

:hager

Prérequis
courant fort
XEM510 & XEM520

Borne de charge
XEV1Rxxx / XEV60xC

CET V01-12-2023

Courant fort

1

Rotation des phases en tête de l'installation.

2

Concordance des phases L1 L2 L3 sur toutes les protections + câblage des TI + Le XEM510/520

3

Câblage du LLM

4

Glissement des phases sur chaque borne

Courant fort – Rotation des phases

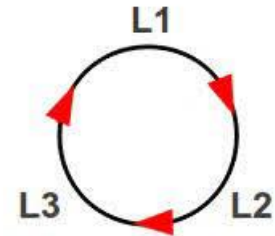
1

Rotation des phases au TGBT, sens horaire



Attention si besoin faire l'inversion en **amont** du LLM

Les équipements qui constituent ce système ne permettent qu'une rotation à droite des phases.
Attention aux équipements déjà en place.



Courant fort – Rotation des phases

1



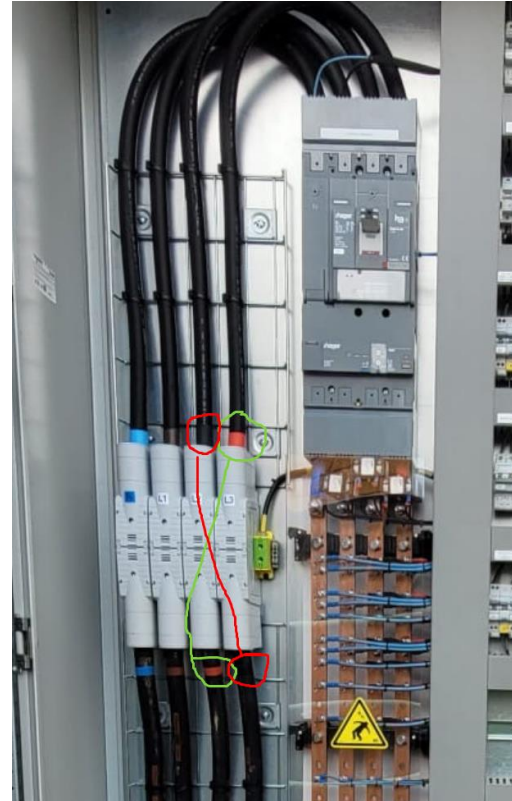
Attention si ce message apparait sur les compteurs présents dans les bornes :

Inversion de phase ! Revoir le sens de rotation des phases au TGBT

Courant fort – Rotation des phases

1

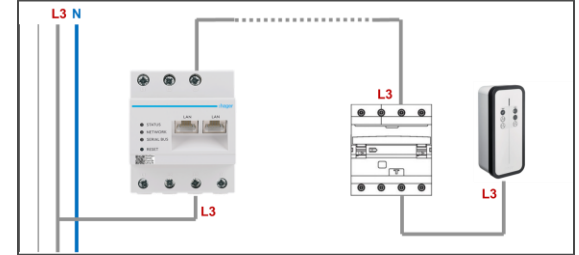
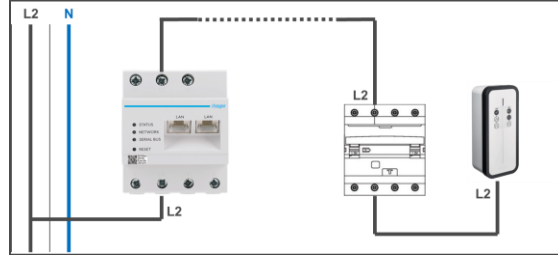
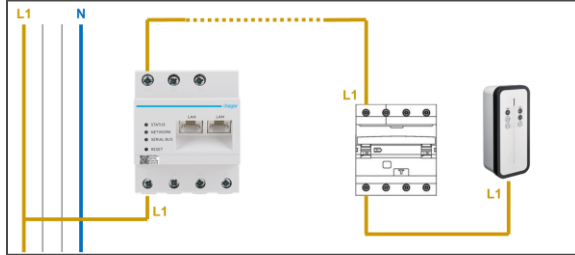
Ici EDF a câblé mal le sens des phases :
toutes les bornes étaient rouges :
L'électricien a dû rétablir le bon sens de
rotation



