

# BT-SAT 5

boîtier de test d'un SAT 5

---



## MANUEL D'UTILISATION

## **AVERTISSEMENT**

**Ce document a pour but de vous donner toutes les informations nécessaires à l'utilisation d'un matériel appelé BT-SAT5 - Boîtier Test d'un SAT5 (satellite d'un centralisateur de mise en sécurité TEN 5).**

**Dans le cadre d'une politique continue de recherche et de développement, les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.**

**La société ATSE dégage toute responsabilité concernant le non respect ou une mauvaise utilisation de ce document ainsi que les erreurs ou omissions et leurs conséquences sur les installations.**

# SOMMAIRE

## TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS.....	5
PRÉSENTATION .....	6
UTILISATION DU BOÎTIER .....	7
MODE AUTOMATIQUE.....	7
MODE MANUEL .....	9

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : PRÉSENTATION DU BOÎTIER DE TEST BT-SAT5.....	6
FIGURE 2 : VUE DE LA CARTE SAT5 1 <sup>ÈRE</sup> VERSION .....	7
FIGURE 3 : VUE DE LA CARTE SAT5 2 <sup>ÈME</sup> VERSION.....	7



## GÉNÉRALITÉS

Le boîtier de test (BT-SAT5) permet de contrôler le fonctionnement du SAT5 et d'aider au dépannage sur le site.

Il permet de tester :

- la transmission CMSI / SAT5,
- la commande des lignes DAS (sorties),
- l'état des lignes d'entrée - débuts de course (DC) et fins de course (FC),
- le fonctionnement des déclencheurs manuels sur ligne(s) d'entrée (DC DAS).

## PRÉSENTATION

le BT-SAT5 se présente sous la forme d'un boîtier parallélépipédique sérigraphié, équipé de diodes électroluminescentes, de deux boutons de sélections, d'un interrupteur MANUEL MARCHE/ARRÊT et d'un connecteur de liaison (Cf. Figure 1).

Les deux câbles de liaison SAT5/boîtier de test fournis avec le boîtier test permettent de tester les deux générations de SAT5.

