PHILIPS

LAMPES d'usage COURANT



NOTA IMPORTANT

Nous attirons votre attention sur le fait que les dimensions des lampes sont toujours données à titre indicatif.

Les dimensions indiquées au catalogue peuvent être modifiées sans préavis, et comportent toujours une certaine tolérance.

CAS PARTICULIER. — Pour tous les cas particuliers, nous vous prions de bien vouloir consulter notre Service technique.

DEMANDE DE FABRICATION SPÉCIALE. — Pour toute demande de fabrication spéciale; consulter également notre Service technique, ou utiliser le questionnaire en fin de catalogue.

COMMENT PASSER UNE COMMANDE?

Prière de mentionner pour chaque type de lampe commandé :

- 1º La valeur nominale de la tension en volts.
- 2º La puissance de la lampe, c'est-à-dire le flux lumineux en lumens ou la consommation en watts. Pour les types carbone indiquer l'intensité lumineuse en bougies.
- 3º Le type du culot : baïonnette, vis Edison, vis Goliath, petite baïonnette, petite vis Edison, vis Mignonnette.
 - 4º Le type des lampes. Ex. : Krypton, Super Arga, Standard, etc.
 - 5º Si les ampoules doivent être claires, dépolies, etc.
 - 6º Si les lampes doivent fonctionner en série.

Tensions nominales. — Nos lampes sont établies pour les tensions nominales et normales suivantes :

de 20 à 75 volts : tous voltages courants.

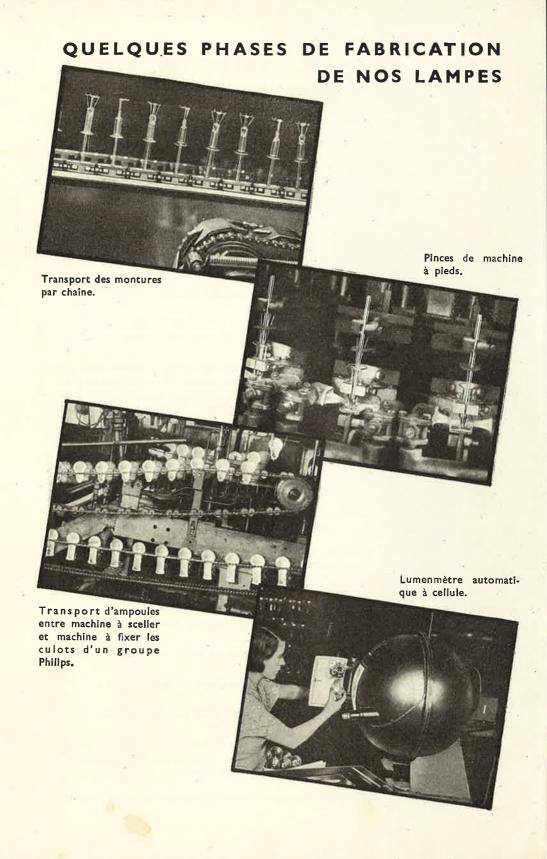
Entre 75 et 135 volts : tous voltages multiples de 5.

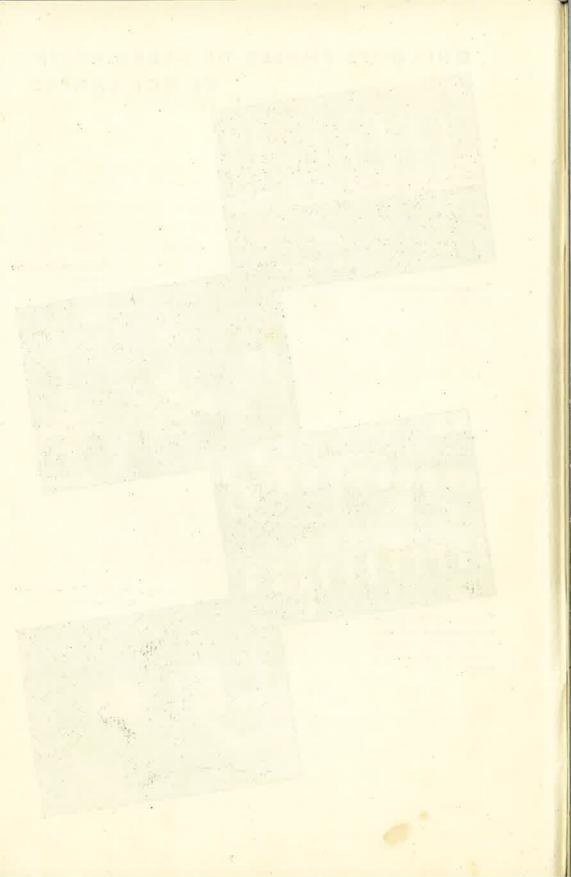
Entre 140 et 260 volts : tous voltages multiples de 10.

Nota. — Pour accélérer l'exécution des commandes il faut, autant que faire se peut, commander par quantités « standard ».

Une quantité « standard » est l'unité d'emballage, c'est-à-dire 25 lampes du même type jusqu'à 100 watts pour les lampes normales.

Pour les autres lampes nous consulter.





QUELQUES PARTICULARITÉS SUR LA QUALITÉ DES LAMPES

Nous pensons vous intéresser en vous décrivant très succinctement quelques particularités sur la fabrication des lampes d'éclairage.

