

1 Présentation

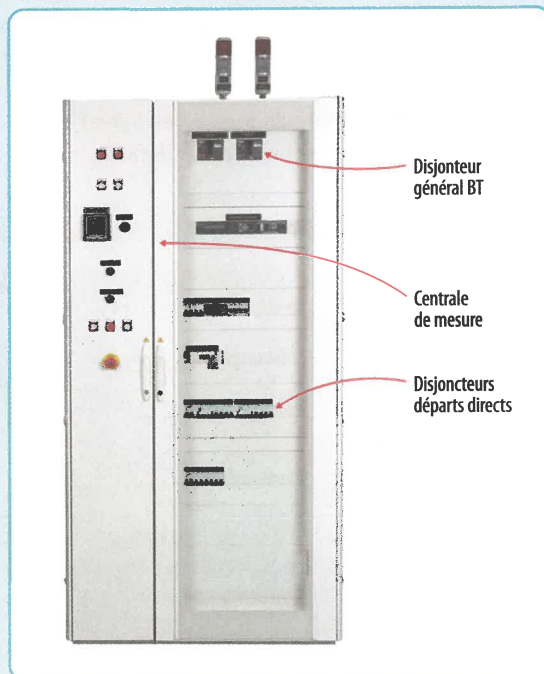
- La distribution BT (basse tension) est l'**ensemble des installations** en basse tension (**entre 50 V et 1 000 V**) d'un bâtiment industriel, tertiaire ou d'habitation.
- Ces installations permettent l'**alimentation en énergie électrique** des récepteurs : éclairage, chauffage, moteurs électriques, armoires de machines, etc.

2 Tableau général basse tension (TGBT)

- C'est le point de départ de la distribution d'un bâtiment.
- Cette armoire électrique gère et distribue l'énergie électrique vers les tableaux divisionnaires et les départs directs.

Exemple

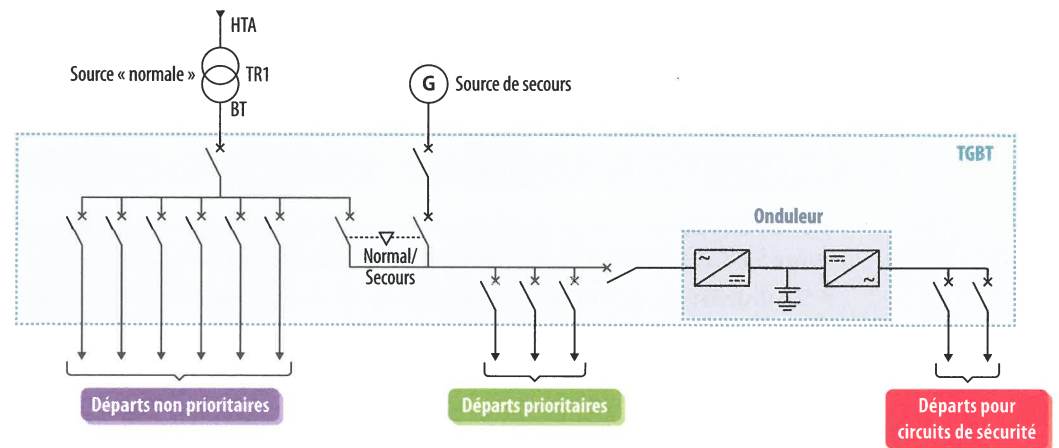
Un TGBT alimenté en 400 V :



Fonctions du TGBT

- Gérer les sources pour assurer la garantie de service
- Protéger les départs contre les surcharges et les courts-circuits

• Structure d'un TGBT :