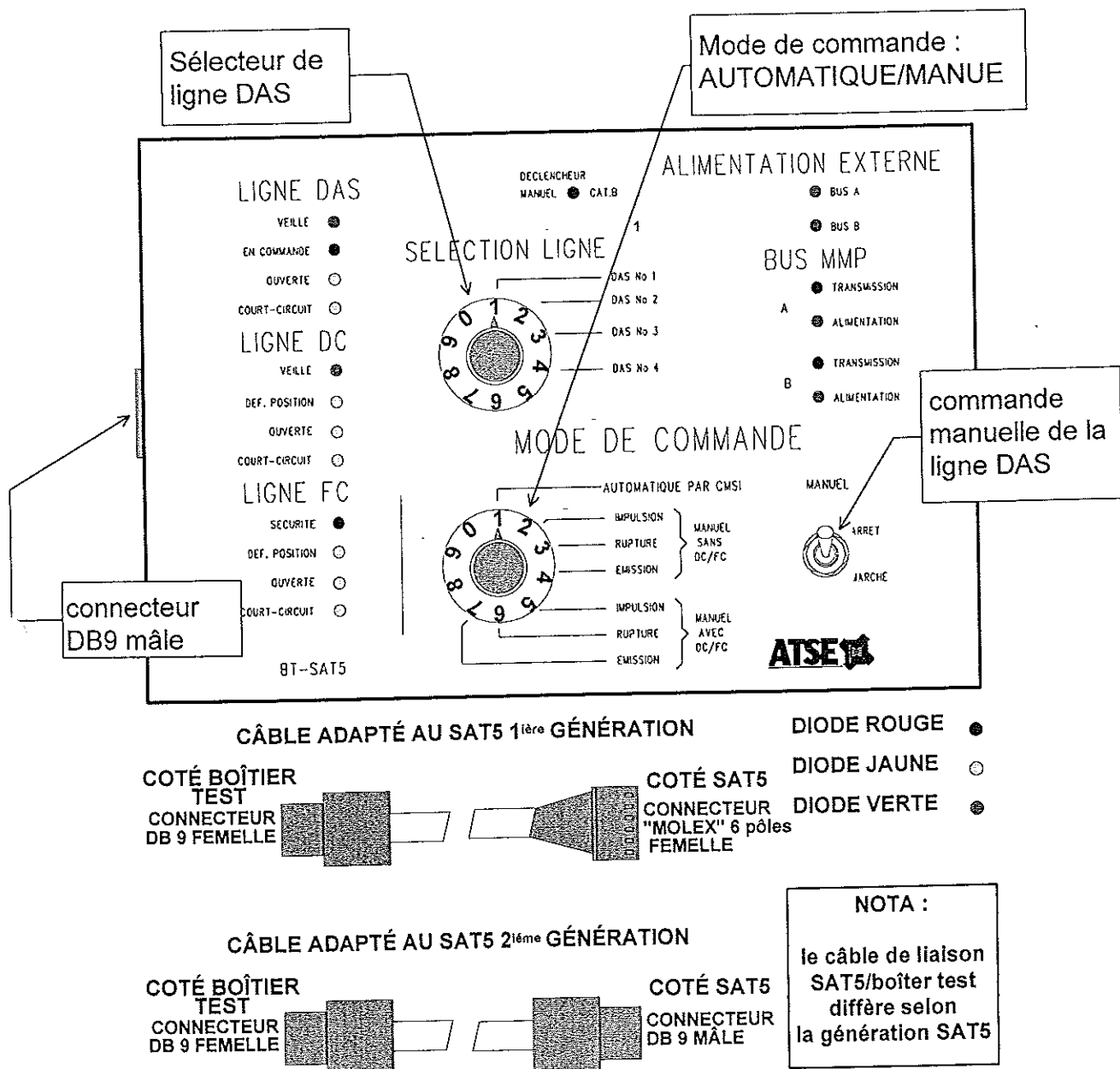


Figure 1 : présentation du boîtier de test BT-SAT5

## UTILISATION DU BOÎTIER

Le boîtier BT-SAT5 est connecté à la carte SAT5 par son connecteur de test (J5 sur SAT5 1<sup>ère</sup> version, J12 sur SAT5 2<sup>ème</sup> version) - Cf Figure 2 ou Figure 3.

**REMARQUE :** il n'est pas nécessaire d'arrêter le fonctionnement du SAT5 pour effectuer les tests.

Deux types de tests peuvent être effectués :

- un test transparent (sélecteur MODE DE COMMANDE sur position AUTOMATIQUE PAR CMSI) qui permet de visualiser en temps réel tous les signaux transmis entre le satellite SAT5 et le centralisateur TEN5,
- un test manuel (sélecteur MODE DE COMMANDE sur une des six positions MANUEL SANS DC/FC - MANUEL AVEC DC/FC) qui permet de commander manuellement chaque DAS sélectionné et d'en visualiser les effets.

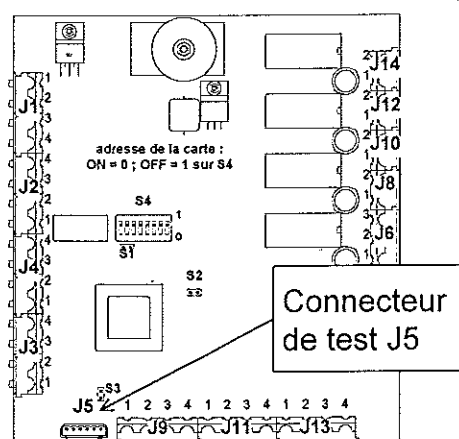


Figure 2 : vue de la carte SAT5 1<sup>ère</sup> version

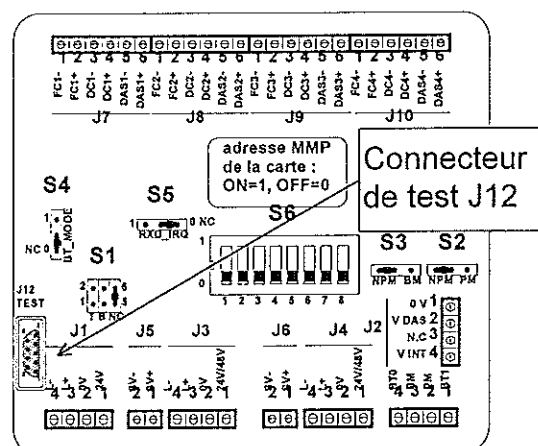


Figure 3 : vue de la carte SAT5 2<sup>ème</sup> version

## MODE AUTOMATIQUE

Le boîtier étant connecté à la carte SAT5 par son connecteur de test (J5 sur SAT5 1<sup>ère</sup> version, J12 sur SAT5 2<sup>ème</sup> version) - Cf Figure 2 ou Figure 3, placer l'index du sélecteur MODE DE COMMANDE sur AUTOMATIQUE PAR CMSI.

Ce mode permet de constater, pendant le fonctionnement, d'éventuelles différences entre les informations (émises et reçues) du CMSI et la carte SAT5 sur laquelle est branché le BT-SAT5 et par conséquent, de détecter et de localiser des anomalies de transmission TEN5/SAT5.

