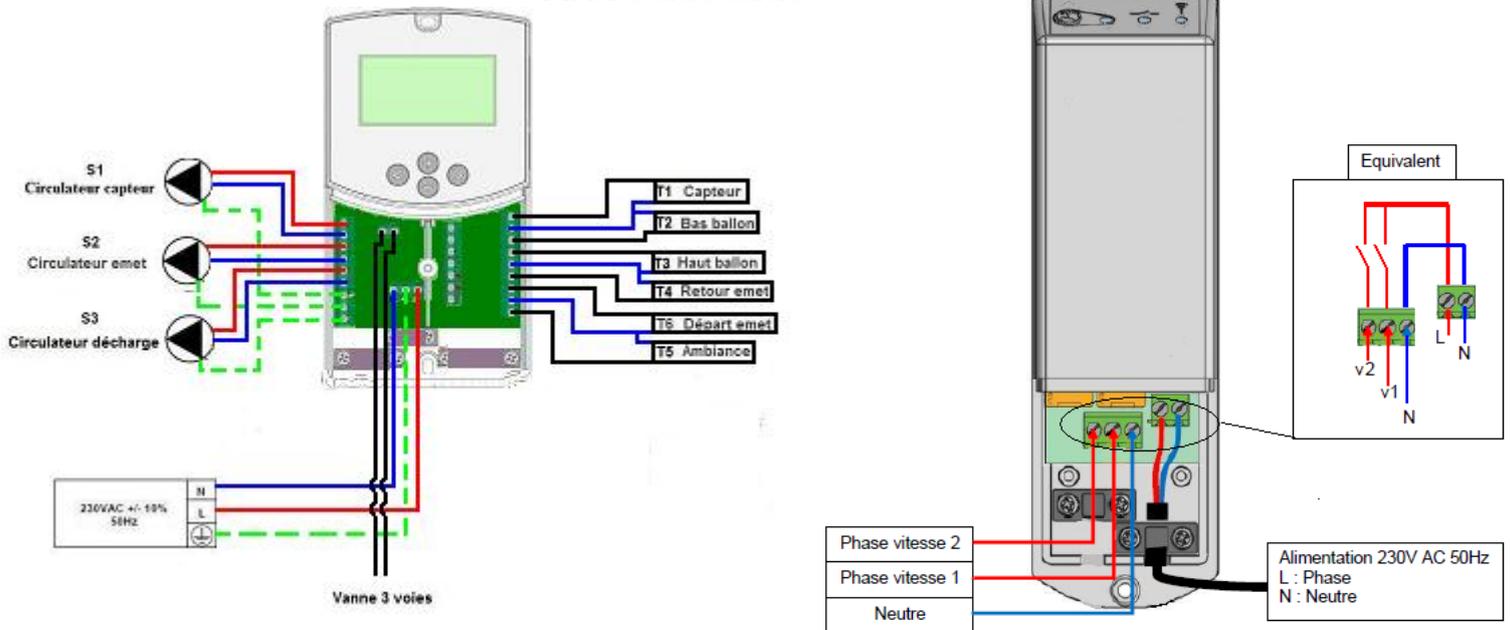
Nom	Description	Par Déf.
Vitesse Variable	Vitesse variable pour le solaire	1
Refroidissement	refroidissement nocturne	
Antistagnation	Autorise le mode antistagnation (dégradé)	
Presence piscine		0
Surveiller syst		

### Gestion sonde:

- Pour aller voir la gestion des sondes entrer dans le Menu Expert puis se déplacer avec **+** ou **-** jusqu'à « Gestion sonde».
- Entrer dans le menu avec **>**.
- Déplacer avec **+** et **-** au paramètre souhaité, puis maintenir **>** jusqu'à une surbrillance du paramètre.
- Modifier la valeur avec **+** et **-**.

Sonde	Description	Par Défaut
Thermostat	Radio	0
	Fil	1
Init thermostat	Appairage télécommande	
Présence pilo RF	Présence de pilotage 2 vitesses du ventilo-convecteur (uniquement) à distance	0

## Arbre des caux



### Pour connecter le thermostat d'ambiance au BLOCSOL :

- 1) Activer « Init thermostat » en appuyant sur jusqu'à ce que la ligne soit en noir.
- 2) Sur le thermostat sélectionner l'icône soleil à l'aide des flèches
- 3) Rester appuyer 10secondes sur le rond pour validation
- 4) Le thermostat affiche « INi ».
- 5) Laisser 30secondes la télécommande dans cette configuration.
- 6) Sur le thermostat sortir du menu avec le bouton retour
- 7) Sur le BLOCSOL sortir du menu « Init thermostat » en appuyant trois fois sur.

### Pour connecter le module de pilotage a distance au BLOCSOL :

- 1) Mettre sous tension le module de pilotage à distance.
- 2) Sur le module principal de la régulation, dans le menu expert > gestion sondes, surligner « Init pilotage RF ».
- 3) Sur le module de sorties à distance appuyer 5secondes sur le bouton de configuration.
- 4) Visualiser les clignotements du voyant de communication (vert).
- 5) Enfin sur le module principal revenir sur l'écran d'affichage standard en appuyant trois fois sur.

# Arbre des causes FLEX D

## Annexes

### Valeurs ohmique des sondes

Sonde	<u>Température</u>	<u>Résistance CTN (ohm)</u>	<u>Résistance PT 1000 (ohm)</u>
	-20	96125	922
-10	54932	961	
0	32505	1000	
10	19854	1039	
20	12483	1078	
30	8060	1117	
40	5332	1155	
50	3608	1194	
60	2492	1232	
70	1754	1271	
80	1257	1309	
90	915	1347	
100	677	1385	
110	507	1423	

### Plage d'utilisation des sondes

Sonde	Tmin	Tmax
T1	-30	200
T2	0	120
T3	0	120
T4	0	120
T5	-20	120
T6	0	120