

Lycée Charles Péguy	Cours BEP : Seconde Professionnelle	7 novembre 2008
	Chap 3 : Poste de transformation	Page 1 / 3

1. Les postes électriques

Les postes électriques sont des éléments clés du réseau qui reçoivent l'énergie électrique, la transforment (en passant d'une tension à une autre) et la répartissent. Ces postes sont des lieux clos qui peuvent s'étendre sur plusieurs hectares dont la solution technique est adaptée à son environnement.

.....

.....

1.1. Le poste aérien

1.1.1. Le poste aérien classique

Le poste aérien dit « classique » est principalement implanté en milieu rural. La technique aérienne utilise l'air comme isolant et nécessite une distance importante entre les parties sous tension.



1.1.2. Le poste en haut des poteaux

.....

.....

.....



Lycée Charles Péguy	Cours BEP : Seconde Professionnelle	7 novembre 2008
	Chap 3 : Poste de transformation	Page 2 / 3

1.2. Le poste intérieur modulaire (PIM)

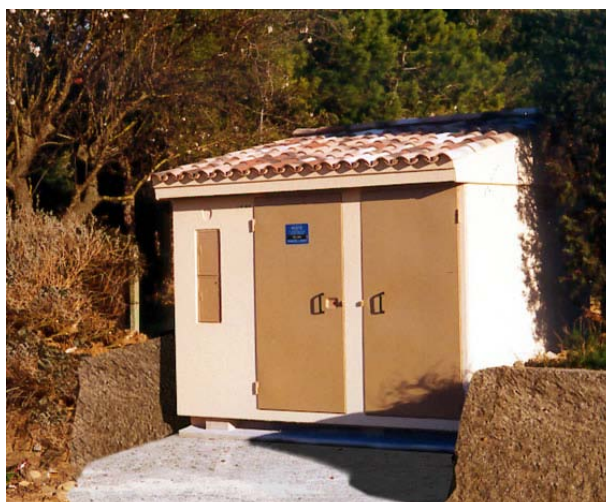
Implanté en milieu rural sensible et péri-urbain, le PIM désigne un poste de tension limitée à 63 000 ou 90 000 volts. Sa conception fait appel à la préfabrication et à la modularité. Ainsi, l'ensemble des installations se trouve en bâtiment et chaque appareillage électrique est isolé dans des compartiments ou modules. Son emprise au sol est 2 à 10 fois inférieure à la technique classique.



1.3. Le poste en bâtiment

Dans les grandes villes, la densité de la population et la forte consommation d'électricité associée nécessitent des postes puissants implantés aux centres villes. La technique sous enveloppe métallique (SEM), dite aussi technique blindée, utilise pour chacune des parties sous tension des tubulures métalliques, remplies d'un gaz sous pression dont le pouvoir isolant est supérieur à celui de l'air. L'encombrement est par conséquent réduit.

Dans les zones urbaines denses, les postes se présentent dans la plupart des cas comme des immeubles de plusieurs étages, avec 3 à 4 niveaux en superstructures et 2 à 3 niveaux en sous sol.



Lycée Charles Péguy	Cours BEP : Seconde Professionnelle	7 novembre 2008
	Chap 3 : Poste de transformation	Page 3 / 3

2. Les composants d'un poste de transformation

2.1. Les transformateurs

.....
.....
.....
.....
.....

2.2. Les disjoncteurs

.....
.....
.....

2.3. Les sectionneurs

.....
.....

3. Poste de distribution et sa protection

La protection du matériel et des personnes dans les postes de distribution est assurée par les fusibles ou disjoncteurs et par la liaison à la terre. La terre joue d'une part le rôle de potentiel nul et d'autre part le rôle de conducteur de protection.

Schéma :