Positionner l'index du sélecteur SÉLECTION LIGNE du BT-SAT5 sur la ligne DAS à contrôler (1,2,3 ou 4).

Les informations telles que :

- l'état de la ligne de sortie DAS sélectionnée,
- l'état de la ligne Début de Course de ce même DAS,
- l'état de la ligne Fin de Course du DAS en question,

sont affichées à l'aide de quatre diodes électroluminescentes par ligne sur le boîtier test SAT5 (Cf.Figure 1).

La LIGNE DAS peut être signalée :

- ⇒ en veille par une diode verte allumée,
- ⇒ commandée par une diode rouge allumée,
- ⇒ ouverte par une diode jaune allumée,
- ⇒ en court-circuit par une diode jaune allumée.

La LIGNE DÉBUT DE COURSE (DC) peut être signalée :

- ⇒ en position de veille par une diode verte allumée,
- ⇒ en défaut de position par une diode jaune allumée,
- ⇒ ouverte par une diode jaune allumée,
- ⇒ en court-circuit par une diode jaune allumée.

La LIGNE FIN DE COURSE (FC) peut être signalée :

- ⇒ en position de sécurité par une diode rouge allumée,
- ⇒ en défaut de position par une diode jaune allumée,
- ⇒ ouverte par une diode jaune allumée,
- ⇒ en court-circuit par une diode jaune allumée.

D'autre part, l'état du double bus MMP A/B est en permanence affiché par quatre diodes.

Sur le double BUS MMPA/B sont signalées :

- ⇒ sur le bus A, la présence d'une transmission par une diode rouge allumée,
- ⇒ sur le bus A, la présence de l'alimentation par une diode verte allumée,
- ⇒ sur le bus B, la présence d'une transmission par une diode rouge allumée,
- ⇒ sur le bus B, la présence de l'alimentation par une diode verte allumée.



La transmission s'effectue périodiquement sur le bus MMPA et MMPB alors que l'alimentation est permanente sur les deux bus.

Si un déclencheur manuel installé sur la ligne DC correspondant à la ligne DAS sélectionnée est activé, la diode rouge DÉCLENCHER MANUEL doit s'allumer sur le BT-SAT5.

Les diodes vertes BUS A, BUS B concernant l'ALIMENTATION EXTERNE seront utilisées ultérieurement.

## MODE MANUEL

Le boîtier étant connecté à la carte SAT5 par son connecteur de test (J5 sur SAT5 1<sup>ère</sup> version, J12 sur SAT5 2<sup>ème</sup> version) - Cf Figure 2 ou Figure 3, placer l'index du sélecteur MODE DE COMMANDE sur une des six positions suivantes :

MANUEL SANS DC/FC	IMPULSION RUPTURE ÉMISSION
MANUEL AVEC DC/FC	IMPULSION RUPTURE ÉMISSION

Ce mode isole la carte SAT5 du centralisateur CMSI et permet d'effectuer à volonté une commande manuelle (3 modes) d'une ligne de sortie DAS (avec ou sans DC/FC) à partir du BT-SAT5 et de localiser des anomalies coté lignes.

Positionner l'index du sélecteur SÉLECTION LIGNE du BT-SAT5 sur la ligne DAS à contrôler (1,2,3 ou 4).

L'interrupteur MANUEL (ARRÊT/MARCHE), basculé sur la position MARCHE déclenche l'envoi d'une commande sur la ligne DAS sélectionnée.

Selon la position du sélecteur MODE DE COMMANDE, le mode de commande sera :

- IMPULSION : un train d'impulsions de courant électrique,
- RUPTURE : disparition du courant électrique,
- ÉMISSION : apparition du courant électrique.

Les informations telles que :

- l'état de la ligne de sortie DAS sélectionnée,
- l'état de la ligne Début de Course de ce même DAS (si mode de commande avec DC/FC sélectionné),
- l'état de la ligne Fin de Course du DAS en question (si mode de commande avec DC/FC sélectionné),

sont affichées à l'aide de quatre diodes électroluminescentes par ligne sur le boîtier test SAT5 (Cf.Figure 1).

Pour le détail des différents états indiqués par les diodes, voir MODE AUTOMATIQUE Page 7.

Si un déclencheur manuel installé sur la ligne DC correspondant à la ligne DAS sélectionnée est activé, la diode rouge DÉCLENCHER MANUEL doit s'allumer sur le BT-SAT5.

Les diodes vertes BUS A, BUS B concernant l'ALIMENTATION EXTERNE seront utilisées ultérieurement.