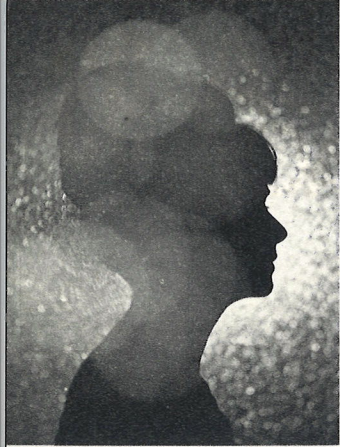


MAZDA CONTACT

93
OCT. 1965





MAZDA CONTACT 93



sommaire

Evocation de la Reine de la Lumière (Photo PAT).	Evocation of the Queen of Light.	1	Beschwörung der Königin des Lichtes,	Evocación de la Reina de la Luz.
Concours « Reine de la Lumière ».	"Queen of Light" Competition.	3	Wettbewerb « Königin des Lichtes ».	Concurso « Reina de la Luz ».
Nouveau matériel.	New equipment.	6	Neues Material.	Nuevo material.
Eclairage scolaire.	School lighting.	8	Beleuchtung in den Lehranstalten.	Alumbrado en las escuelas.
Mazdalum, la lumière qui s'intègre au décor.	Mazdalum, the light which integrates with the decorations.	10	Mazdalum, ein Licht, das sich in die Raumesstattung integriert.	Mazdalum, la luz que se integra en el decorado.
L'Agence « Ile de France ».	The Agency "Ile de France".	14	Die Zweigstelle « Ile de France ».	La agencia « Ile de France ».
Eclairage industriel aux établissements Poclain.	Industrial lighting at the Poclain establishments.	16	Industrie-Beleuchtung in der Firma Poclain.	Alumbrado industrial en los establecimientos Poclain.
Eclairage de bureau de dessin.	Lighting in Designers offices.	18	Beleuchtung in Ziechenbüros.	Alumbrado de oficina de dibujantes.
Notes et Echos.	Notes and News Items.	19	Randbemerkungen und Echos.	Notas y ecos.
Présentation technique du stade de Saint-Ouen.	Technical presentation of the stadium at St-Ouen.	20	Technische Darstellung des Stadiums von St-Ouen.	Presentación técnica del estadio de St-Ouen.
Campagne Flash.	Flash Campaign.	22	Blitzlichtlampen-Werbung.	Campaña Flash.
Lumière et Hôtellerie.	Lighting and the hotel trade.	24	Das Licht im Hotelwesen.	Luz y hospedería.
Eclairage public à Dakar.	Public lighting in Dakar.	26	Strassen- und Platzbeleuchtung in Dakar.	Alumbrado de la vía pública en Dakar.
Quelques réalisations avec les cellules photoconductrices.	Some realisations with photograph conducting cells.	27	Einige Verwirklichungen mit der Widerstandsphotozelle.	Algunas realizaciones con las células fotoconductoras.
La Télévision dans les hôpitaux.	Television in hospitals.	29	Fernsehen für Zwecke in den Krankenhäusern.	La televisión en los hospitales.
Petite église éclairée par Mazda.	Small church lit by Mazda.	32	Eine kleine, von Mazda beleuchtete, Kirche.	Pequeña iglesia alumbrada por Mazda.

COMPAGNIE DES LAMPES MAZDA

29, rue de Lisbonne, Paris 8^e, téléphone 522-72-60

**UNE REINE
DE LA LUMIERE
POUR
MAZDA 7
LA REINE
DES LAMPES**

**UNE ACTION DE PROMOTION DES VENTES
SANS PRECEDENT DANS LES ANNALES
DE LA PUBLICITE**

A l'heure où paraîtront ces lignes, l'action « Reine de la Lumière » sera en plein développement.

Cette vaste opération mobilise à la fois la Presse et la Radio, et se manifeste dans les vitrines de nos distributeurs.

Il s'agissait, autour d'un thème central : l'élection d'une Reine de la Lumière, placée sous le patronage de la lampe MAZDA, d'étendre notre action à l'ensemble du territoire et d'y associer étroitement notre réseau de vente.

Cela supposait une fragmentation par région des opérations préliminaires suivie d'un regroupement en forme d'apothéose sur le plan national. Ce qui sera fait.



Voici, brièvement résumé, le planning de l'opération :

- Appel des candidates par la voie de Radio-Luxembourg et des grands quotidiens.
- Sélection de 7 candidates par région par des jurys placés sous la présidence de nos directeurs d'Agences.
- Parution dans la Presse de 7 photos et élection de la Reine régionale par voie de référendum.
- Rassemblement à Paris de toutes les Reines régionales. Election par un jury de la Reine nationale de la Lumière.
- Participation de la Reine nationale de la Lumière, accompagnée de toutes les Reines régionales, aux fêtes internationales de la Lumière, en Suède.
- Cent cinquante messages diffusés aux meilleures heures de la journée sur les antennes

de Radio-Luxembourg pour sensibiliser la masse des auditeurs.

- Deux demi-pages « Appel des Candidates » et « Référendum » dans les grands quotidiens.
- Des actions spéciales dans la Presse et sur les transports en commun, en faveur des régions les moins favorisées au point de vue de l'écoute radiophonique.

Tels sont les supports auxquels il est fait appel.



Ce n'est pas tout ! Notre initiative a suscité, en effet, dans la grande Presse beaucoup d'intérêt et de compréhension, voire d'enthousiasme.

C'est ainsi qu'une quinzaine de représentants des quotidiens les plus importants accompagneront à Paris et en Suède leurs Reines régionales. Des reporters Radio et des Photographes se joindront à eux. Tous nous ont promis un chaleureux et substantiel soutien rédactionnel.



CONCLUSION : Pendant la période des ventes la plus active, un puissant mouvement d'intérêt sera créé et entretenu autour de la lampe MAZDA.

Une association d'idée, toute naturelle, se fera dans l'esprit des consommateurs entre :

LA REINE DE LA LUMIERE,
MAZDA 7, LA REINE DES LAMPES,
et LES DISTRIBUTEURS DE LA LAMPE MAZDA

Au seuil de la saison nouvelle, il importait que tous ceux qui font confiance à la lampe MAZDA sachent qu'ils bénéficient d'une aide efficace, puissante et originale dont le retentissement se prolongera au cours des mois qui vont suivre.

MAZDA SEME, A VOUS DE RECOLTER !

