

9. Donner des exemples d'utilisation de la protection par séparation :

Par exemple : production de la TBTS (spots TBT – halogène, LED).

10. Citer quelques exemples de récepteurs généralement avec double isolation :

Pratiquement tout l'électroménager, perceuse, etc... (fiche à deux pôles).

11. Quel type de protection doit être privilégié dans une installation PV (art.7.12.4.1.2) ?

Isolation renforcée (isolation double).

12. Quel est le principe du système de protection TN (art.3.1.2.2.) ?

Créer une liaison de faible impédance entre le neutre et la terre de façon à avoir

le plus grand courant de court-circuit possible en cas de défaut et ainsi un temps de coupure aussi petit que possible.

13. Qu'entend-on par système de protection TN-C-S (art. 3.1.2 F2) ?

C'est un système de protection de type TN mais dont on trouve aussi bien du TN-C que du TN-S – en général aucune installation intérieure ne peut être qu'en TN-C (min. 10 mm<sup>2</sup>).

14. Où se raccorde le conducteur de terre dans un système TN-S (art.3.1.2 F1) ?

Le conducteur de terre est à raccorder au PEN du distributeur.

15. Où se raccorde le conducteur de terre dans un système TN-C (art.3.1.2 F3) ?

Le conducteur de terre est à raccorder au PEN de l'installation intérieure.

16. A quelle condition peut-on exécuter le schéma TN-C (art.5.4.3.4) ?

La section minimum du conducteur PEN doit être de 10 mm<sup>2</sup>.

(note : les polaires peuvent être plus petit).

17. Quelles sont les couleurs pour : (art.5.2.1. 1.4.1.) :

a) le conducteur neutre ? bleu, noir numéroté 1 ; gris numéroté 0

b) le conducteur de protection ? jaune et vert (ou vert/jaune)

d) le conducteur PEN ? jaune et vert avec embouts bleus

18. Quelle est la différence entre le conducteur PE et le conducteur PEN ?

Le conducteur PEN a un rôle de neutre c'est-à-dire qu'il conduit un courant.

19. Quel est le principe de fonctionnement d'un interrupteur différentiel ?

Si la somme vectorielle des courants qui traversent le DDR est supérieure à une certaine valeur (comprise entre 0,5 et 1 fois I<sub>Δn</sub>) le DDR coupe le circuit en aval.