Une lampe à incandescence est un transformateur d'énergie électrique en énergie lumineuse. La meilleure lampe sera donc celle qui pour une quantité de courant consommé et pour une durée de vie déterminée, donnera le maximum de lumière.

Donc, trois éléments à considérer :

Quantité de lumière émise. Consommation de courant. Durée de vie.

Le Cahier des Charges de l' « Union des Syndicats d'Electricité », auquel nos lampes répondent, prévoit une durée de vie de 1.000 heures en moyenne.

Pour obtenir qu'une lampe émette la plus grande quantité de lumière possible, pour une consommation de courant déterminée, et une durée de vie de 1.000 heures, il est nécessaire que les éléments qui la composent répondent à certaines exigences de fabrication que nous allons passer en revue. Pour cela examinons en détail chacun des éléments constitutifs de la lampe à savoir :

Filament, Verrerie, Gaz.

LE FILAMENT

a) Sa composition. — Le tungstène doit être chimiquement pur pour se prêter à un bon étirage, toute impureté entraînant de grosses variations dans les constantes de ténacité et de ductibilité.

La variation de ténacité provoque, à l'étirage, des irrégularités de diamètre et les variations de ductibilité provoquent un spiralage irrégulier.

- b) Son diamètre. Le diamètre doit être très régulier.
- 1 % d'irrégularité de diamètre provoque une réduction de durée de vie de 50 %.

Ces chiffres montrent quelle importance il faut attacher à la constance du diamètre.

c) Sa forme. — Le filament doit être spiralé très régulièrement. Les irrégularités provoquent le rapprochement de certaines spires. La partie de la spirale chauffant exagérément abrégera la durée de vie de la lampe.

QUELQUES PARTICULARITÉS SUR LA QUALITÉ DES LAMPES

d) Son accrochage et sa suspension. — La spirale doit être accrochée de telle façon que la longueur de celle-ci doit être rigoureusement la même pour toutes les lampes d'un même type. Une erreur de 1 % sur la longueur amène des variations de durée de vie de 11 %.

Les supports en molybdène doivent avoir des boucles fermées de façon à ce qu'une partie de la spirale ne soit jamais en court-circuit, quelle que soit la position de la lampe.

LA VERRERIE

Sa qualité. — La verrerie doit être dépourvue de tensions internes qui produiraient des fêlures et des rentrées d'air.

Pour une lampe fonctionnant verticalement, culot en haut, la température au sommet du col est environ de 80°, et à la partie inférieure du ballon, de 50° environ.

LE GAZ

Sa pureté. — Le gaz contenu dans l'ampoule (azote, argon, krypton) doit être chimiquement pur, son dosage et sa pression (le meilleur rendement de la lampe en dépend) doivent être constants.

FABRICATION DES LAMPES

La fabrication d'une lampe peut se décomposer en trois phases :

1) Fabrication des éléments; 2) Montage à la machine; 3) Contrôle du rendement lumineux et de la durée de vie.

I) FABRICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE LAMPE

Les divers éléments entrant dans la fabrication des lampes sont :

A) Le filament; B) Le gaz; C) La verrerie et le culot.

A) LE FILAMENT. — Le filament est en tungstène, métal extrait d'un minerai appelé « scheelite » et qui est caractérisé par son point de fusion particulièrement élevé : 3.380° C.

Le tungstène est d'abord mis en poudre. Cette poudre noire est placée sous une presse hydraulique qui la comprime sous une pression de plusieurs milliers de kilogrammes, pour la transformer en barre relativement solide.

La barre sortant de la presse est maniée avec beaucoup de précaution pour être introduite dans un four.

Le tungstène n'est pas encore bien résistant aussi l'introduit-on de nouveau dans un four électrique où les lingots sont chauffés, près de leur point de fusion, au moyen d'un courant de 5.000 ampères qui les parcourt. Cette dernière opération augmente considérablement l'adhérence des particules entre elles. L'homogénéité et la solidité du lingot étant finalement suffisantes, il s'agit de le transformer en fil très fin.

Les barres de tungstène préalablement chauffées à blanc sont introduites dans des machines rotatives à marteler, dans lesquelles les lingots passent et repassent une centaine de fois environ; les barres allongées sont introduites dans une succession de filières en diamant d'où le fil sort de plus en plus fin pour atteindre dans certains cas 1/100 de millimètre.

Le filament ainsi obtenu est spiralé sur un mandrin en acier, mandrin que l'on fait ensuite dissoudre par voie chimique. On obtient ainsi une spirale qui est différente pour chaque type de lampe.

- B) LE GAZ. Les gaz entrant dans la fabrication des lampes : argon additionné d'azote, ou krypton sont obtenus par distillation fractionnée de l'air liquide. Ils doivent être chimiquement purs.
 - C) LA VERRERIE. Elle se compose de : l'ampoule et du pied de la lampe,
 - a) Ampoule. Verrerie moulée mécaniquement pour les lampes courantes. Verrerie soufflée pour les lampes de fortes puissances et les lampes spéciales.
- b) Pied. Le pied qui est soudé à la partie inférieure de l'ampoule est composé de plusieurs tubes et d'une tige de verre assemblés à chaud, dans lesquels passent les conducteurs ou amenées de courant.

Ces conducteurs sont des fils métalliques en trois parties soudées électriquement. Celle du bas en cuivre, celle du milieu au pincement en dumet, celle du haut en nickel. Il est à remarquer que les conducteurs sont différents dans le cas d'une lampe à vide. d'une lampe super arga ou krypton.