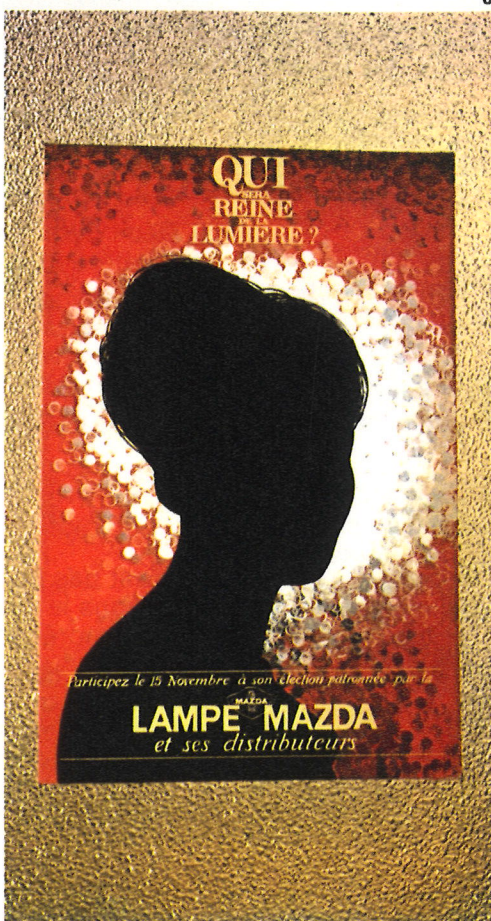


UNE REINE DE LA LUMIERE POUR MAZDA 7 LA REINE DES LAMPES

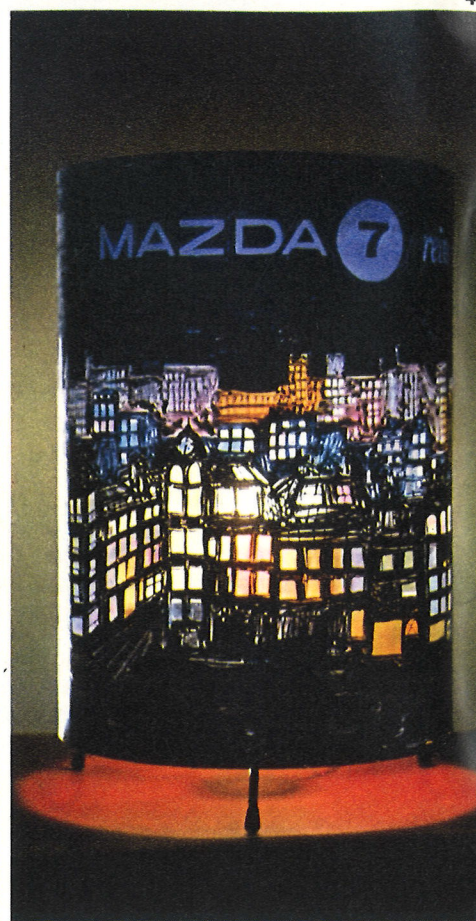
1



3



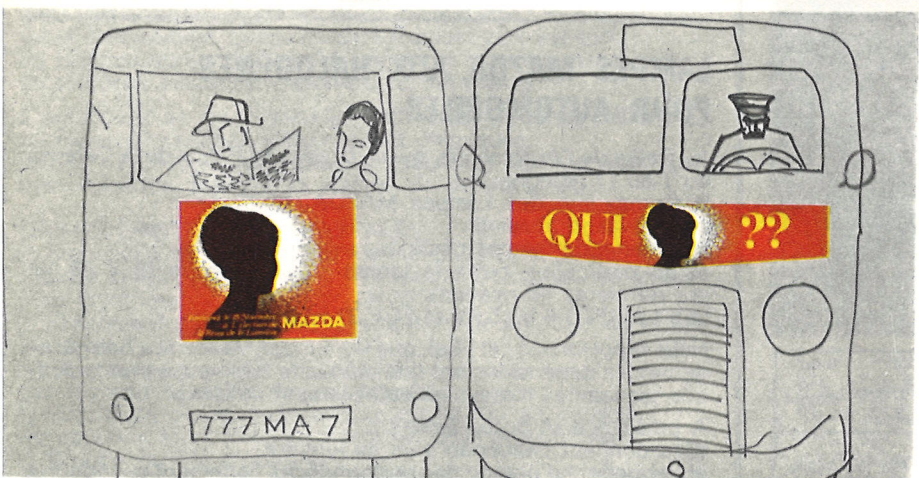
4



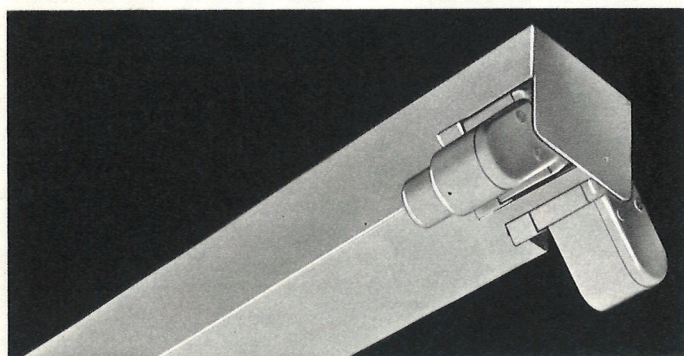
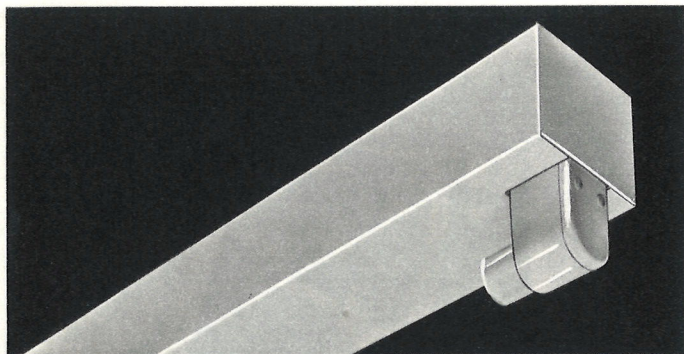
2

Il est rappelé
que la publicité MAZDA 7
se poursuit sur l'antenne
d'Europe 1
les lundis à 19 h 46,
mardis à 8 h 13,
mercredis à 13 h 15
et vendredis à 14 h 57.

1. Première demi-page « Appel »
2. Deuxième demi-page « Référendum »
3. Affichette
4. Tournette lumineuse
- 5-6-9-10. Annonces de complément
- 7-8. Présence sur les transports en commun



NOUVEAU MATÉRIEL



RÉGLETTE-BLOC ET APPAREILLAGE POUR LAMPES FLUORESCENTES T. F. H. O. 105 (2,40 m)

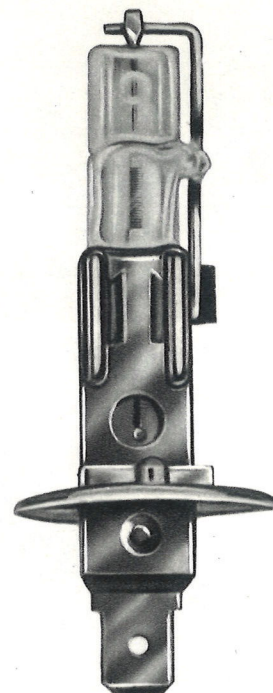
La Compagnie des Lampes vient de mettre au point une réglette-bloc et un appareillage solo (compensé U.T.E.) pour Lampes Mazdafluor 2,40 mètres.

Deux types sont prévus :

- 1 réglette à 1 lampe compensée ;
- 1 réglette à 2 lampes compensées.

Références	Nombre de lampes	Facteur de puissance	Tension réseau V.	Consommation moyenne		Intensité réseau A.
				RB seule W	RB + lampes	
RB1 S 105 H020	1	0,98	220 V	29	134	0,610
RB2 S 105 H020	2			58	268	1,220

Références	Longueur mm	Section de la réglette	Encombrement total Lampes compensées	Entre axes de fixation
RB1 S 105 H020	2438	66×56	66×104 mm	2×950 mm
RB2 S 105 H020			140×94 mm	



LAMPES MAZDA AUX HALOGÈNES POUR AUTOMOBILES

Au Salon de l'Automobile, qui se tiendra au Palais de la Défense du 7 au 17 octobre,

la Compagnie des Lampes MAZDA, présente sur un stand agrandi

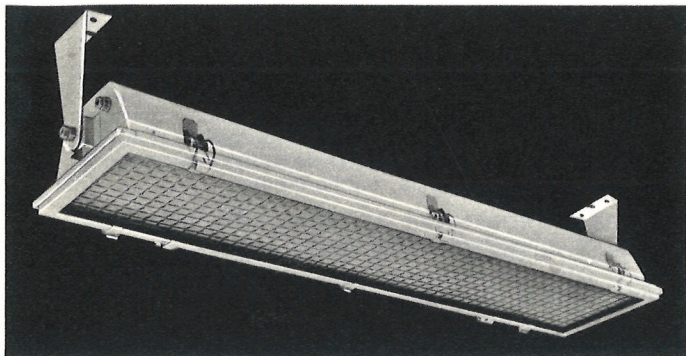
sa gamme de lampes destinées aux automobiles

et en particulier, outre la lampe aux halogènes 12 V 53 W, ses dernières fabrications :

LES LAMPES 6 V 55 W et 24 V 80 W

Nous rappelons, à cet effet, que les lampes Mazda aux halogènes de petites dimensions ont une efficacité lumineuse plus grande que les lampes classiques actuellement utilisées.

A puissance et durée égales, elles donnent beaucoup plus de lumière et permettent d'obtenir des performances nettement supérieures à celles réalisées jusqu'à ce jour.



RÉFLECTEURS ÉTANCHES AU JET : R. E. J.

R. E. J. 240

- pour 2 lampes fluorescentes TF, TFR, ou TFRS de 40 W à équiper avec une réglette-bloc
- pour 3 lampes fluorescentes TF, TFR ou TFRS de 40 W à équiper d'une semelle montée avec des équipements unifiés.

R. E. J. 265

- pour 2 lampes fluorescentes TF ou TFRS de 65 W à équiper avec une réglette-bloc.

La Compagnie des Lampes MAZDA, pour compléter sa gamme déjà très étendue de luminaires à usage industriel, vient de sortir un appareil spécial, étanche au jet, destiné à être utilisé dans certains lieux où les appareils doivent être souvent nettoyés (plus précisément lorsqu'ils sont exposés aux vapeurs ou éclaboussures d'eau salée, de corps gras ou encore de solutions basiques à faibles concentrations).

Il aura donc sa place dans les raffineries (produits pétroliers, sucreries), industries atomiques et chimiques, usines de produits alimentaires, industries textiles, abattoirs, blanchisseries, garages et ateliers de peinture, etc.

