

1 Interrupteur sectionneur

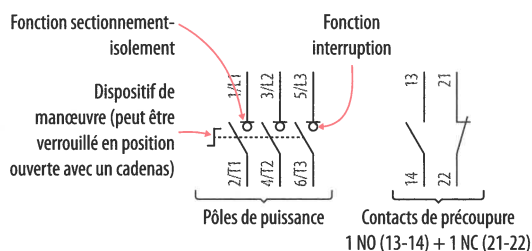
Fonctions



- Une fonction principale : **isoler** (séparation) de la source d'alimentation électrique et de l'équipement.
- Il permet également la **condamnation** lors d'une consignation grâce au dispositif de manœuvre.

Représentation électrique

- Repère : Q (Q1, Q2, etc.).
- Désignation : interrupteur sectionneur tripolaire + 1 NO + 1 NC.



2 Sectionneur porte-fusibles

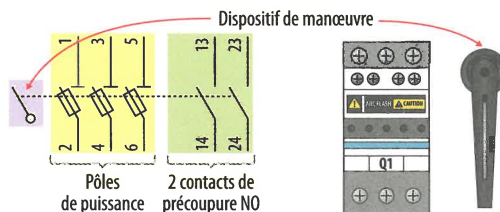
Fonctions

- Le sectionneur porte-fusibles assure deux fonctions principales :
 - **isoler** (séparation) de la source d'alimentation électrique et de l'équipement ;
 - **protéger** contre les courts-circuits avec les cartouches fusibles de type aM (→ fiche 45) ;
- Il permet également la **condamnation** lors d'une consignation grâce au dispositif de manœuvre.

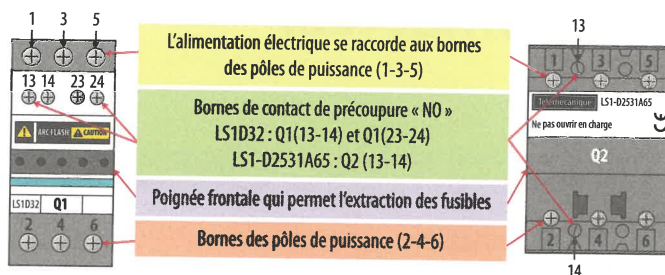


Représentation électrique

- Repère : Q (Q1, Q2, etc.).
- Désignation : sectionneur porte-fusibles tripolaire + 2 NO (13-14) et (23-24).



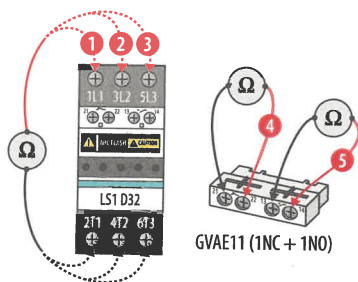
● Éléments du sectionneur porte-fusibles



- **Pôles de puissance** : assurent le sectionnement de l'installation ; cette fonction de sécurité est obligatoire selon la norme NF C15-100 (juin 2015).
- **Contacts de pré coupure** : coupent le circuit de commande avant l'ouverture des pôles de puissance du sectionneur afin d'éviter la coupure en charge.
À l'inverse, dès la mise sous tension, le circuit de commande ne se ferme qu'après la fermeture des contacts de puissance du sectionneur.
- **Dispositif de manœuvre** : peut être verrouillé en position ouverte grâce un cadenas.
- **Fusibles de type aM** (⚡ fiche 45) : protègent le circuit contre les courts-circuits.

● Contrôle d'un sectionneur porte-fusibles

- Après une consignation, le sectionneur porte-fusibles tripolaire de référence LS1D32 avec son bloc de contacts de pré coupure (GVAE11) a été déposé, les fusibles sont en bon état.
- Le **contrôle de continuité** des pôles de puissance, de pré coupure se fait par une mesure de résistance (fonction ohmmètre) ou un test de continuité au multimètre.



Points de tests (sectionneur fermé)	Valeur attendue
1 n° 1 (1-2)	$\approx 0 \Omega$
2 n° 2 (3-4)	$\approx 0 \Omega$
3 n° 3 (5-6)	$\approx 0 \Omega$
4 n° 4 (21-22)	1. ou OL (infini)
5 n° 5 (13-14)	$\approx 0 \Omega$

L'essentiel

- **L'interrupteur sectionneur** :
 - il permet d'isoler un circuit et de condamner l'installation ;
 - il peut s'ouvrir et se fermer sous charge nominale.
- **Le sectionneur porte-fusibles** :
 - il permet d'isoler le circuit, de le protéger contre les courts-circuits et de condamner ;
 - il n'a pas de pouvoir de coupure, la manœuvre doit se faire à vide ;
 - ses fusibles sont généralement de type aM ;
 - son contrôle se fait hors tension (mesure de résistance ou test de continuité).

hachette-clic.fr/23elec08



Exercice interactif