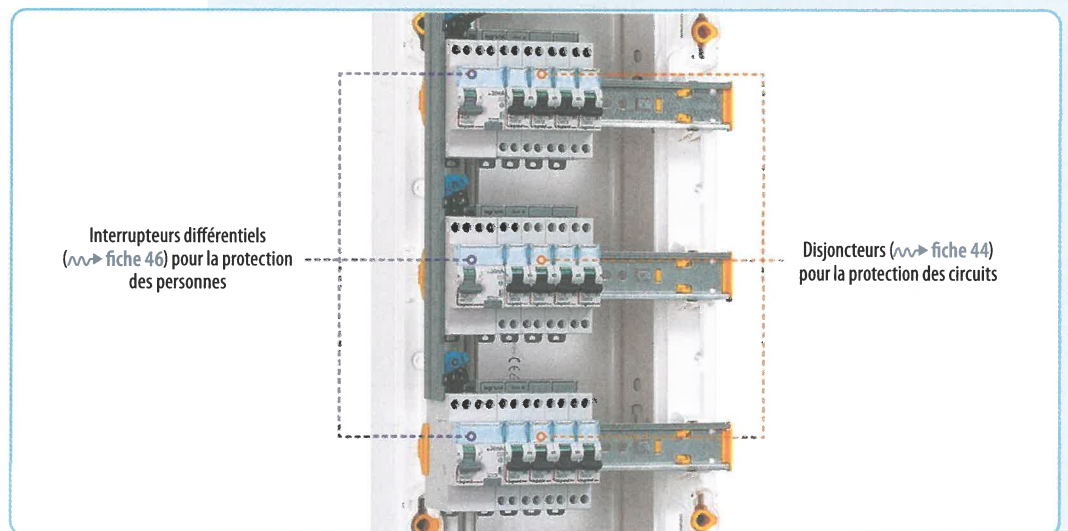
3 Tableau divisionnaire

Il permet en divisant les circuits :

- d'assurer une **meilleure protection** de l'installation en étant au plus près des récepteurs (par exemple, le tableau électrique d'une maison individuelle) ;
- de diminuer la **longueur des canalisations** électriques depuis la source d'alimentation (transformateur HTA/BT, TGBT) ;
- de limiter la **chute de tension** en ligne ;
- de simplifier la **recherche des défauts**.

Exemple

Tableau électrique d'alimentation de maison individuelle :



4 Distribution terminale

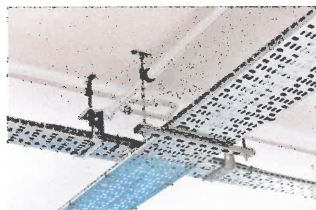
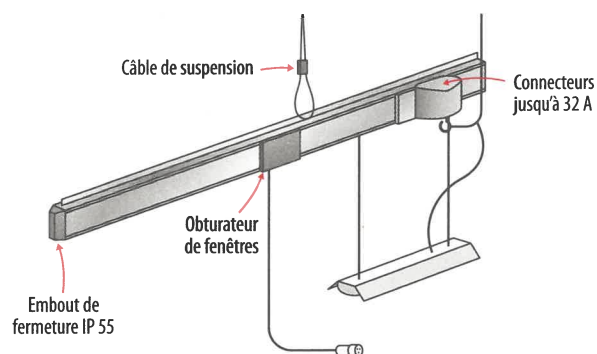
La distribution BT terminale est l'alimentation électrique des récepteurs.

● Dans l'habitat

Matériel	Gaine ICTA (isolant cintrable transversalement annelé)	Tube IRL (isolant rigide lisse)	Moulure, goulotte, plinthe	DCL (dispositif de connexion lumineuse)
Exemple				

● Dans les bâtiments tertiaires et industriels

- Les **canalisations préfabriquées** sont des systèmes modulaires qui protègent les conducteurs ou les câbles électriques par l'intermédiaire de connecteurs.



- Les **chemins de câbles** sont des dispositifs qui permettent le passage d'un ou plusieurs câbles.

- Les **goulottes de câblage industriel** assurent la protection, la fixation et le guidage des câbles dans les armoires électriques.



L'essentiel

- La distribution BT (basse tension) est l'ensemble des installations en basse tension (entre 50 V et 1 000 V).
- Les matériels installés sont **adaptés** à chaque installation électrique et dépendent du type de bâtiment (habitation, tertiaire ou industriel) pour **protéger** les utilisateurs ou habitants, les matériels et les circuits installés.