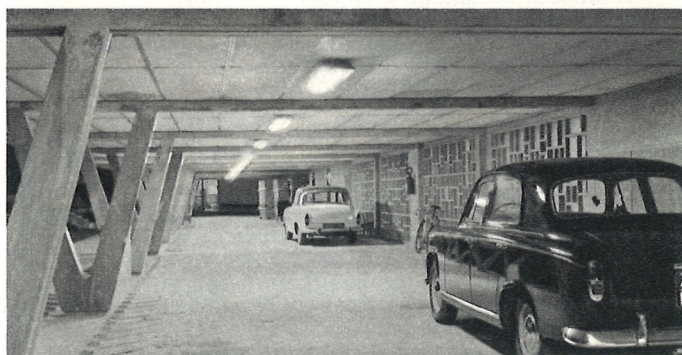
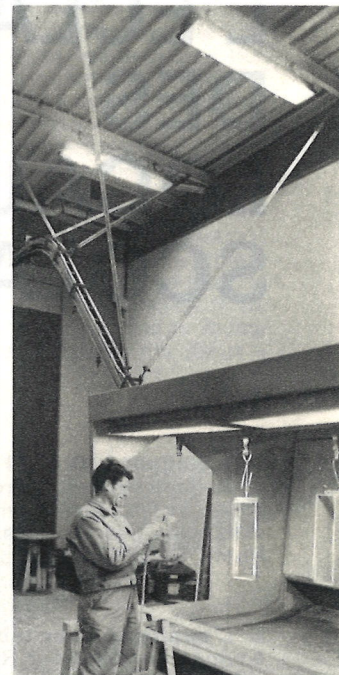
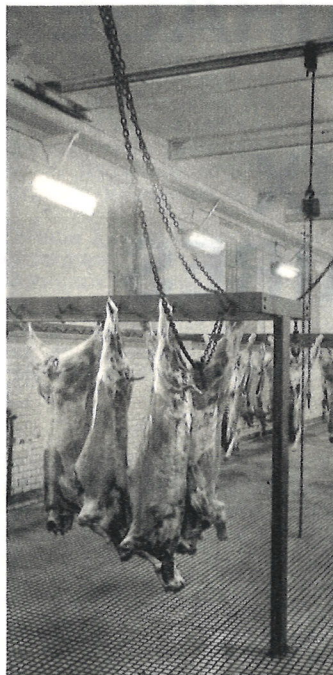
CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Étanchéité au jet : suivant norme U. T. E., C 20.010 (édition 1959) et agrément du Laboratoire Central des Industries Électriques : L.C.I.E. N° 136 324.
- Traitement de protection : revêtement de peinture acrylique blanche.
- Orientation possible de l'appareil par dispositifs extérieurs au réflecteur.
- Possibilité de montage en suspension ou en console, les supports étant fixés au préalable sur la paroi choisie.
- Grande facilité d'entretien, la porte restant suspendue à l'appareil lors de son ouverture.
- Possibilité d'alimentation en ligne avec une entrée et une sortie de câbles.
- Borne de mise à la terre.

DESCRIPTION :

Les appareils étanches R. E. J. pour lampes Mazdafluor de 1,20 m et 1,50 m se composent :

- d'un réflecteur en tôle décapée, phosphatée et recouverte d'une peinture acrylique (procédé électrostatique) décor : blanc intérieurement et extérieurement ;



- d'un cadre garni d'un joint en caoutchouc alvéolaire ;
- d'une glace de protection en verre armé d'épaisseur minimale 5 mm, logée dans le cadre ;
- de 6 leviers de fermeture, en acier inoxydable, répartis longitudinalement en nombre égal de chaque côté, de façon à obtenir une pression uniforme ;
- de 2 équerres d'orientation (droite et gauche) en tôle zinguée peinte en blanc (peinture acrylique) ;
- d'un presse-étoupe de 9 mm, avec contre-écrou en nylon, monté à chacune des extrémités de l'appareil.

MONTAGE

- Pour deux lampes de 40 ou 65 W : avec réglette-bloc.
- Pour trois lampes de 40 W : avec équipements unifiés montés sur une semelle SU 340, elle-même fixée sur le fond du réflecteur.

L'ÉCLAIRAGE DES LOCAUX SCOLAIRES

1. L'élégant LID 40/60

pour deux lampes fluorescentes de 40 watts
basé sur les mêmes principes que le 40/60,
mais avec des nouvelles lignes sobres et modernes.
Photo Serge Boiron

2. L'applique pour tableau AT 140

équipée du réflecteur RVA 140 permet,
grâce à l'éclairage d'appoint
qu'elle apporte sur le tableau,
d'atteindre les niveaux de 300 lux « minimum »
et même 500 lux « recommandé ».
Photo Serge Boiron.

3. Une très belle réalisation,
faite pourtant voici plus de deux années,
donc avant la parution de la réglementation,
reste celle du « Groupe Jules-Ferry » à LILLE.
La salle de classe que nous voyons est destinée
à des enfants amblyopes et le niveau atteignait déjà
les 500 lux, « niveau moyen » recommandé aujourd'hui.
On y trouve le prestigieux 40/60
donnant un éclairage semi-direct
très apprécié en ces lieux.
Installateur Potigny à Lille
Photo Boigontier

La réalisation de conditions visuelles irréprochables est d'une particulière importance dans les établissements scolaires, les yeux d'une multitude d'enfants et de jeunes gens étant soumis à des efforts intenses, prolongés et très divers. Les responsables se sont attardés à ce grand problème et une nouvelle réglementation par arrêté du 30 mars 1965 du Ministère de l'Education Nationale est parue au « J. O. » n° 15 du 22-4-65 (Vol. 1 : 77-2 : 849-852).

Cette réglementation s'applique dès maintenant et doit être progressivement appliquée aux établissements déjà en fonctionnement, étant entendu que les deux niveaux d'éclairage devront être obtenus avant le 15 septembre 1966 pour les locaux pour lesquels le remaniement des installations de distribution du courant, du seul fait de l'augmentation de la puissance nécessaire, n'est pas obligatoire.

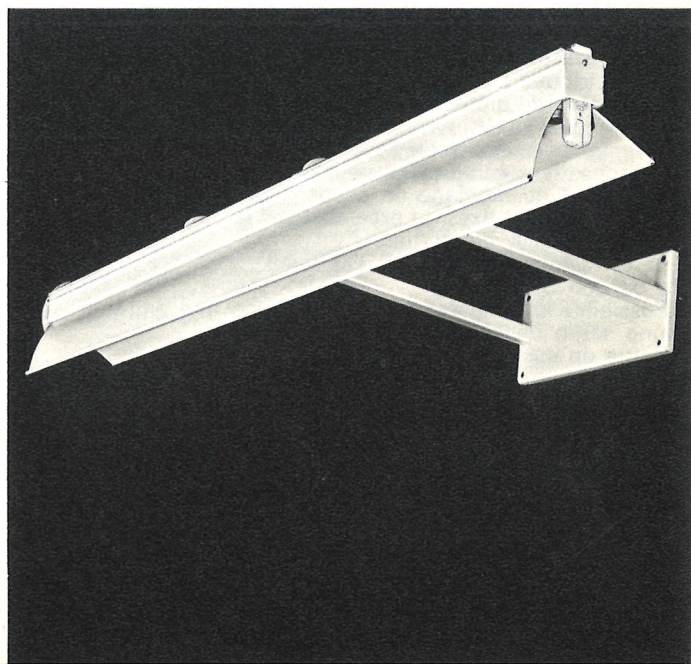
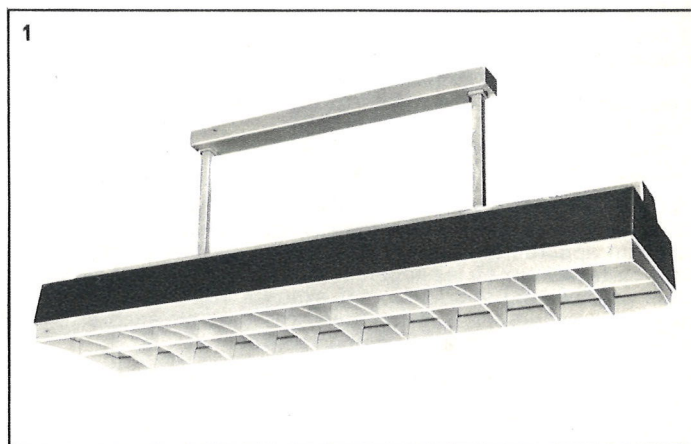
Voici, ci-dessous, l'annexe de cette réglementation :

NIVEAUX D'ECLAIREMENT :

Toutes les valeurs d'éclairage indiquées ci-après sont évaluées en lux, et relatives à des sources en service, après cinq cents heures de fonctionnement.