Courant fort – repérage des conducteurs

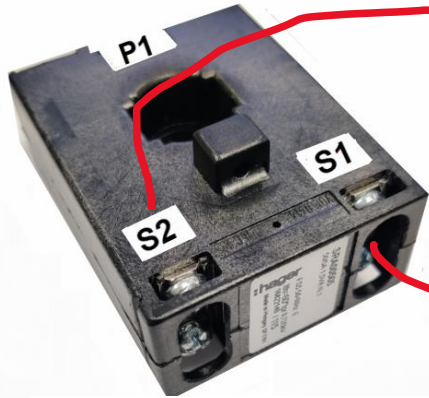
2

Il faut identifier les conducteurs des phases **L1 L2 L3** de bout en bout, depuis le départ du TGBT jusqu'à l'arrivée dans la borne en traversant les protections.



Câblage du LLM et ses TI

Attention à la longueur maxi des fils entre les TI et le LLM
Vérifier la puissance des TI (généralement 2.5VA)



Restez dans la zone verte du tableau ci-dessous

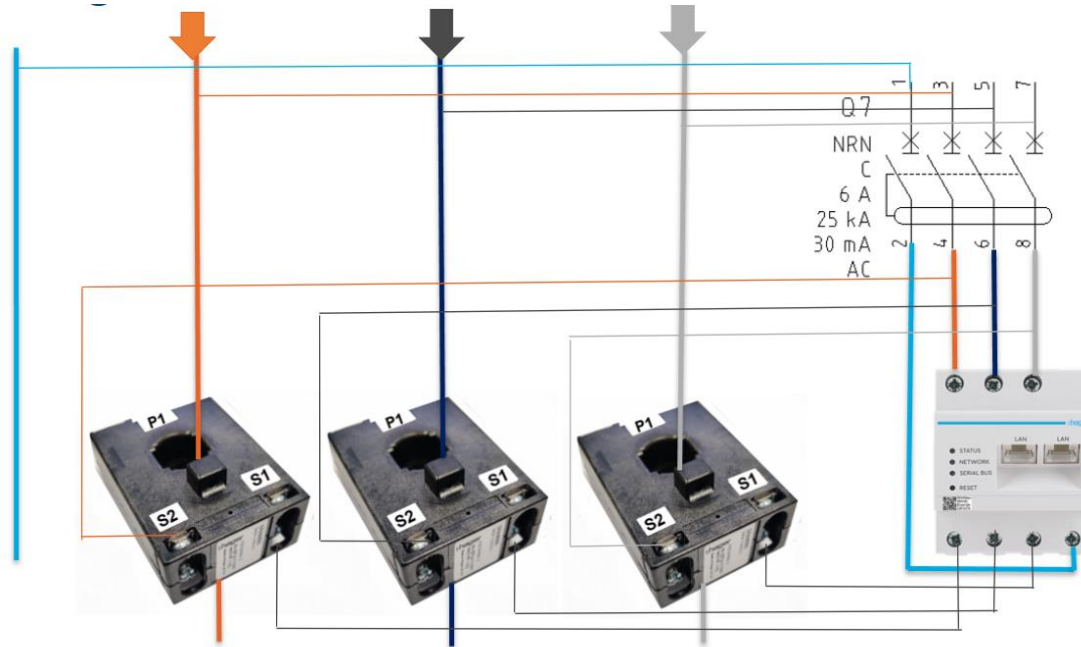
Tableau 2: Puissance apparente d'un fil deux conducteurs en VA pour courants secondaires de 5 A