FABRICATION DES LAMPES

A l'intérieur du pied se trouye un tube appelé queusot, tube qui sert à faire le remplissage gazeux de l'ampoule. C'est grâce à l'invention du queusot que nos lampes n'ont plus cette pointe disgracieuse des anciennes lampes.

2) MONTAGE

Ces différents éléments : filament, verrerie et gaz sont réunis à l'aide d'un groupe de machines. Elles sont composées de cinq plateaux ronds animés d'un mouvement de rotation continu.

Entre ces plateaux circulent des chaînes de transport assurant la manutention des lampes non achevées.

La première machine réunit les trois premières pièces de verre (tube, queusot, tige support) qu'elle va chercher dans trois magasins, qu'elle porte sur son pourtour. Ces éléments sont scellés ensemble sous l'influence d'une suite de chalumeaux qui chauffent les verres et permettent de les souder entre eux, au moyen d'une pince. La pièce ainsi constituée s'appelle le pied, il servira de base à la construction ultérieure de la lampe complète.

Les pieds une fois construits passent de la première machine à la suivante. Le transport se fait encore automatiquement, sur une glissière inclinée, où une pince les saisit pour les placer sur la deuxième machine. Le but de celle-ci est de fixer les filaments aux pieds. Une ouvrière est chargée d'alimenter la machine en filaments, opération extrêmement délicate. Avec autant de précautions que l'ouvrière qui l'a précédée, la machine saisit les filaments un par un, sans les écraser ni les déformer. Rapidement, les extrémités de ces derniers se trouvent emprisonnées dans les deux crochets formés à l'extrémité des fils d'amenée de courant. Lorsque le plateau de la machine a fait un tour complet, le travail est terminé ; le filament se trouve à sa place, définitivement porté par des œlllets de support.

La troisième machine sert à sceller le pied muni de son filament à l'ampoule; l'air est évacué de l'ampoule qui est ensuite lavée par un gaz; à nouveau le vide est fait pour permettre le remplissage avec le gaz rare. Cette suite d'opérations s'effectue par le queusot. Le scellement et enfin le culotage de la lampe complètent les opérations.

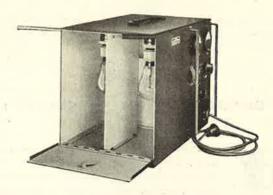
3) CONTROLE DU RENDEMENT LUMINEUX ET DE LA DURÉE

Toute lampe fabriquée est d'abord soumise :

- au contrôle de la bobine à haute fréquence qui permet de se rendre compte d'après la couleur de l'effluve de la qualité de l'atmosphère gazeuse;
- à un survoltage momentané de 15 %;
- à un fonctionnement en série qui permet de se rendre compte rapidement si toutes les lampes sont du même type;
- à un nouveau passage à la bobine.
- à un contrôle d'aspect.
- Pour chaque série de production on prélève des lampes dont on vérifie le rendement lumineux et la durée.

La fabrication de tous les éléments constituant une lampe (tungstène, verrerie et gaz), l'automaticité de la fabrication et les contrôles rigoureux d'essais, nous permettent de produire des lampes de très haute qualité.

RENDEMENT LUMINEUX : LE PHOTOMÈTRE PHILIPS



Le rendement lumineux constitue à proprement parler l'élément essentiel de « qualité » d'une lampe. Toutes les lampes Philips sont photométrées avant leurs sorties de nos usines.

Le photomètre Philips permet de comparer le rendement lumineux de deux lampes d'éclairage.

Le rendement lumineux d'une lampe est le rapport qui existe entre la quantité de lumière émise (lumens) et sa consommation (watts). Il s'exprime en lumens par watt.

Lorsqu'on achète une lampe, il faut toujours attacher plus d'importance au rendement lumineux de cette lampe qu'à son prix d'achat.

Par un exemple très court, nous allons le démontrer :

1 lampe de 100 watts consomme pendant 1.000 heures : $100 \times 1.000 = 100.000$ watt-heure (wH) soit 100 Kwh. Si le Kwh coûte Fr. 1,50 les frais occasionnés par la consommation de courant pendant la durée de vie de la lampe seront donc de :

$$100 \times 1,50 = Frs 150.$$

Le prix d'achat d'une lampe de 100 watts représente donc moins de 10 % de la dépense totale.

VOLTAGE EXACT

Nous insistons auprès de nos revendeurs pour qu'ils ne vendent que des lampes correspondant au voltage exact.

La lampe a été calculée pour être utilisée au voltage marqué sur le culot et si la tension appliquée est plus basse, l'efficacité lumineuse baisse et le client paie plus cher chaque lumen-heure produit.

Veillez donc, nous insistons encore une fois, à cette question du voltage exact,

Attirez l'attention de votre clientèle sur le fait que seule, importe : la tension moyenne pendant les heures d'utilisation. Celle-ci coïncide généralement avec la tension officielle des secteurs.

L'expérience montre que trop souvent sont vendues des lampes d'un voltage supérieur.

CULOTS POUR LAMPES COURANTES

CHOIX D'UN CULOT. — Quand l'intensité du courant dans le filament de la lampe est égale ou supérieure à un ampère, ne pas employer le culot baïonnette.

Intensité du courant en Ampère Consommation en watts de la lampe.

Tension en volts aux bornes de la lampe.