Les niveaux d'éclairage désirables dans les locaux scolaires et universitaires sont les suivants :

Classes et salles de cours :	MINIMUM	RECOMMANDÉ
Eclairage sur les tables des élèves ...	150	500
Eclairage sur les tables des maîtres ..	200	200



Dans les classes d'élèves amblyopes.... 400 700

Tableaux noirs 300 500

Pour l'éclairage des tableaux, tous dispositifs appropriés peuvent être utilisés à condition d'éliminer les réflexions gênantes de la lumière, en particulier dans la direction des élèves.

Salles d'étude :

Mêmes valeurs que pour les salles de cours sur les tables des élèves où l'on préconise..... 200 500

Salles de dessin : a) industriel :

Eclairage sur les tables 500 700

b) d'art :

L'éclairage général de la salle sera réalisé de façon analogue à celui des salles de cours. De plus, cet éclairage sera complété par plusieurs sources à commandes indépendantes. Les projecteurs sont conseillés pour obtenir un éclairage satisfaisant du sujet.

Foyers d'élèves 100 200

Salles de conférences, amphithéâtres, salles de réunion (éclairage d'ambiance). 150 300

Laboratoires..... 200 500

Viennent ensuite les niveaux dans les ateliers (éclairage général et localisé). Puis sont rappelées les conditions

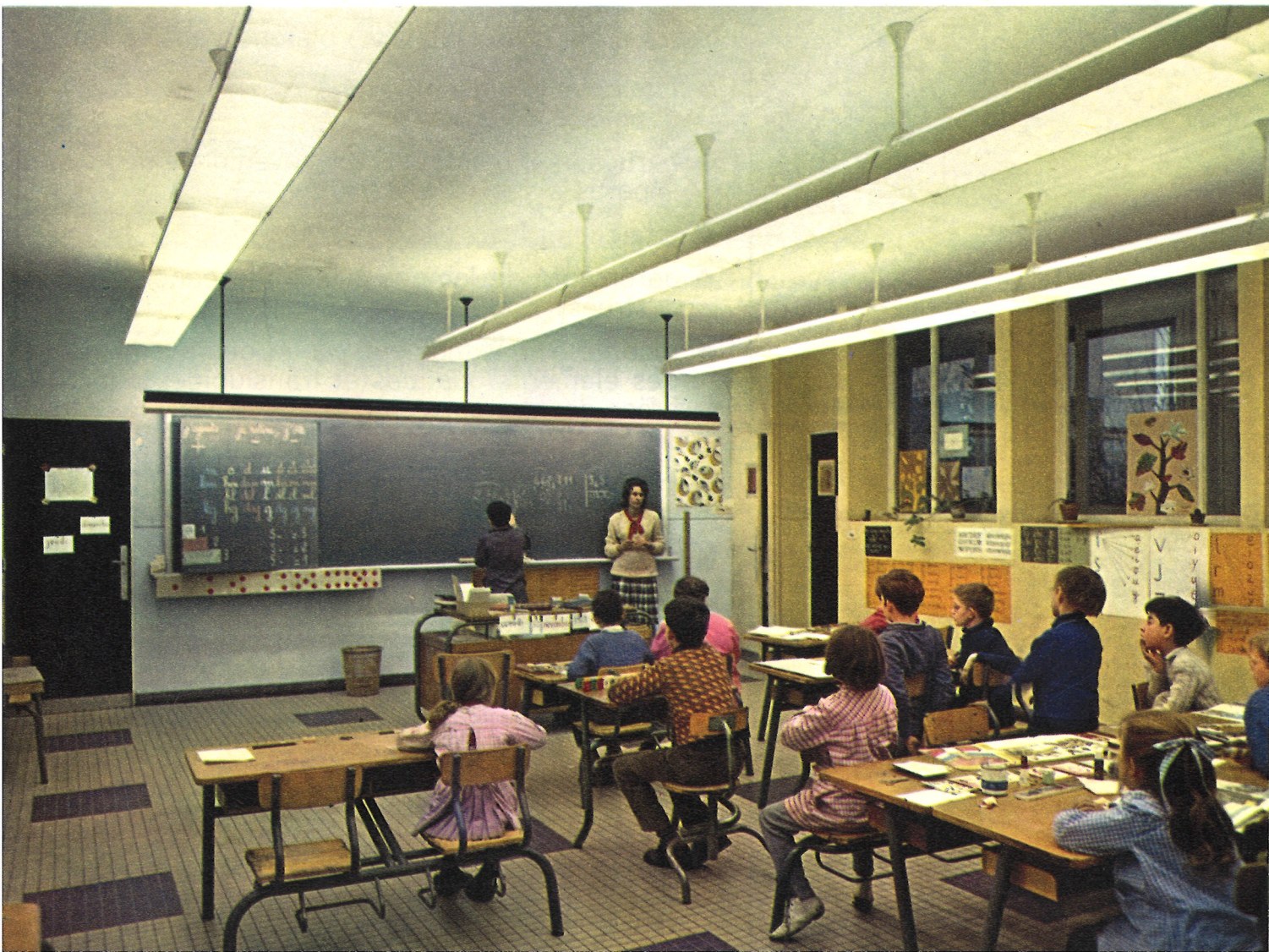
en ce qui concerne l'éblouissement, l'équilibre des luminances, les facteurs de réflexion.

Pour terminer, cet arrêté donne quelques indications sur le mode d'éclairage et l'entretien.

« Dans l'état actuel de la technique et du point de vue oculaire, les sources à fluorescence peuvent être utilisées aussi bien que les sources à incandescence. En particulier, leur rayonnement ultraviolet est négligeable et les inconvénients qui pourraient résulter d'un faible phénomène de papillotement peuvent être aisément éliminés par des montages appropriés ; en particulier, dans le cas de locaux comportant des pièces en mouvement rapide, on devra veiller à éviter la possibilité d'apparition de l'effet stroboscopique.

Tout le matériel d'éclairage devra être accessible afin de permettre des nettoyages aisés et fréquents. Le flux lumineux rayonné par une source lumineuse diminue à mesure qu'elle vieillit (ce qui impose un remplacement au bout d'une certaine durée qui dépend du type de la source) ; cette diminution est considérablement accrue par la poussière accumulée sur les ampoules, tubes, surfaces diffusantes et réfléchissantes des sources. »

L'article 3 permet de conclure que dans les installations anciennes, pour atteindre les niveaux d'éclairage désormais réglementaires, on sera amené à passer de l'incandescence à la fluorescence, la consommation de courant restant, en effet, dans ce dernier cas la même tout en permettant de relever les éclairagements (deux à trois fois plus importants).



MAZDALUM

LA LUMIÈRE QUI S'INTÈGRE AU DÉCOR

Depuis son apparition, qui date de moins d'un an, le plafond MAZDALUM a fait de nombreux adeptes.

Nous étions bons prophètes en pensant à la diversité des réalisations qu'il permettrait.

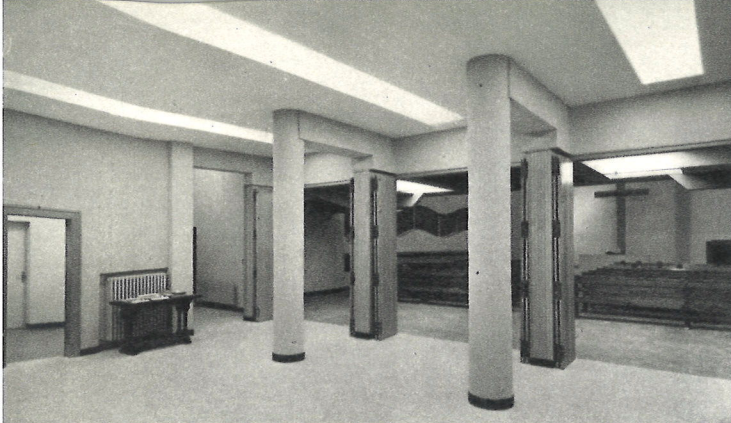
En effet, il se confirme que les plafonds MAZDALUM trouvent leur emploi dans presque toutes les applications d'éclairage. Les photographies ci-contre nous en donnent un aperçu.