Section de ligne	Puissance apparente en VA selon la longueur du câble									
	1 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	15 m	20 m	30 m	40 m
1,5 mm ²	0,60	1,19	2,38	3,57	4,76	5,95	8,93	11,90	17,86	23,81
2,5 mm ²	0,36	0,71	1,43	2,14	2,86	3,57	5,36	7,14	10,71	14,29
4 mm ²	0,22	0,45	0,89	1,34	1,79	2,23	3,35	4,46	6,70	8,93
6 mm ²	0,15	0,30	0,60	0,89	1,19	1,49	2,23	2,98	4,46	5,95
10 mm ²	0,09	0,18	0,36	0,54	0,71	0,89	1,34	1,79	2,68	3,57

Câblage du LLM et ses TI

Attention au sens de câblage des TI

- Le courant entre par la face P1 des TI
- Les sorties S1 entrent par les bornes du bas du LLM
- Les sorties S2 entrent par les bornes du haut du LLM
- Attention le LLM a le neutre à **droite**



Câblage du LLM et ses TI

Ne surtout pas relier un des secondaires des TI à la terre

- Cela ferait un court-circuit franc entre deux phases



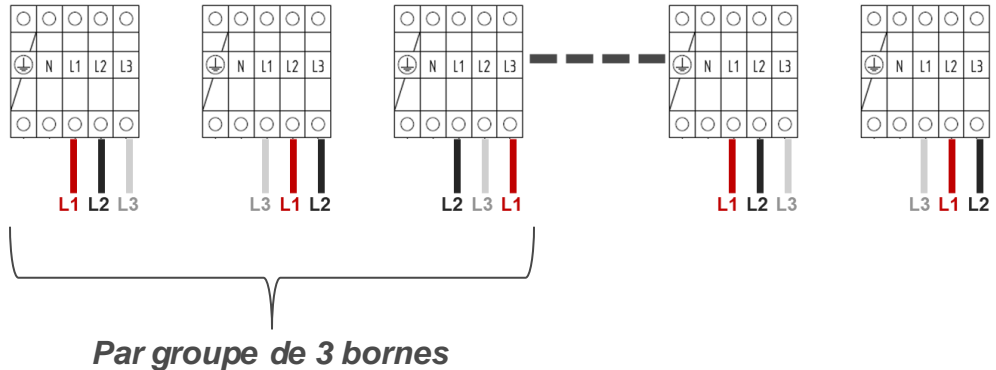
Courant fort – Glissement des phases

3

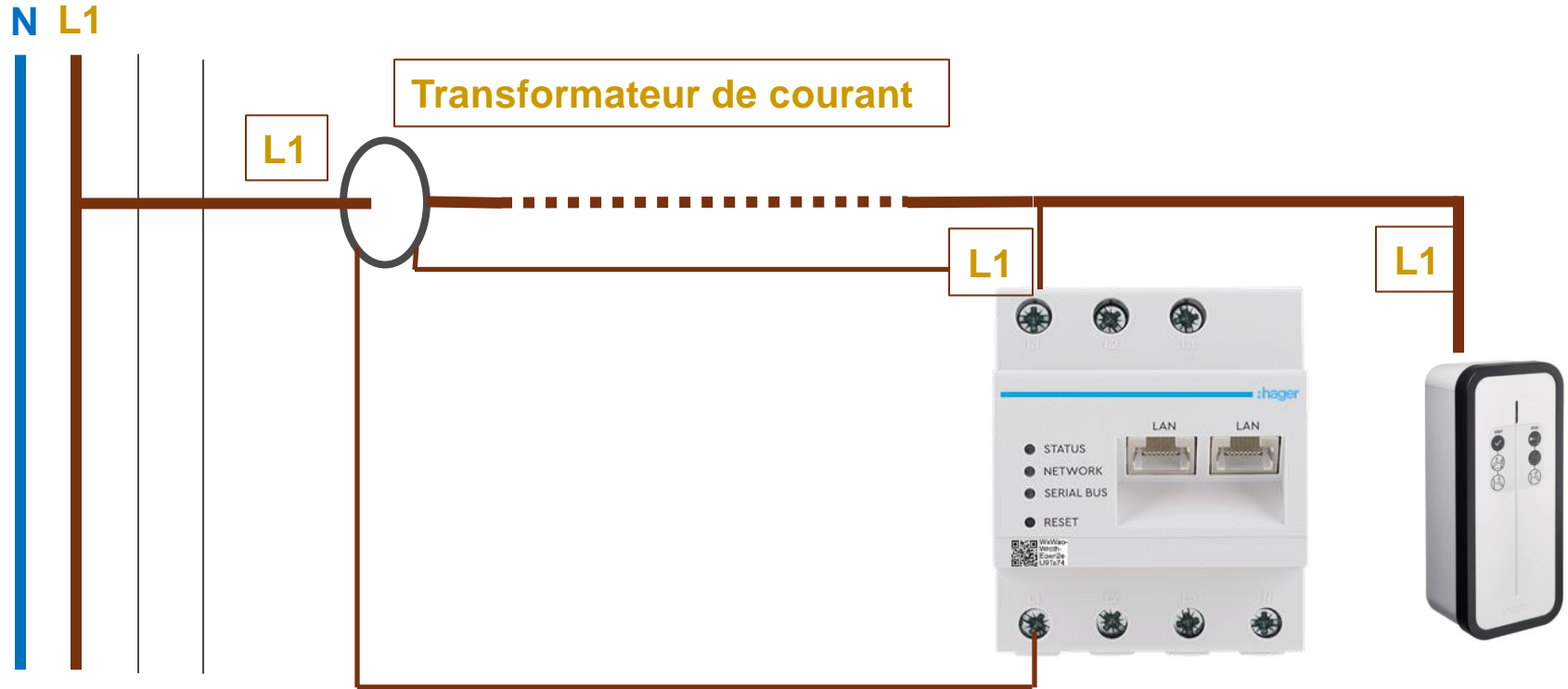
Pour des véhicules monophasés, afin d'équilibrer le réseau il ne faut pas laisser toutes les voitures mono sur la même phase : il faut donc décaler les phases sur le bornier d'alimentation des bornes.

L'ordre doit être reporté sur la feuille de repérage de mise en service.

