

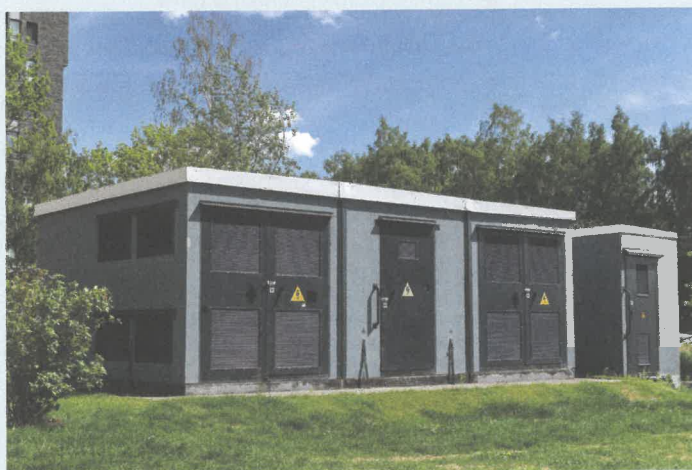
Protection des transformateurs HTA/BT

1 Poste de transformation

- Un poste de transformation HTA/BT est destiné à **assurer la protection des personnes et du matériel électrique**.
- Il est aussi appelé poste de livraison.
- Il est constitué de cellules préfabriquées métalliques, chacune ayant une fonction.
- Seules les personnes habilitées haute tension (→ fiche 26) ont accès aux transformateurs.
- Pour les postes en extérieur, le poste de transformation rend le matériel inaccessible au public.

Exemples

Un poste de livraison sur un poteau électrique et un poste préfabriqué avec accès par clés :



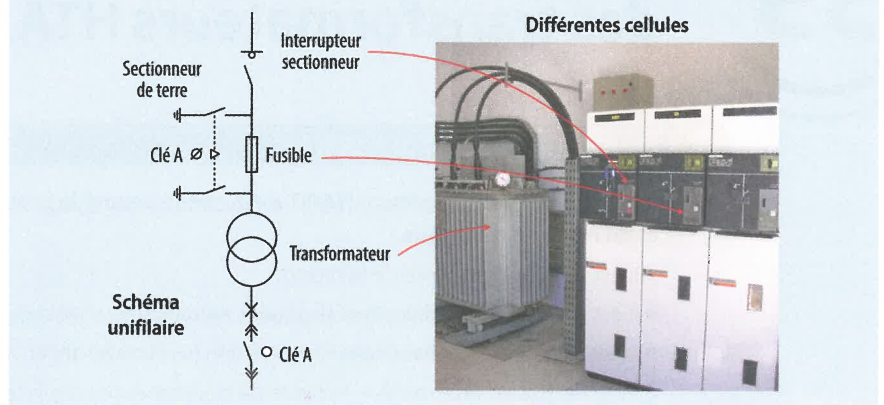
- À l'intérieur des bâtiments (dans l'industrie, par exemple), le local n'est accessible qu'aux personnes habilitées haute tension.

2 Composition du poste en cellules

- Les appareils électriques sont installés dans des armoires métalliques appelées **cellules**.
- Les principales cellules sont :
 - les cellules de **raccordement** à l'arrivée du réseau HTA (tension de 20 000 V) ;
 - les cellules de **protection** du transformateur côté HTA équipées de sectionneurs et fusibles ;
 - les cellules de mise à la terre et en court-circuit de l'arrivée en 20 000 V ;
 - les cellules de protection du transformateur côté BT équipées d'un disjoncteur débrouillable (tension de 400 V) ;
 - les cellules de **comptage** d'énergie.

Exemple

Un poste de transformation alimentant des ateliers de fabrication industrielle :



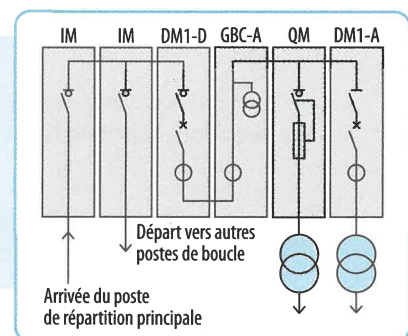
⚠ Toutes les masses métalliques du poste sont reliées à la terre. Pour une intervention, les arrivées doivent être sectionnées et les câbles reliés entre eux (mise en court-circuit) et reliés à la terre.

- Les cellules peuvent être associées. Les schémas utilisent les symboles suivants.

Cellules de raccordement			Cellules de protection			Comptage
Cellule de raccordement	Cellule de liaison verticale	Cellule de couplage	Cellule interrupteur	Cellule interrupteur avec fusible	Cellule disjoncteur	Cellule disjoncteur débouchable
						Transformateur de tension

Exemple

Une association de cellules HTA (abonnés à comptage HTA) :



L'essentiel

- Un poste de transformation HTA/BT assure la **liaison entre le réseau haute tension HTA et le réseau basse tension BT**.
- Il garantit la **protection** des personnes et du matériel électrique.
- Il est composé de différentes **cellules**.