Grâce à MAZDALUM, votre plafond peut être :

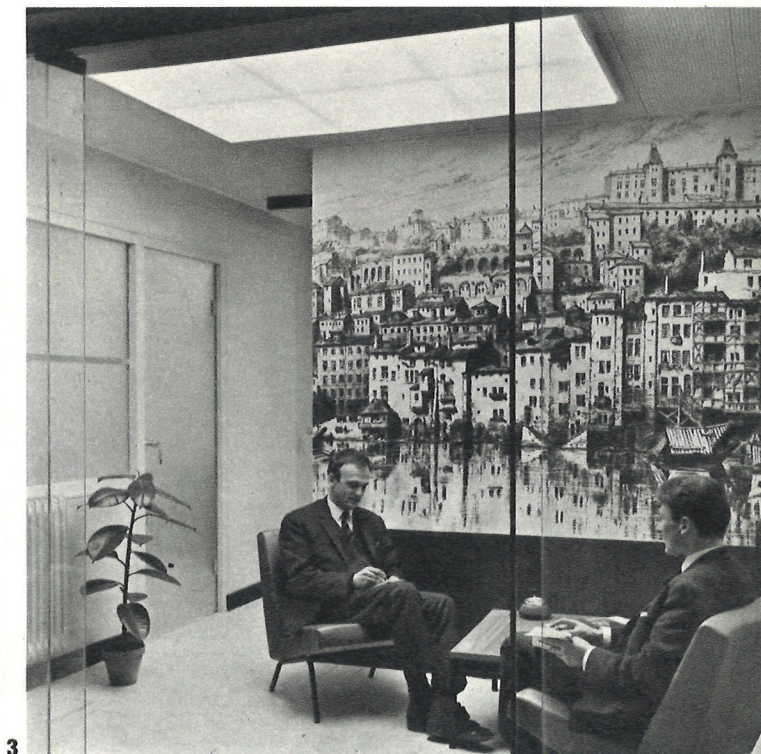
- totalement lumineux, sans ombres ni luminances excessives
- partiellement lumineux au moyen d'éléments séparés disposés à votre gré
- totalement insonorisé
- agrémenté de lampes à incandescence encastrées
- modifié à tout moment par le déplacement des éléments opaques et translucides pour créer de nouveaux décors.

Quelle que soit la solution MAZDALUM adoptée, elle signifie :

- confort visuel
- efficacité et rendement
- harmonie et esthétique
- possibilité de changement de décor.



1. Hall d'accès de l'Eglise Réformée d'ANNECY.
 Les chemins lumineux MAZDALUM
 donnent une belle uniformité d'éclairage.
 Installation Chevalier
 Photo Boiron



3

2. Dans ce bureau de direction de la Société MECALYON,
 éléments MAZDALUM incorporés à un plafond insonorisé.
 Installation Chapuis
 Photo Boiron



3. Réception de visiteurs aux Peintures GAUTHIER.
 Installation M. Moreau
 Photo Boiron

4. Solution élégante, dans une laverie automatique,
 d'un plafond mixte MAZDALUM
 où les éléments translucides
 alternent avec des éléments pleins.
 Installation Chevalier
 Photo Boiron



5. Bureau de direction à la Société SOCOBAC à DREUX.
 Plafond entièrement lumineux.
 Installation M. Travers
 Photo Boigontier

MAZDALUM

LA LUMIÈRE
QUI
S'INTÈGRE
AU DÉCOR



6

6. Un magasin de radio-électricité à MANTES-LA-JOLIE.

On notera en exposition, dans ce magasin, quelques luminaires décoratifs de la prestigieuse gamme MAZDA.

Installation A. Godefroy

Photo Boigontier

7. Bureau de direction à CHARTRES.

On remarquera la mise en valeur des boiseries et des contrastes de couleur par l'éclairage d'ambiance MAZDALUM.

Installation C. G. E.

Photo Boigontier

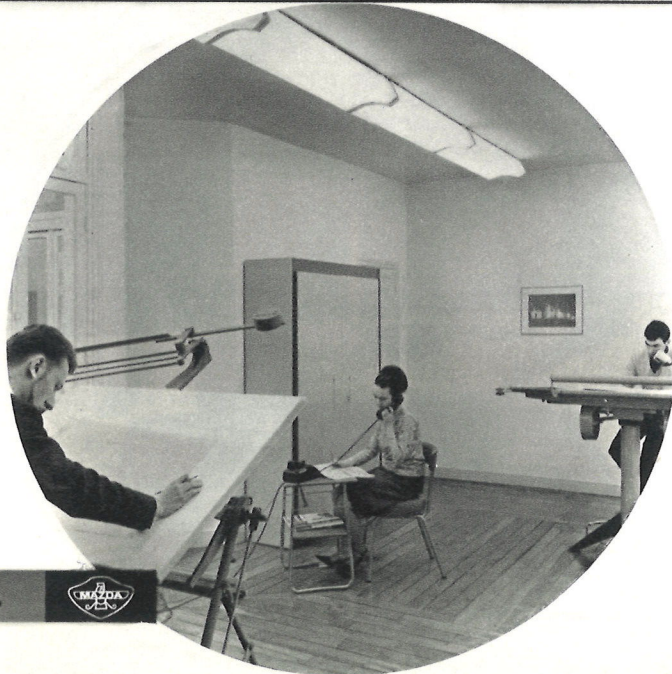


**ORGANISATION
DE LA
COMPAGNIE
DES
LAMPES
ILE-DE-FRANCE
AGENCE**

Poursuivant la présentation de nos Agences, voici dans ce numéro l'Agence « Ile de France » qui, vu l'extension toujours constante de ses services, vient de s'installer dans des bureaux neufs situés au 167, rue de Courcelles, Paris (17^e).



1. M. GAT au bureau, entouré de son équipe de vente.
De gauche à droite :
**MM. GAILLARD
COUDRON
FANISE
RIEU
MOLEY
HANNEQUIN, chef de vente
DEPOISSON, chef de vente
HOULIEZ
DERLIQUE**



2. Le bureau des dessinateurs où sont réalisés les projets d'éclairage.
On remarquera les deux rangées de luminaires LW 440 placés parallèlement aux fenêtres, distribuant dans la pièce une lumière abondante et uniforme.
Aux tables à dessin :
MM. DESPINOY et CRESSEVEUR (de gauche à droite)
Au téléphone :
M^{me} TESNIERE



3. Une partie de l'équipe de vente dans son bureau :
MM. HOULIEZ
GAILLARD
COUDRON
DERLIQUE
FANISE



4. Le vaste bureau commercial.
(Du premier plan au fond du bureau) :
M^{lles} CAVALLI
DANIS
COLLOMB
CHEMIN
BIZIEUX
KERGOAT
M^{me} BRAUN



5. Le hall de réception
où un accueil agréable est toujours réservé
à la clientèle.
M. REYNARD, chef administratif,
remet une note à l'une des réceptionnistes.
Photographies Boiron.



860 ARMATURES
MAZDA
INFRANOR
ÉQUIPENT

L'USINE POCLAIN DE CREPY EN VALOIS

1928

Petit atelier de réparation de machines agricoles.

1965

Un des plus importants fournisseurs européens de pelles hydrauliques.

La montée en flèche des activités de la Société POCLAIN lui a fait créer de nombreux ateliers.

Celui de Crépy-en-Valois représente une unité de production ultra-moderne permettant l'assemblage des pelles hydrauliques.

