

Fourni par constructeur :

- I_{cc} transfo (*Intensité court-circuit*)

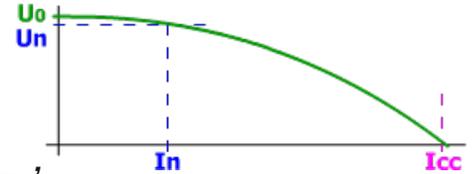
- I_n transfo (*Intensité nominale*)

S'obtient par injection de U_{cc} (# 6% U_n) et mesure de toutes les intensités

- U_n en charge (à I nominal)

- U₀(à vide)

U_n . I_n . √3 (si triphasé) = S en VA



Longueur < 3 m : 'section < tolérée'

Disjoncteur principal :

- PdC

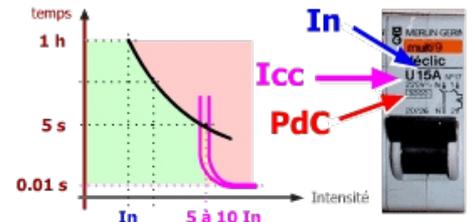
Pouvoir de coupure I >> I_{cc} transfo

- I_{cc} du MgTh << I_{cc} transfo

I déclenchement cct ≈ 10 I_n en courbe C

- I_n < ou égal à I_n transfo

I nominal



> Données du câble :

- Résistance

ρ . L / S --> ρ = 0.017 Ohm / m pour 1 mm² Cu, 0.028 Al

Disjoncteurs déportés :

PdC, (intensité de Pouvoir de Coupure), du disjoncteur de tête doit être supérieur à I_{cc} transfo pour garantir qu'il parviendra à ouvrir sans se détruire !

I_{cc} (I court-circuit) du disjoncteur de tête doit être inférieur à I_{cc} transformateur

Le PdC des magnétothermiques déportés doit être supérieur à I_{cc} du disjoncteur en amont !

I_{cc} (I court-circuit) des magnétothermiques déportés doit être inférieur à I_{max} (I_{max} = U_n transfo / R ligne : câbles+contacts+...) pour garantir qu'il ouvrira bien instantanément en cct et pas en surcharge quelques secondes après !

Temps d'ouverture d'un disjoncteur en surcharge ≈ 5 s donc risque d'incendie !

Alors qu'en déclenchement cct le délai est inférieur à 0.02 s !

Rappel : I_{cc} disjoncteur = I_n × 5 à 10 pour une courbe C (U), 20 × et plus en courbes D, MA...