DIFFÉRENTS TYPES DE CULOTS :





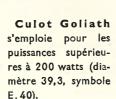
Culot Baïonnette normal employé pour les lampes d'une puissance n'excédant pas 150 watts (diamètre 22, symbole B-22).

Culot Edison normal, s'emploie également pour les puissances de 15 watts à 200 watts inclus (diamètre 26,3, symbole E. 27). Culots petite
Baïonnette et
petite Edison (ces
2 types de culots sont
employés pour les lampes de fantaisie et
les lampes de dimensions réduites : flammes, tubes, etc.) (diamètre 15,15, symbole B.15; diamètre
13,8, symbole E.14).









Culot Mignonnette s' emploie pour les lampes de faible puissance, très bas voltage 7-14 volts, lampes pour illuminations (diamètre 9,5).







CULOTS LAMPES VITRINE:









Culot contact masse.

Culot contact central.

LAMPES " KRYPTON"



		Dimension	S	Watts		
Lumens '	Diambass	Longueurs		pour les Voltages	PRIX *	
	Diamètres		Edis.	de 110 à 130		
250	40	79	82	22	1 A.1	
400	45	82,5	85,5	31	1 A. 2	
650	50	86	89	46	1 A.3	
1000	55	89,5	92,5	64	1 A. 4	
1500	60	93	96	91	1 A.5	

^{*} Se reporter au barème suivant Nºº de Code.

Les lampes Krypton marquées en volts, lumens et watts sont fabriquées uniquement dans les voltages suivants : 110 V., 115 V., 120 V., 125 V. et 130 V.

La forme nouvelle des ampoules est particulière à ce type de lampe. Les cotes d'encombrement ont encore réduites par rapport à la "Super Arga", ce qui permet d'utiliser les lampes Krypton 250 Lu. et 400 Lu. en remplacement des lampes du type Lustrerie 25 watts et 40 watts.

FORME ET ASPECT. - Les culots sont traités par un procédé spécial qui leur donne l'apparence du nickel poli.

QUALITÉS TECHNIQUES - L'efficacité lumineuse des lampes Krypton est supérieure à celle des lampes " Arga " et " Super Arga ".

Ce résultat est obtenu en remplaçant le mélange gazeux d'argon et d'azote par un

mélange composé de krypton principalement, de xénon et d'azote.

Le Krypton est un gaz moins bon conducteur de la chaleur que l'ARGON et de ce fait, il s'oppose davantage aux pertes par convection. Le Krypton est deux fois plus lourd que l'ARGON, il s'oppose donc également davantage à l'évaporation du TUNG-

Il résulte de ces propriétés que, pour une même température du filament, la consommation est moins élevée.

Le flux lumineux émis dépendant de la température du filament, l'efficacité lumineuse est donc accrue.

LAMPES " SUPER ARGA "



		Dimensio	ns		pour	
Lumens		Long	Longueurs les voltag		tages de	PRIX *
Lunions	Diam.	Btte	Ed.	a 110- b 220- 130 240		TRIZE
300	50	95	95	27	32	2 A 1
400	50	95	95	33	37	2 A 2
650	55	102,5	102,5	49	56	2 A 3
1000	60	110	110	72	78	2 A 4
1500	65	117,5	117,5	100	110	2 A 5
				0.		161

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code.

Les lampes "Super Arga" marquées en volts, lumens et watts sont fabriquées uniquement en verre clair dans les voltages suivants :

Bas Voltages: 110, 115, 120, 125, 130 volts.

Hauts Voltages: 220, 230, 240 volts.

FORME ET ASPECT. — Les lampes "Super-Arga" ont la même forme que les "Arga" de la série Standard, cependant les cotes d'encombrement sont réduites, le culot donne l'apparence du nickel poli.

QUALITÉS TECHNIQUES. — La supériorité du rendement lumineux d'une "Super-Arga" sur celui d'une "Arga" provient du bispiralage du filament.

Ce procédé permet de réduire la surface du filament en contact avec l'atmosphère gazeuse, de réduire le nombre de supports et par conséquent d'atténuer les pertes.

LAMPES "ARGENTA" VERRE OPALIN



			Dir	nensions	3	127
Voltages	Watts	Longueurs			Diamètre	PRIX *
		Btte	Ed.	Gol.	Diametre	
	25	102,5	104,5	s===	55	3 A 1
	40	110	114,5	-	60	3 A 2
	60	117,5	129	0 =0	65	3 A 3
	75	125	129,5	=	70	3 A 4
20 à 260	100	137,5	142	(r <u>=</u>	75	3 A 5
	150	175	178	184	90	3 A 6
	200	185	200	192	110	3 A 7
	300	260	275	267	130	3 A 8
	500	308	293	300	150	3 A 9

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code.

CARACTÉRISTIQUES. — La lampe « Argenta », création Philips, est une lampe en verre opalin, de mêmes forme et dimensions que les lampes correspondantes de la série Standard. Elle émet une lumière blanche qui ne fatigue pas la vue.

L'emploi de la lampe « Argenta » est particulièrement recommandé chaque fois que le foyer lumineux est visible et aussi dans le cas d'un étalage où les objets à surfaces polies sont exposés.