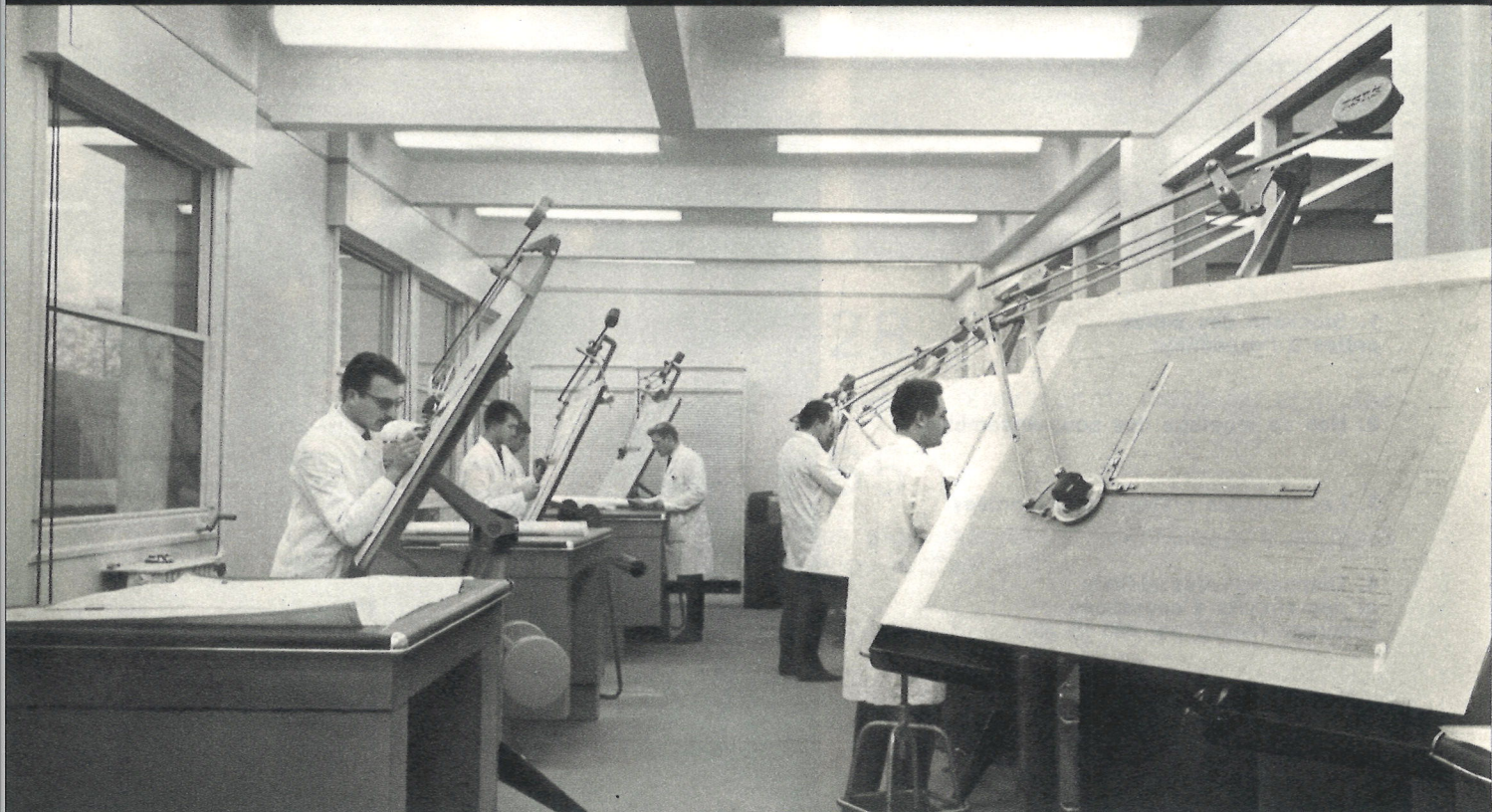
Les bâtiments en charpente métallique sont vastes et bien aérés. La direction de cette société, ne voulant négliger aucun facteur de productivité, a veillé à ce que l'éclairage y soit particulièrement soigné. Le choix s'est donc porté sur les lampes à ballons fluorescents MAF 250 placées dans des armatures IS 250 avec réflecteurs en tôle émaillée vitrifiée.

Les hauteurs de suspension sont de 6,50 m et l'éclairage au sol de 200 lux.

L'éclairage ainsi réalisé est très plaisant et le recrutement de la main-d'œuvre est certainement facilité par l'aspect des locaux de travail.

UN EXEMPLE A SUIVRE :

UN BUREAU DE DESSIN BIEN ÉCLAIRÉ AUX ÉTABLISSEMENTS FICHET A SENS



Phot. Allix (Sens)

Dans un bureau de dessin, la première condition d'un bon éclairage est l'uniformité de l'éclairage sur les tables de dessin et une diffusion correcte de la lumière, évitant les ombres portées. Outre ce caractère d'uniformité, il faut assurer au dessinateur industriel un niveau d'éclairage suffisant. Les recommandations de l'Association Française de l'Eclairage (A.F.E.), publiées par l'Institut National de Sécurité, fixent à 500 lux la valeur minimale de l'éclairage sur les tables à dessin, et à 1 000 lux la valeur recommandée. A ces niveaux d'éclairage, la perception des détails est aisée et une fatigue superflue est évitée.

En suivant ces normes, la quantité de lumière fournie au technicien sera suffisante. Cependant, on peut remarquer que nombre d'installations d'éclairage de bureaux de dessin dans lesquelles il y aurait beaucoup à reprendre comportent localement, sur les tables en particulier, de hauts niveaux d'éclairage. A côté de ces tables brillamment éclairées, le bureau baigne dans une semi-obscurité et c'est là une des sources les plus importantes d'inconfort et de fatigue visuelle. En effet, le technicien fixe pendant un certain temps avec attention sa planche

à dessin (en général recouverte de papier blanc à facteur de réflexion élevé). Son œil reçoit donc une lumière abondante. Levant les yeux et laissant errer son regard sur l'entourage, le dessinateur perçoit, comparativement au temps précédent, une lumière très affaiblie à laquelle il doit s'accommoder. Pensant à cette gymnastique constante que doit supporter l'œil, on comprend aisément l'origine de sa fatigue à la fin d'une journée. C'est pour supprimer cet inconvénient majeur — quantité de lumière suffisante mais mal répartie — que l'on préconise aujourd'hui un éclairage général de la pièce à haut niveau. Compte tenu des éclairages importants qu'il convient d'atteindre, la fluorescence s'impose (en raison de sa haute efficacité lumineuse). De plus, elle contribue largement à créer une atmosphère légère, aérée et calme, capable de retarder les effets de la fatigue.

Aux Etablissements FICHET à Sens ce principe d'éclairage général à haut niveau a été appliqué et la pièce entière baigne dans une lumière abondante. Ce bureau d'étude est équipé de plafonniers PLB 265 (TF 65 « blanc brillant de luxe »). Niveau d'éclairage sur le plan de travail : 700 lux.

ECHOS



PRÉSENCE MAZDA AU STAND DE LA CHAÎNE DEMA

Salon International
de la Droguerie
à la Foire de Paris 1965

Le stand de la chaîne DEMA était la reconstitution en vraie grandeur d'un magasin type de détaillant droguiste. L'éclairage a été étudié par le bureau de projets de notre Agence « Paris-Banlieue ». Le niveau d'éclairage obtenu était de l'ordre de 800 lux environ (en bas). A l'intérieur du magasin, présentation des lampes MAZDA dans un linéaire de vente en libre-service, étudié et réalisé par notre Compagnie. Ce linéaire permet, dans un emplacement assez restreint, de présenter 1 350 lampes (ci-contre).
Phot. Boiron



PRÉSENTATION DE NOS LUMINAIRES DÉCORATIFS

dans un stand élégant,
à notre Agence régionale du Sud
(Toulouse). Photo Yan.



Auguste BLANC : « RAYONNEMENT : Principe Scientifique de l'Eclairage » ; ouvrage entièrement refondu et mis à jour par Daniel BLANC et Maurice DERIBÈRE ; Collection Armand Colin, Section Physique, un vol. 216 p., Armand Colin édit., Paris 1965. Cet ouvrage fut publié en 1921 par le doyen A. BLANC. Il eut un large et légitime succès illustré par quatre éditions successives et il est devenu un classique très apprécié. Mais

la mort de son auteur, en 1946, n'avait pas permis sa reprise qui s'imposait, tandis que l'évolution de la technique et de la terminologie impliquait de sévères remaniements. M. Daniel BLANC, fils de l'auteur, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse, et M. Maurice DERIBÈRE, chef du Centre d'Eclairagisme de la Compagnie des Lampes MAZDA, ont assuré le travail délicat de rajeunissement de cet ouvrage.

BIBLIOGRAPHIE





1

PRÉSENTATION

1. M. Le Roux,
Directeur des Services Techniques
de la ville de Saint-Ouen.
Photo Evenou.

2. Après la conférence, visite des installations du stade.
Photo Evenou.

3. Vue de l'assistance pendant la présentation technique.
Photo Evenou.

4. Accès à la première plate-forme
par l'escalier intérieur du pylône. Photo Goudard.

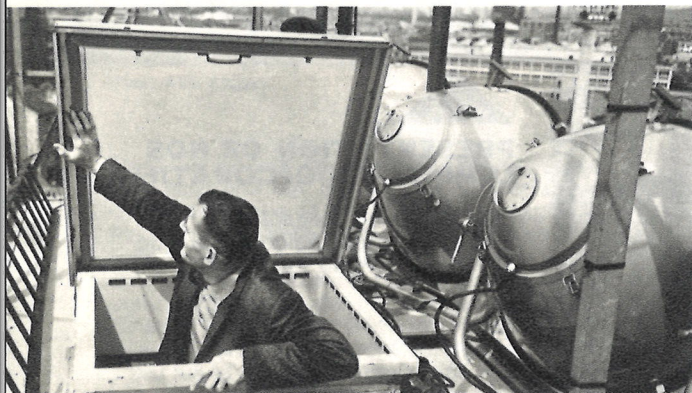
5. Vue partielle des 3 batteries de projecteurs d'un pylône.
Photo Goudard.



