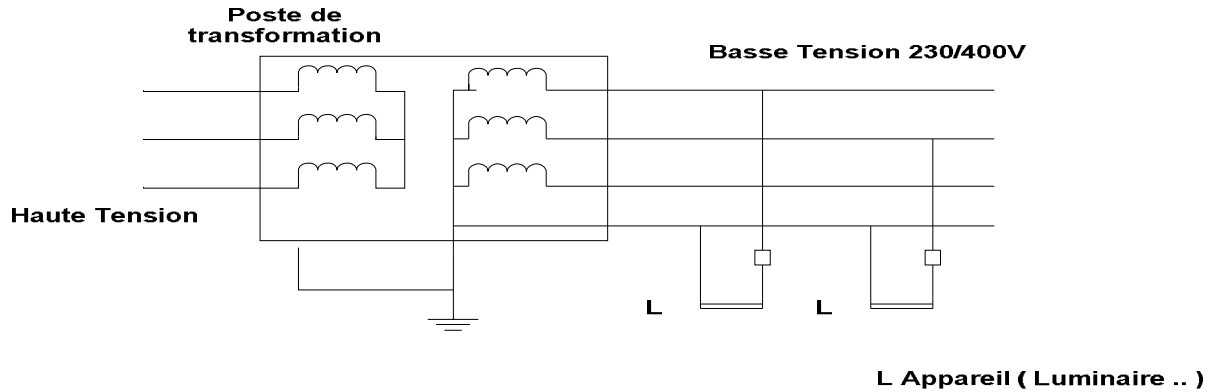


ANNEXE IV

Dispositions particulières pour les installations à basse tension **Alimentées par un poste de transformation privé HT/BT (article 9, Cas 2)**

1. Le schéma de principe d'une telle installation est le suivant :



Le poste de transformation est :

- lorsqu'il est alimenté par un réseau de distribution publique à haute tension, un poste de livraison conforme à la réglementation en vigueur,
- lorsqu'il est alimenté par une installation à haute tension (mentionnée à l'annexe III), un poste de transformation conforme à la norme en vigueur, le transformateur étant conforme à la norme correspondante. Toutefois, lorsque le transformateur est placé dans une fosse visitable, les dispositions du paragraphe 4 de l'annexe III sont applicables.

Le schéma de l'installation peut être un schéma TN ou TT.

Les caractéristiques et les protections des transformateurs sont définies selon les critères indiqués au paragraphe 4 de l'annexe III.

2. Dans le schéma TN, la protection contre les contacts indirects est assurée par les dispositifs de protection contre les surintensités de telle manière que le courant de défaut franc se produisant dans un appareil provoque le fonctionnement du dispositif de protection dans un temps au plus égal à celui fixé par le tableau ci-dessous en fonction de la tension de contact présumée.

Tension de contact présumée (V)	Temps de fonctionnement maximal du dispositif de protection (s)
≤ 25	-
25	5
40	1
50	0,5
65	0,2
96	0,1
145	0,05
195	0,03
250	0,02
370	0,01

Pour les transformateurs monophasés, le point milieu ou un point extrême du secondaire du transformateur est relié directement à la terre.

La protection contre les contacts indirects est assurée par :

- un dispositif de protection général placé à l'origine de l'installation,
- des dispositifs de protection divisionnaires placés à l'origine de chaque circuit,
- des dispositifs de protection à l'origine de la dérivation alimentant chaque luminaire.

Il est recommandé d'assurer la sélectivité entre les différents niveaux de protection.

Le tableau ci-après donne les longueurs maximales (en mètres) de canalisations assurant la protection contre les contacts indirects.

	Section des conducteurs (mm ²)		protection	Courant nominal du dispositif de protection (A)										
	Actifs	PE ou PEN		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
A	Cuivre													
	6	25	F	630	344	280	227	172	135					
			D	983	652	491	394	307	259					
	10	25	F	700	300	294	223	180	143	116	90			
			D	1451	963	726	582	454	382	308	242			
	16	25	F	760	380	320	240	190	150	120	95	75		
			D	1982	1316	991	795	620	522	422	330	264		
	25	25	F	815	425	350	270	212	171	136	103	85	63	
			D	2540	1586	1270	1018	795	670	540	423	338	267	
	35	25	F	1140	595	490	380	300	240	190	145	120	88	68
			D	2963	1967	1481	1188	927	781	630	494	395	311	253
	Aluminium													
	10	35	F	540	290	240	180	145	117					
			D	984	653	492	395	308	259					
	16	35	F	630	335	270	206	162	127	103	81			
			D	1392	924	696	558	435	367	296	232			
	25	35	F	650	335	275	210	166	130	102	82	68		
			D	1856	1232	928	745	581	490	395	309	247		
35	35	F	778	389	329	252	199	155	122	98	78	59		
		D	2222	1475	1111	891	695	586	471	370	296	234		
B	Cuivre													
	6	6	F	200	102	84	65	51	41					
			D	612	381	305	244	190	160					
	10	10	F	331	170	140	109	85	69	54	42			
			D	1020	635	508	406	317	267	216	169			
	16	16	F	530	272	224	174	136	110	86	68	53		
			D	1632	1016	813	650	508	428	316	270	217		
	25	25	F	815	425	350	270	212	171	136	103	85	63	
			D	2540	1586	1270	1018	795	670	540	423	338	267	
	35	35	F	1160	595	490	380	297	240	188	148	117	91	69
			D	3570	2222	1778	1421	1111	936	756	592	474	374	304
	Aluminium													
	10	10	F	207	106	87	68	53	43	34	26			
			D	637	397	317	254	198	167	135	106			
	16	16	F	331	170	140	109	85	69	54	42	33		
			D	1020	635	508	406	317	267	216	169	136		
	25	25	F	518	266	219	169	132	107	84	66	52	41	
			D	1594	992	794	643	496	417	337	264	212	167	
35	35	F	778	389	329	252	199	155	122	98	78	59		
		D	2222	1475	1111	891	695	586	471	370	296	234		

F : protection contre les contacts indirects par fusible gl

D : protection contre les contacts indirects par petits disjoncteurs type L ou similaire.

3. Si les conditions définies au paragraphe 2 ci-dessus ne peuvent pas être respectées, la protection doit être assurée comme dans le schéma TT (voir annexe V).

4. Canalisation à basse tension :

Les canalisations à basse tension sont :

- soit aériennes et constituées de conducteurs isolés assemblés- en faisceaux.

Les faisceaux doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

Les accessoires doivent être conçus de façon à ne pas blesser les conducteurs isolés et doivent présenter une parfaite résistance aux intempéries. Les parties en contact direct avec l'isolant sont en matière synthétique isolante et leur tension d'isolement à fréquence industrielle doit être au moins de 4 kV pendant une minute.

- soit enterrées ou posées dans des galeries ou dans des caniveaux et constituées de câbles admis pour le mode de pose correspondant.