**SLT En haute tension :**

Les régimes de neutre sont définis par les normes UTE C13-100 et C13-200.

Les schémas de la liaison du neutre avec la terre sont définis de la même manière que pour les réseaux basse tension.

1. **Spécifications de la norme UTE C13-100.**

La norme C13-100 définit les régimes de neutre des postes de livraison HT/BT ne comportant qu’un seul transformateur HT/BT.

Aux deux premières lettres définies par la norme C15-100, la norme C13-100 ajoute une troisième lettre qui représente la position des masses du poste de livraison.

• « R »: l’ensemble des réseaux de terre (neutre, service et protection) sont interconnectées et reliées à une même prise de terre.

• « N »: Les masses du poste et le point neutre sont reliés à une même prise de terre. Les masses BT sont reliées à une prise de terre séparée.

• « S »: Les trois réseaux de terre sont séparés.

La norme C13-100 autorise six combinaisons: « TNR »; « ITR »; « TTN »; « ITN »; « TTS » et « ITS ».

1. **Spécifications de la norme UTE C13-200.**

La norme C13-200 définit les régimes de neutre pour l’ensemble des ouvrages HT.

Comme dans la norme C13-100, le traitement du neutre et des masses sont représentés par trois lettres.

- La première (« I » ou « T ») définit le traitement du neutre

- La deuxième (« T » ou «N ») définit le mode de raccordement des masses

- La troisième (« N », « R », « S ») définit les interconnexions éventuelles entre les réseaux de terre:

« N »: Les masses du poste et les points neutres sont reliés à la même prise de terre.

« R »: Les masses du poste et les masses de l’installation sont reliées à une même prise de terre.

« S »: Les masses du poste sont reliées à une terre séparée.

La norme C13-200 autorise dix combinaisons: «ITS»; «INN»; «INS»; «ITN»; «ITR»; «TNN»; «TTR»; «TNS»; «TNN»; «TTS».

**Les réseaux de distribution En HTA :**

1. **Alimentation HT Antenne ou simple dérivation** :

Le poste est alimenté par une dérivation du réseau de distribution HT.

Domaines d’utilisation :

* Distribution publique HT en ligne aérienne (rural).
* Distribution HT dans la plupart des industries, le tertiaire.
* En fonctionnement normal : Tous les appareils de coupure sont fermés (Passant).

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTB

HTA

Poste(s)

Source(s)

Simple dérivation

5

4

3

2

1

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTB

HTA

Poste(s)

Source(s)

Coupure d'artère

"Point de

Coupure"

5

4

3

2

1

1. **Alimentation HT COUPURE D’ARTERE** :

L’alimentation du poste est insérée en série sur la ligne du réseau de distribution à haute tension, et comprend le passage de cette ligne.

Domaines d’utilisation :

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTA/BTA

HTB

HTA

Poste(s)

Source(s)

Double dérivation

5

4

3

2

1

* Permet l’utilisation d’une alimentation fiable à partir de 2 sources, ce qui limite les temps d’interruption en cas de travaux sur le réseaux.
* Distribution publique HT en souterrain en zone urbaine.
* Réseaux HT d’activités tertiaires.
* En fonctionnement normal : Tous les appareils de coupure sont fermés sauf un qui correspond à un point appelé : "Point de coupure".

1. **Alimentation HT DOUBLE DERIVATION** :

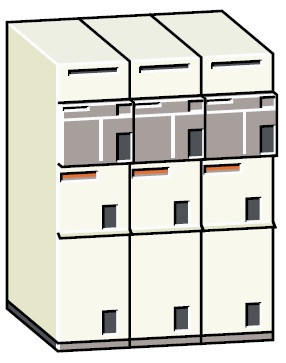
Lorsque le réseau HT comporte 2 cables souterrains distincts en parallèle, le poste peut être alimentés par l’une ou l’autre de ces 2 dérivations. La permutation peut être automatique ou manuelle.

Domaines d’utilisation :

* Distribution publique HT souterraine et les réseaux des villes à forte densité ou en extension.

Tableau récapitulatif des comparaisons entre les différents types alimentations.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Simple dérivation | Coupure d'artère | Double dérivation |
| Coût d'installation | **Coût minimal** | **Coût moyen** | **Coût élevé** |
| Continuité de service | **Non** | **Oui** | **Oui** |
| Temps de réalimentation | **Dépend du temps de réparation** | **Dépend du temps d'intervention pour agir sur les appareils de coupure** | **Très rapide : quelques 1/10 seconde (avec le P.A.S.A)** |



**Les postes de Postes de livraison, de répartition et de transformation HTA/BT C13-100 et C13-200 :**

1. **Choix et fonctions des cellules** :

Une cellule HT est un équipement de type interrupteur, sectionneur ou disjoncteur capable d’interrompre ou de séparer une source HTA de l’utilisation.