2



3



4



5



TECHNIQUE DU STADE DE PARIS À SAINT/OUEN

Après la présentation des stades de MONACO et d'APT, voici le stade de Paris à SAINT-OUEN où MAZDA, une fois de plus, apporte au football la meilleure solution d'éclairage en accord avec les principes énoncés par la Fédération.

FICHE TECHNIQUE DE L'INSTALLATION :

Installateur : FORCLUM.

Références de l'installation :

4 pylônes (hauteur de la première plate-forme : 30 m) ;

24 P 1 000 (lampe à incandescence 2 kW) ;

48 PM 2 000 (lampe à vapeur de mercure 2 kW).

Eclairage horizontal : 160 lux.

Le 23 juin 1965, une présentation technique du stade a été faite aux Ingénieurs des villes de France (section parisienne) par MAZDA et FORCLUM, installateur et constructeur des pylônes en béton.



grâce au flash plus de morte saison

Ci-contre : Cette annonce a paru dans la presse spécialisée.

L'usage des lampes MAZDAFLASH offre au photographe amateur la possibilité d'utiliser mieux et davantage son appareil.

Quel que soit le temps, il est seul maître de la prise de vue. En hiver comme en été, la nuit comme le jour, à l'intérieur comme à l'extérieur et jusque dans les profondeurs des grottes souterraines, il peut opérer quand il veut, partout où il se trouve.

Les lampes MAZDAFLASH donnent aussi une véritable assurance de réussite : plus de photo sur — ou sous — exposée pour peu qu'on se conforme à quelques règles simples que quelques minutes suffisent à assimiler. Le réglage de l'appareil en est même souvent simplifié.

MAZDA apporte aux lampes Flash, comme à ses autres fabrications, une rare qualité qui en fait l'une des premières entreprises mondiales spécialisées dans tout ce qui concerne l'éclairage. Elle apporte aussi à ses distributeurs l'appui d'une publicité efficace et constante sous la forme d'une série d'articles :

1. Plaquettes métalliques reproduisant les tableaux de diaphragmes à utiliser.
2. Etais en matière plastique, façon cuir, destinés à recevoir deux boîtes de MAZDAFLASH pour un transport commode.
3. Un dépliant illustré en couleurs donnant à l'amateur quelques conseils pratiques pour l'usage des lampes flash.
4. Un ouvrage inédit de 96 pages publié en collaboration avec les Editions Prisma et illustré de photographies et schémas : « Technique et Pratique du Flash ».
5. Des pochettes de travaux.





1

L'industrie hôtelière est tenue d'évoluer afin de s'adapter aux exigences de la clientèle, exigences qui découlent du progrès économique et social. La Compagnie des Lampes met à la disposition des hôteliers et restaurateurs des matériels adaptés à leurs besoins. Ainsi MAZDA présentera dans son stand du salon « Equip'Hôtel », qui se tiendra du 14 au 25 octobre, Porte de Versailles, une gamme importante d'appareils de type standard et de luminaires décoratifs qui permettent d'éclairer un hôtel « de la cave au grenier ». Eclairages d'ambiance, d'appoint, de travail, tables de chevet, miroirs, etc. L'ensemble des problèmes de l'éclairage hôtelier sera présenté et illustré par des représentations schématiques.

Rappelons l'important décret en date du 16 décembre 1964 paru au Journal officiel du 4 avril 1965 qui vise à l'obtention d'un rajeunissement de l'ensemble des établissements et dont voici quelques éléments concernant l'équipement électrique :

EQUIPEMENT ELECTRIQUE DES CHAMBRES

— 10 W/m² minimum répartis en une source principale (centrale, applique, lampadaire) et une lampe de chevet ou applique par personne théorique pour les hôtels de tourisme, relais de tourisme et motels, permanents ou saisonniers 1 ou 2 étoiles. Dans les hôtels de catégorie 3 et au-dessus (4 et 4 luxe), un point lumineux doit assurer l'éclairage de la table à écrire ou de la coiffeuse. Dans les hôtels de catégorie 2 étoiles et au-dessus, un va-et-vient devra être aménagé à partir de la tête de lit.

— 15 W/m² minimum répartis en une source principale centrale (centrale, applique, lampadaire) et une lampe de chevet ou applique par personne théorique pour les hôtels de tourisme 3-4 et 4 étoiles « luxe », les relais de tourisme 3 et 4 étoiles et les motels 3 étoiles, qu'ils soient

éclairage hôtelier



2

permanents ou saisonniers. Ici aussi, on signale que dans les hôtels de catégorie 3 étoiles et au-dessus, un point lumineux doit assurer l'éclairage de la table à écrire ou de la coiffeuse et que, dans les hôtels de catégorie 2 étoiles et au-dessus, un va-et-vient devra être aménagé à partir de la tête de lit.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE DES CABINETS DE TOILETTE ET SALLES DE BAINS

— 1 point lumineux de lavabo (75 W) pour toutes les catégories (1 à 4 étoiles "Lux" pour les hôtels, 1 à 4 étoiles pour les relais et 1 à 3 étoiles pour les motels).

— 1 prise de courant rasoir.

(L'installation devra être conçue de façon à interdire à toute personne immergée d'atteindre un commutateur ou une prise de courant.)

EQUIPEMENT ELECTRIQUE MINIMUM DES LOCAUX COMMUNS

— Couloirs et dégagements : 5 W/m² minima pour l'ensemble des catégories.

— Locaux communs : 10 W/m² minima pour l'ensemble des catégories.

Que pouvons-nous penser de ces normes ?

En ce qui concerne l'éclairage général, les chiffres indiqués sont relativement modestes. A titre d'exemple, et en supposant l'éclairage rigoureusement uniforme dans toute la pièce, 10 W/m² donnent en effet approximativement en incandescence 70 lux et en fluorescence 140 lux.

Quant à la présence d'une lampe de chevet ou applique par personne « théorique », cette exigence est louable,

normale, loin d'être draconienne. Il serait impensable, de nos jours, qu'il en soit autrement.

Signalons enfin que l'éclairage du lavabo, prévu avec une puissance de 75 W (sous-entendu en incandescence), peut être réalisé d'une façon plus économique et plus rationnelle au moyen de 2 lampes fluorescentes de 20 W disposées de chaque côté du miroir.

1. HOTEL MODERNE - LE MANS.

L'éclairage d'une des salles à manger est à la fois simple et agréable.

Longeant les murs, un bandeau de lumière donne l'impression « d'aérer » le local, tandis que quelques luminaires décoratifs apportent l'éclairage mettant en valeur le plafond ainsi que le mobilier rustique.

Installation Anfray et Giora.

Décorateur M. Legrand.

Architecte M. Lagrange.

2. HOTEL MODERNE - LE MANS

Cette autre salle à manger comporte un éclairage général par larges luminaires décoratifs en incandescence, complété au niveau des tables par des appliques murales. Ambiance très heureuse grâce à un mariage judicieux des couleurs entrant dans cet ensemble.

Installation Anfray et Giora.

Décorateur M. Legrand.

Architecte M. Lagrange.

PRÉSENCE MAZDA AU SÉNÉGAL

éclairage public de la ville de Dakar

1



2

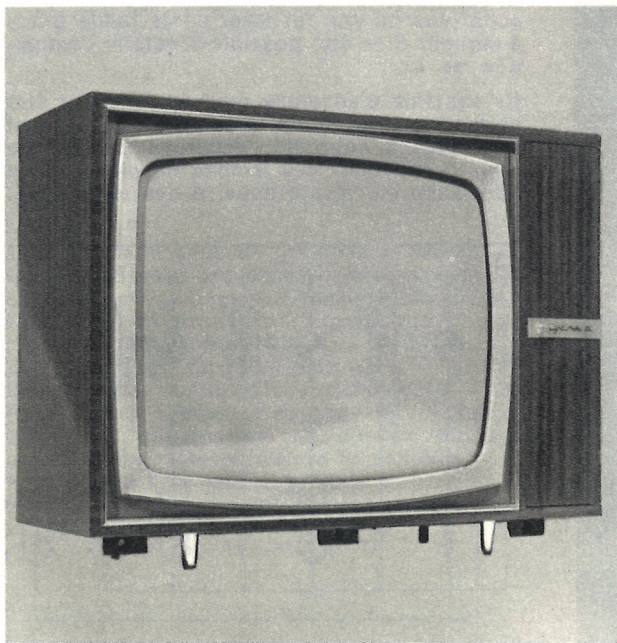
1. Route des Puits ou rond-point de la Liberté
Lampes MAF 250 et MAZDAPAR
Installateur : SAFIE. Photo Artis.
2. Place de l'Indépendance à DAKAR.
52 lampes MAF 80 et appareillages d'alimentation.
Installateur : Société ELAF.
Photo Artis.