LAMPES NORMALES

CLAIRE ou ARLITA (dépolie intérieurement) Série " STANDARD "
jusqu'à 100 watts



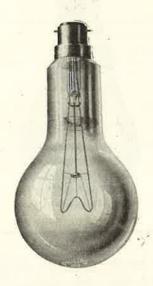
4 M	X M		Dimensions			s pour		
Voltages 3	Watts	Long	ueurs		110/130	220/240 volts	PRIX *	
8 . T		Btte	Ed.	Diam.	volts			
	15	92,5	97	55	140	125	4 A 1	
	25	100	104,5	60	240	225	4 A 2	
20 à 260	40	110	114,5	60	450	375	4 A 3	
20 a 200	60	117,5	122	65	750	600	4 A 4	
	75	125	129,5	70	1000	850	4 A 5	
	100	137,5	142	75	1450	1200	4 A 6	

^{*} Se reporter au barème suivant Nºs de Code.

Attention. — Ces lampes ne se vernissent que pour les puissances de 15 watts, bas voltage et haut voltage et 25 watts haut voltage seulement. Certaines peuvent être teintées mat ou dans la masse (voir page 28).

137

LAMPE A ATMOSPHÈRE GAZEUSE



			Dimens	sions			
Voltages	Watts		Longueurs		Diam.	PRIX *	
		Btte	Ed.	Gol.	2,10		
						JOHN ON	
20-260	150	160	160	-	80	5 A 1	
20-260	200	175	178	184	90	5 A 2	
20-260	300	223	238	233	110	5 A 3	
25-260	500	257	272	267	130	5 A 4	
35-260	750		-	300	150	5 A 5	
50-260	1000	-	=	300	150	5 A 6	
75-260	1500	200	-	335	170	5 A 7	
100-260	2000		=	335	170	5 A 8	
100-260	3000	-	-	405	250	5 A 9	

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code.

LAMPES " LUMIÈRE SOLAIRE "



			Din	nensions		
Voltages	Watts	I	∡ongueui	rs	D: \	PRIX *
		Btte	Ed.	Gol.	Diamètre	
20-165	25	102,5	104,5		55	6 A 1
2 17	40	110	114,5	_	60	6 A 2
	60	117,5	122	-,	65	6 A 3
	75	125	129,5		70	6 A 4
20-260	100	137,5	142	_	75	6 A 5
Kan di	150	160	160	_	80	6 A 6
	200	175	178	184	90	6 A 7
	300	223	238	233	110	6 A 8
25-260	500	257	272	267	130	6 A 9

^{*} Se reporter au barème sulvant Nos de Code.

Caractéristiques. — L'ampoule de la lampe "Lumière solaire" est en verre de teinte bleue qui corrige le spectre donné par le filament d'une lampe à incandescence, en filtrant la lumière de façon à ne laisser sortir de l'ampoule qu'une lumière dont le spectre soit voisin du spectre solaire. A la lumière de cette lampe, les teintes les plus délicates gardent toute leur beauté avec leur nuance précise.

On n'emploiera avec ces lampes que des réflecteurs et diffuseurs neutres n'obligeant pas les rayons lumineux à traverser l'ampoule une seconde fois.

Applications. — Cette lampe conserve la teinte naturelle des couleurs, ce qui est particulièrement avantageux dans les ateliers, magasins de modes, imprimeries, ateliers de peinture, teintureries, musées, étalages, etc.

Son emploi est également préconisé dans les bureaux et autres locaux où l'on se trouve forcé d'employer pendant la journée la lumière artificielle; elle supprime alors le faux-jour.



LAMPES FORME " TUBE "

., ,	W/	Dime	nsions	Culots	PRIX
Voltages	Watts	Longueur Diamètre		Culots	IKIX
25-260	15 25 40	95	29	P. Btte P. Ed. Btte Ed.	7 A 1 7 A 2 7 A 3

^{*} Se reporter au barème sulvant Nºº de Code.

LAMPES FORME " TUBE ", modèle réduit



Voltages	Watts	Dime	nsions	Culots	PRIX *
Voltages	Watts	Diamètre	Longueur		
	15	18	60	P. Btte - P. Ed.	8 A 1
50 à 155	15	22	78	1. Dite-1. Lu.	OAI
50 à 260	15 25	22	90	-	8 A 2 8 A 3
		22	90	P Rtta P Ed	
	25	24	80	P. Btte - P. Ed. Btte Ed.	8 A 4

^{*} Se reporter au barème sulvant Nos de Code.

Les lampes tubes « modèle réduit » se font dans les dimensions indiquées ci-dessus, aussi est-il recommandé que les commandes passées pour un de ces modèles portent les indications suivantes :

Voltage:

Dimensions:

Pour le type 22 × 90 indiquer la puissance;

Ces lampes étant mises en fabrication par 25 pièces, à chaque commande consultez le Service technique pour délai de livraison.



LAMPES FORME " FLAMME "

Utilisation

Ces lampes se montent sur lustres à bougies et applique. Bel éclairage avec lampes dépolies dans l'emploi sans abat-jour.



Fig. 2.

ŀ	ig.	ı	•

			18			
Voltages	Voltages Watts		ueurs	Diamètres	PRIX *	
		P. Btte	P. Ed.	Diametres		
	15 (fig. 1)	87	90	30/23 forme A	9 A 1	
25-260	25 (fig. 1)	87	90	30/23 —	9 A 2	
2 31	/** 40 (fig. 2)	107	110	36 forme B	10 A 3	

[•] Se reporter au barème sulvant Nos de Code.