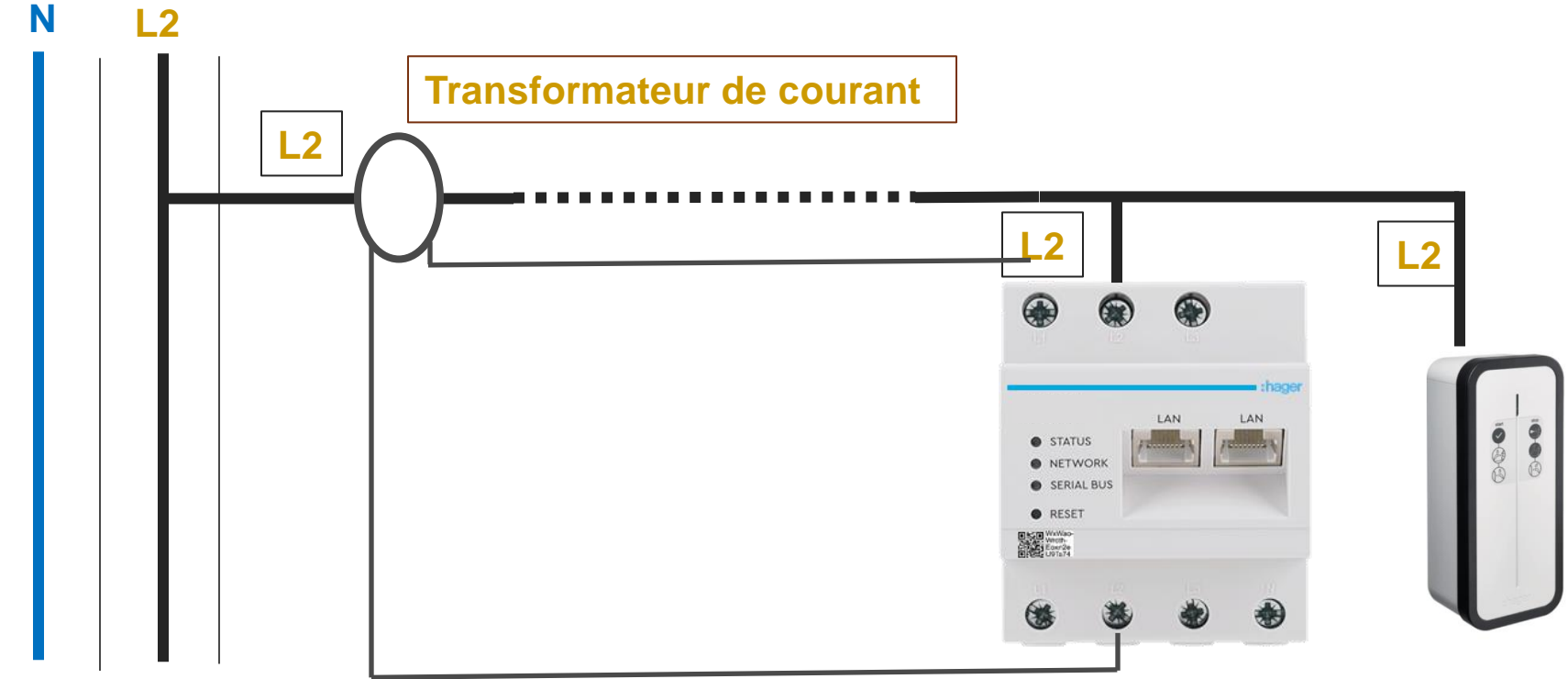
		L1	L2	L3
	L3	L1	L2	
L2	L3	L1		



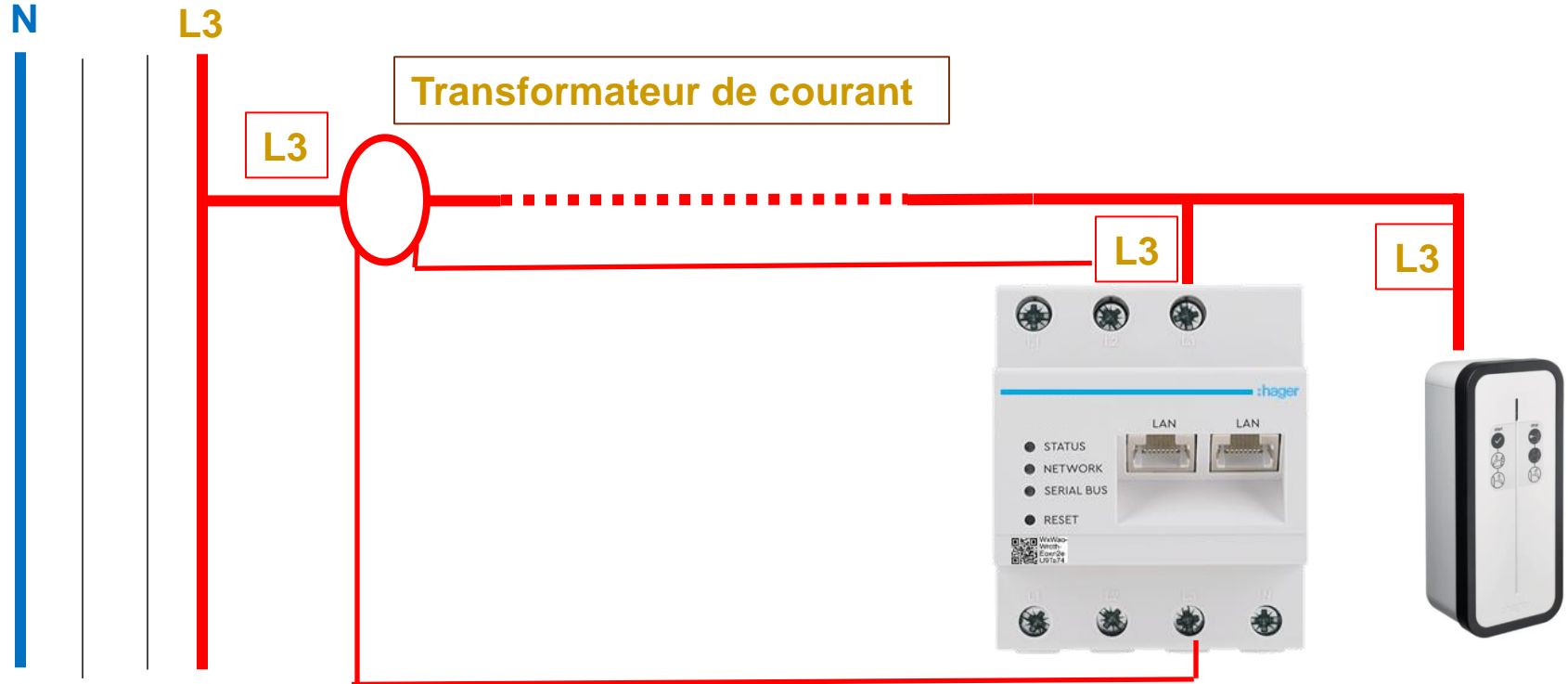
Courant fort – repérage des conducteurs



Courant fort – repérage des conducteurs



Courant fort – repérage des conducteurs



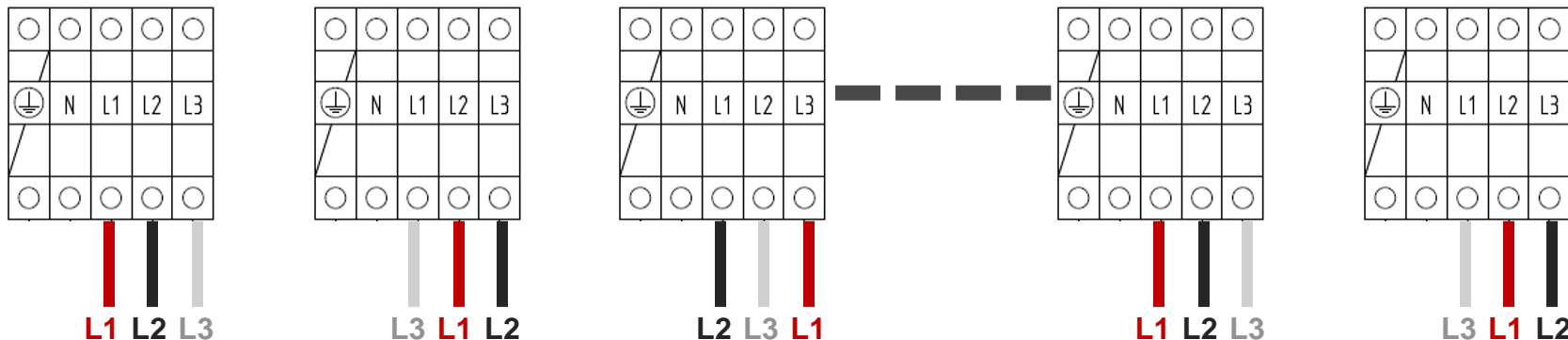
Courant fort – Glissement des phases

		L1	L2	L3
	L3	L1	L2	
L2	L3	L1		

3

Pour des véhicules monophasés, afin d'équilibrer le réseau il faut décaler les phases sur le bornier d'alimentation des bornes. Téléchargez le tableau de repérage et reportez-y l'ordre des phases

Disponible sur <https://help.hager.fr/produit/gestionnaire-de-charge-xem5/>



Courant fort – Glissement des phases

3



Sur les XEV1Rxx équipées de compteurs MID
Le décalage des phases doit se faire sur les **entrées** du compteur et non sur le bornier de la borne

		L1	L2	L3
	L3	L1	L2	
L2	L3	L1		

Câblage fixe

Glissement
des phases à
faire ici