LAMPES FORME



"FLAMME TORSADÉE"

			Dimensions		4	
Voltages	Voltages Watts		Longueurs		PRIX *	
	P. Btte	P. Ed.	Diamètre			
	15	94	97		11 A 1	
25-260	25	94	97	40	11 A 2	
	** 40	107	110		11 A 3	

^{*} Se reporter au barème sulvant Nos de Code.

^{**} Sur demande seulement.

^{**} Sur demande seulement.

LAMPES FORME GOUTTE

pour lustrerie



Voltages Watts		Dime	nsions	Culots	PRIX *	
voltages	watts	Diamètre Longo		Culots	PRIX	
20-260	15	40	63	P. Btte P. Eds Eds. Btte	12 A 1	

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code.

La lampe Goutte 15 watts est appelée ainsi à cause de sa forme légèrement allongée. Pour les voltages supérieurs à 140 volts, le filament est superposé.

LAMPES FORME GOUTTE

à filament spiralé superposé pour lustrerie



Voltages	Watts	Dime	nsions	Culots	PRIX *
Voltages	Watts	Diamètres	Longueurs		FRIA
	100	2			-
	25	45	69	P. Btte	3 A 1
20-260				P. Eds	
	40	50	72	Btte	13 A 2

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.

Les lampes sphériques Forme Goutte, en 15, 25 et 40 watts sont employées pour la décoration et les illuminations.

Les 25 et 40 watts sont recommandées pour les lustres avec tulipes à passage étroit.

Ces deux types sont à simple couronne au-dessous de 100 volts.



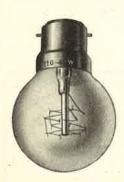
LAMPES FORME SPHÉRIQUE

à filament spiralé

Les lampes sphériques à filament spiralé sont de dimensions légèrement supérieures à celles du type lustrerie.

37.1.	NV.	Dime	nsions	0.1	DDIV	
Voltages	Watts	Diamètres	Longueurs	Culots	PRIX * 14 A 1 14 A 2 14 A 3	
	15	50	76	P. Btte	14 A 1	
20-260	25	55	80	P. Eds	14 A 2	
. A	40	60	90	Btte, Eds	14 A 3	

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.



LAMPES FORME SPHÉRIQUE

à filament spiralé superposé

(Construction renforcée)

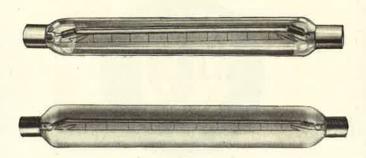
La sphérique construction renforcée, existe en 25 et 40 watts dans les mêmes dimensions que la sphérique spiralée. Afin de résister aux chocs et trépidations, le filament est supporté par |12 crochets qui lui assurent une grande résistance. Son emploi est particulièrement préconisé dans les ateliers où les vibrations sont difficiles à éviter, dans les chemins de fer, tramways, etc.

La sphérique construction renforcée PHILIPS, donne entière satisfaction dans tous les cas.

Voltages Watts		Dimensions		Culots	PRIX *	
		Diamètres	Longueurs			
20.240	25	60	90	P. Btte, P. Eds	15 A 1	
20-260	40	65	94	Btte, Eds	15 A 2	

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code.

LAMPES VITRINE



Voltages	Watts	Diamètres	Longueurs	Culot	PRI	IX *
- Ortuges	Watts	Diametres	Longueurs	Claires		Demi-argentées
	15	21	221		16 A 1	16 A 2
	15	21	254	S	IO A I	10 4 2
	25	21	221	Contact		
100	25	21	254	masse		
à	25	30	260	ou	16 A 3	16 A 4
	25	38	280	Contact		
260	25	38	310	central		
	40	38	280	(Voir	16 A 5	16 A 6
	40	38	310	ou verso)		
	60	38	310		16 A 7	16 A 8
	100	46	310	, n	16 A 9	16 A 10

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.

Les lampes-vitrine se placent sur les côtés des vitrines ou des étalages, et se font, soit en verre clair, soit en verre demi-argenté.

Les lampes-vitrine, disposées le long des corniches du local à éclairer, permettent la réalisation de l'éclairage indirect. Ces lampes sont aussi utilisées dans certains lustres modernes. Il est nécessaire alors de les employer entièrement dépolies afin d'obtenir un éclairage homogène et diffus.

Toutes les lampes-vitrine se font avec contact central ou contact masse.

Elles s'emploient avec des douilles spéciales (voir tous renseignements à ce sujet au verso).



MONTAGE DES LAMPES VITRINE









Ces figures représentent nos douilles de luxe pour lampes-vitrine « PHILIPS » avec le couvercle enlevé, montrant les dispositifs du simple et du double allumage.

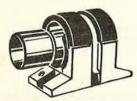


Douille pour double allumage.

Doullle pour simple allumage.

DOUILLES SPÉCIALES

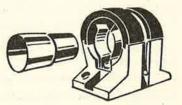
Porcelaine blanc	he de Lir	moges,	simple	allumage.	Prix*:	16 A 50
-	_	_	double	_	_	16 A 51
_	_		finale	_	_	16 A 52
Matière moulée	couleur,	simple	alluma	ge	_	16 A 60
	_	double		•	_	16 A 61
	_	finale	-		_	16 A 62



Pour l'emploi de la lampe de 100 watts dans les installations existantes, nous fabriquons une allonge à coulisse de 20 mm. de long.

Prix* : 16 A 70

* Se reporter au barème suivant Nos de Code.



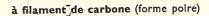
LAMPES " BRULE-PARFUMS "



		_ [Dimensions		v	
Volts	Watts	Longi	ieurs	D: 1	Culots	PRIX *
		P. Btte	P. Eds	Diamètre		
20-260	15	58	61	28	Btte Petite Btte	

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.

LAMPES " VEILLEUSE OPALE "





Voltages	Bougies	Longueur	Diamètre	Culots	PRIX *
20-260	3	68	34	Btte Ptte Btte Ptte Eds	18 A 1

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.

LAMPES " FOUR DE BOULANGER "



Volts	Watts			Diamètre de l'ampoule en ‰	PRIX *
		Edison	Btte		
	40	114,5	110	60	19 A 1
20-260	60	122	117,5	65	19 A 2

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code.

LAMPES EN VERRE CLAIR POUR ILLUMINATIONS



Forme	Volts	Watts	Long.	Diam.	Culots	PRIX *
Sphér. Olive Sphér	14 14-7 14	3 3 3	41 68 66	25 23 40	Mign. P. Btte P. Edison	20 A 1 20 A 2 20 A 3
Poire	14-7	3	68	35	Btte Pte Btte Pte Ed.	20 A 4

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.

LAMPES TEINTÉES POUR "GARNITURES ILLUMINATIONS"



Forme	Volts	Watts	Long.	Diam.	Culot	PRIX*
Olive	7 et 14	5	68	23	Mign.	21'A 1

^{*} Se reporter au barème sulvant Nos de Code.

LAMPES " FLEURS ARTIFICIELLES "



Forme	Volts	Watts	Long.	Diam.	Culots	PRIX*
Sphér.	100-130	10	54	30	P. Btte P. Eds Mign.	22 A 1

^{*} Se reporter au barème suivant Nº8 de Code,

LAMPES " SIGN " POUR ENSEIGNES LUMINEUSES



Volts	Watts	Hauteur avec culot en 📉	Diamètre de l'ampoule en m	Culots	PRIX*
20-260	15	89	44	Eds Btte	23 A 1

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code

Ces lampes à vide, forme poire, sont construites de telle façon, qu'elles donnent en fonctionnant horizontalement un plan bien éclairant. Ces lampes sont fournies en verre clair. Employées avec des ampoules en verre lumière solaire; elles donnent d'excellents résultats pour les motifs de décoration lumineuse des édifices, grands magasins, théâtres, cinémas, etc., leur filament est spiralé.

LAMPES A FILAMENT DE CARBONE

Les lampes à filament de carbone sont fabriquées en 3 formes différentes :

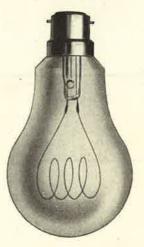
- a) forme poire standard,
- b) forme tube,
- c) forme sphérique.

Ces lampes sont marquées en bougies. Leur consommation en watts est environ 3 fois le nombre de bougies marqué. Elles sont utilisées comme résistances ou encore comme élément chauffant.

FORME POIRE STANDARD

Les lampes poire-standard existent en stock dans les voltages suivants : 115, 125 et 220 volts.

Pour les autres voltages, un délai de fabrication est nécessaire et une quantité minima de 25 pièces exigée.



	Volts	Dimensions			W		
Bougies		Diamètre	Longueur totale	H. C. L.	Culots	PRIX *	
5		55	92,5	65	3		
10	100	55	92,5	65	Btte		
16	à	60	110	80	14	24 A 1	
25		60	110	80	Edis		
32	260	60	110	80			
50		70	125	90		24 A 2	

^{*} Se reporter au barème sulvant Nos de Code.

LAMPES A FILAMENT DE CARBONE FORME "TUBE"

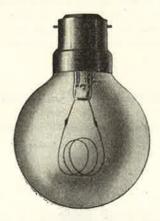


Bougies	17.1	Dimensions		Cl		
Dougles	Volts	Diamètres	Longueurs totales	Culots	PRIX *	
3	100 à 145	19	68		18	
3	150 à 250	18	68	PB., PE.		
5	100 à 145	19,5	72)		
5	150 à 260	24,5	85	BE. PB. PE.		
10	100 à 145	21	84	PB. PE.	25 A 1	
10	150 à 260	24,5	85	BE. PB. PE.		
16	100 à 145	_ 22	88	B. PB. PE.		
16	150 à 260	30	103			
25 et 32	100 à 260	40	61	BE. PB. PE.	- 3	

^{*} Se reporter au barème sulvant Nº8 de Code.

Ces lampes peuvent être fournies avec filament ancré, ce qui accroit la résistance aux chocs. Dans ce cas voir page 28 paragraphe « Majorations ».

LAMPES A FILAMENT DE CARBONE FORME "SPHÉRIQUE"



		Dimensions				
Bougies	Volts	Diamètres	Longueurs totales	Culots	PRIX *	
3	100 à 260	40	61	Ì		
5	100 à 260	50	72	Btte		
10	100 à 145	55	79	Edis		
10	150 à 260	60	85	P. B.	26 A 1	
16	100 à 145	60	85	P. B. P. E.		
16	150 à 260	65	91	P. E.		
25 et 32	100 à 260	70	97			

^{*} Se reporter au barème sulvant Nº8 de Code.

CORRESPONDANCES APPROXIMATIVES EN WATTS DES PUISSANCES INDIQUÉES EN BOUGIES DES LAMPES CARBONES

	4		En bas voltage	En haut voltage
5	Bougies		18 w. 75 34 w. 5	24 w. 25 38 w. 5
16	3:	***********	55 w. 20	59 w. 20
25 32	_		83 w. 75 107 w. 2	90 w. 115 w. 2
50	_		162 w. 5	167 w. 5

LAMPES POUR " TRAVAUX PHOTOGRAPHIQUES "

Caractéristiques. — La lampe pour « travaux photographiques », avec filament métallique spiralé, présente l'avantage d'une faible consommation de courant. Le verre a été étudié minutieusement au spectroscope, de sorte que cette lampe éclaire suffisamment les chambres noires, sans voiler les plaques ou le papier sensible.

Applications

DR = Rouge foncé : Développement du matériel orthochromatique ;

L R = Rouge clair : Tirage sur papier bromure;

G = Verre jaune : Tirage de papier gaslight et chlorobromure.

Vert : Développement du matériel panchromatique.



Туре	Couleurs	Volts	Haut. avec	culot en 📉	Diam.	
Туре			Ed.	Btte		PRIX*
D. R.	Rouge foncé					
L. R. G.	Rouge clair Jaune	105-260	114,5	110	65	27 A 1
	Vert					27 A 2
			- 11			

^{*} Se reporter au barème suivant Nos de Code.

Nota. — Pour toutes les lampes « Photo » consultez notre catalogue « Lampes Photo, Cinéma, Théâtres, Laboratoires ».

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

pour matériel emballé rendu franco France continentale

A) Nos conditions de vente sont celles en vigueur à la date de la livraison.

En cas de variation de prix ou de condition de vente, le client conserve la faculté de résilier la partie de sa commande qui ne serait pas encore livrée au moment de la notification des nouveaux prix.

(Décisions prises par le Syndicat des Fabricants Français de lampes électriques, le 9 juillet 1926.)

- B) Nos offres, devis, acceptations de commandes, doivent être considérés comme sans engagement de notre part.
- C) Aucun vendeur de nos lampes ne doit (sous peine d'encourir une action en dommages et intérêts) les annoncer, afficher, ou cataloguer à un prix inférieur à nos tarifs.
- D) Nos lampes sont vendues pour la consommation en France. Toute exportation en est interdite.

MAJORATIONS

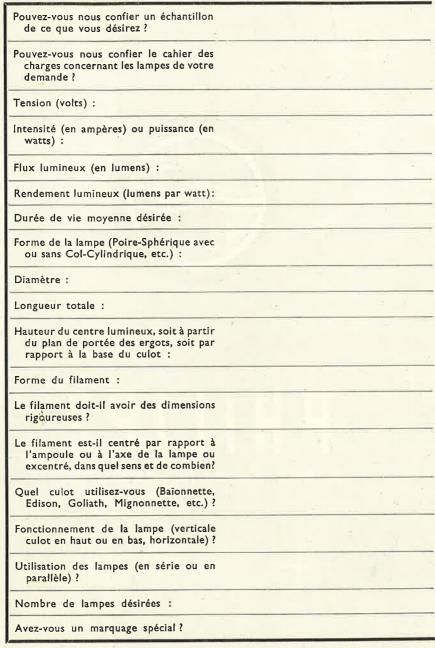
Contremarquage spécial Fr. 0,10 net par lampe
Culot spécial
Dépolissage : sans augmentation de prix pour toutes les lampes, à l'exception des
lampes « normales » jusqu'à, 100 w. ; jusqu'à 40 w. : 0,25 par lampe : de 60 à
100 w. : 0,50 par lampe.
Filament ancré (pour tubes carbone)
Lampes vernies:
Toutes les lampes à vide, jusqu'à 25 watts, peuvent être vernies : bleu, rouge, vert
ou jaune. — Majoration
Lampes teintées mat :
Les lampes à remplissage gazeux peuvent être « teintées mat » (procédé résistant à la
chaleur et conservant toute la valeur à la lumière du jour ou pendant le jour) en : bleu clair, bleu foncé, rouge, vert, jaune, rose, blanc, violet, flamme, orange.
Il n'est pas recommandé de faire exécuter cette opération pour des puissances supé-
rieures à 300 watts. — Majoration
Lampes coloriées dans la masse :
Les seules teintes livrables sont : rouge, bleu, vert, jaune.
Les types courants sont les lampes Standard. Diam. unique 60 mm. en 15, 25, 40 et 60 w.
Les lampes sphériques. Diam. unique 50 mm. en 15, 25 et 40 w.
Pour tous les autres types : poires, gouttes, flammes, lampes 1/2 watt de moyennes
et fortes puissances, il est indispensable de nous consulter sur :
lo la possibilité de fabrication,
2º le délai d'exécution très variable avec les commodités de soufflage des ampoules.
Majoration
Argenture 30 % avec minimum de Fr. 4. » par lampe

ABRÉVIATIONS

- B. V. = Bas voltage: 20 à 165 volts.
- H. V. = Haut voltage: 170 à 260 volts.
- H. C. L. = Hauteur du centre lumineux (distance comprise entre la base du culot et le centre du filament).
 - B. = Baïonnette (culot).
 - E. = Edison.
- P. B. = Petite baionnette.
- P. E. = Petite Edison.

QUESTIONNAIRE

A remplir pour l'établissement d'un type de lampe ne rentrant pas dans le cadre de nos fabrications courantes.





PHILIPS

2, CITÉ PARADIS, PARIS (Xº)