Les cellules photoconductrices MAZDA au sulfure de cadmium ont trouvé de nombreuses applications dans des domaines très divers en raison de leur grande sensibilité et de leur simplicité d'emploi. Elles sont, en effet, le plus souvent préférables à tout autre sys-

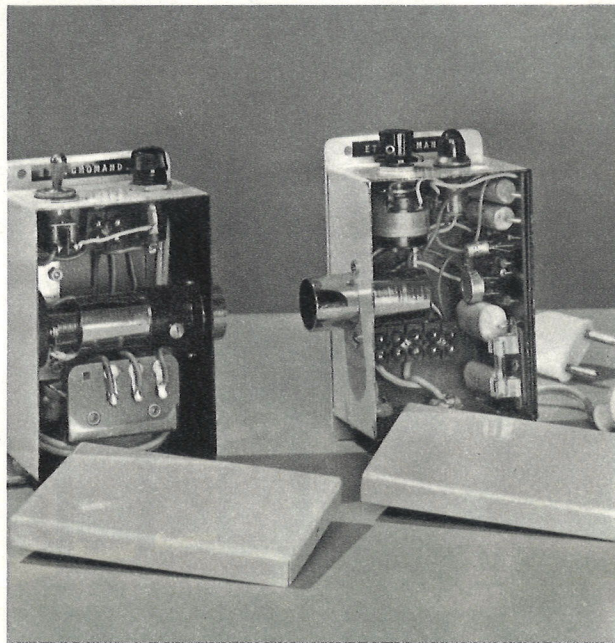
tème pour la commande de mécanismes par variation de flux lumineux. L'importante gamme de cellules fabriquées par la Compagnie des Lampes permet, dans la plupart des cas, de résoudre dans les meilleures conditions le problème particulier étudié.

LES CELLULES PHOTOCONDUCTRICES MAZDA

1. La Société Ondes et Lumière fait appel aux cellules photoconductrices MAZDA pour équiper son système de commande à distance par rayon lumineux, qui permet l'allumage, le changement de chaîne et le réglage du volume sonore de ses téléviseurs. Ce dispositif, qui a été présenté il y a quelques mois au Centre d'Information des Applications de l'Electronique, a d'autre part l'avantage de ne pas être affecté par les variations de la lumière ambiante, seule une impulsion brève de lumière frappant l'une des cellules, entraînant la commutation correspondante. Sur la photographie on aperçoit, placés à la partie inférieure de l'ébénisterie les trois porte-cellules.
Photo R. Blin.



2. Vue intérieure du dispositif des Etablissements Chomand permettant de réaliser des barrages lumineux. Dans le récepteur (à droite), on aperçoit la cellule qui, agissant sur un interrupteur à lames souples MAZDA, permet la commande de l'avertisseur sonore. Le tube placé devant la cellule a pour but de mettre cette dernière à l'abri de la lumière ambiante, de façon qu'elle ne soit influencée que par la lumière issue du projecteur. Ainsi, lorsque le faisceau lumineux est coupé, la cellule, n'étant plus éclairée, a sa résistance qui augmente considérablement, entraînant une variation de débit dans la bobine de commande de l'I.L.S. et, par suite, le collage de ce dernier provoque la mise en marche de l'avertisseur. Photo Boiron.

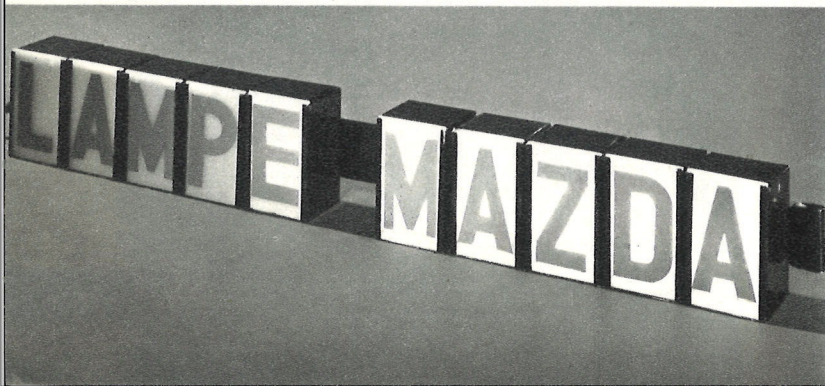


LES CELLULES PHOTOCONDUCTRICES MAZDA

3



4



3. Dans le magasin de meubles « Intérieurs Français », que la porte soit ouverte ou fermée, l'entrée d'un client est immédiatement signalée par un avertisseur sonore grâce à une cellule photoconductrice MAZDA. Pour cela, comme on le voit sur la photographie, à gauche de la porte se trouve un coffret émetteur contenant un petit projecteur envoyant un faisceau lumineux vers le récepteur situé à droite et contenant l'ensemble cellule-relais qui actionne l'avertisseur chaque fois que le faisceau est coupé. Ce dispositif, qui fonctionne aussi bien de jour que de nuit, n'est pas perturbé par la lumière ambiante et assure correctement son action, même lorsque le soleil darde ses rayons sur l'entrée du magasin. Photo Boiron.

4. Enseigne lumineuse dont les lettres s'allument successivement pour s'éteindre de la même façon ; puis le cycle recommence lorsque la dernière lampe s'est éteinte. Grâce aux cellules MAZDA, une telle enseigne fonctionne sans aucun système de relais ni organe mécanique. En effet, chaque boîtier correspondant à une lettre comprend une lampe et une cellule.

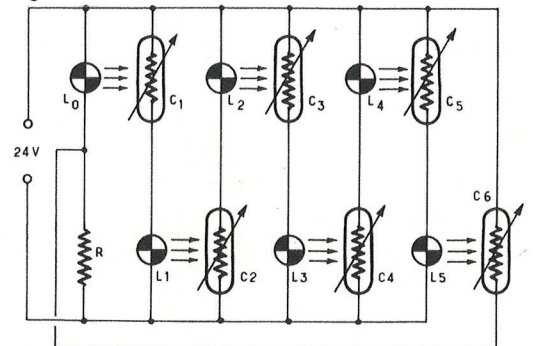
Cette dernière étant éclairée permet alors à la lampe du boîtier suivant de s'allumer et ainsi de suite jusqu'au dernier boîtier dont la cellule entraîne l'extinction de la première lampe. La fréquence de répétition des allumages et des extinctions de l'enseigne dépend alors de l'inertie du filament des lampes et du nombre de boîtiers. Photo Boiron.

5. Schéma d'une enseigne lumineuse comprenant six boîtiers : le premier contenant la lampe L_0 , la résistance R et la cellule C_1 , le deuxième, la lampe L_1 et la cellule C_2 , le dernier, la lampe L_5 et la cellule C_6 .

Lorsqu'on met cet ensemble sous tension, la lampe L_0 s'allume à travers la résistance R dont on verra plus loin l'utilité. L_0 étant allumée, la résistance de C_1 devient faible et L_1 s'allume, éclairant à son tour C_2 qui permet à L_2 de s'allumer, et ainsi de suite jusqu'à L_5 venant éclairer C_6 qui va court-circuiter la lampe L_0 et, par conséquent, l'éteindre. Les lampes vont donc s'éteindre successivement pour se rallumer à nouveau de la même façon que précédemment dès que L_0 n'éclairera plus C_6 , c'est-à-dire dès que L_0 sera à nouveau allumée. La résistance R a pour but de limiter le courant dans la cellule à 300 mA maximum lorsque cette dernière, étant éclairée, ne possède plus qu'une résistance très faible grâce à laquelle il va être possible d'obtenir l'extinction de L_0 .

Ce système d'enseigne peut évidemment être perfectionné de façon que les cellules soient davantage à l'abri de l'éclairage ambiant ou pour commander des lampes de plus grande puissance en faisant appel à des transistors.

5



LA TÉLÉVISION DANS LES HÔPITAUX

Sans parler des récepteurs de télévision type « grand public » installés maintenant dans les hôpitaux pour permettre aux malades de se distraire en suivant les émissions de la R.T.F., il y a également, dans la plupart de ces établissements, de nombreux récepteurs professionnels. Ces derniers font alors partie de réseaux de télévision en circuit fermé appelés aussi « télévision utilitaire » qui sont soit en noir et blanc, soit en couleurs.

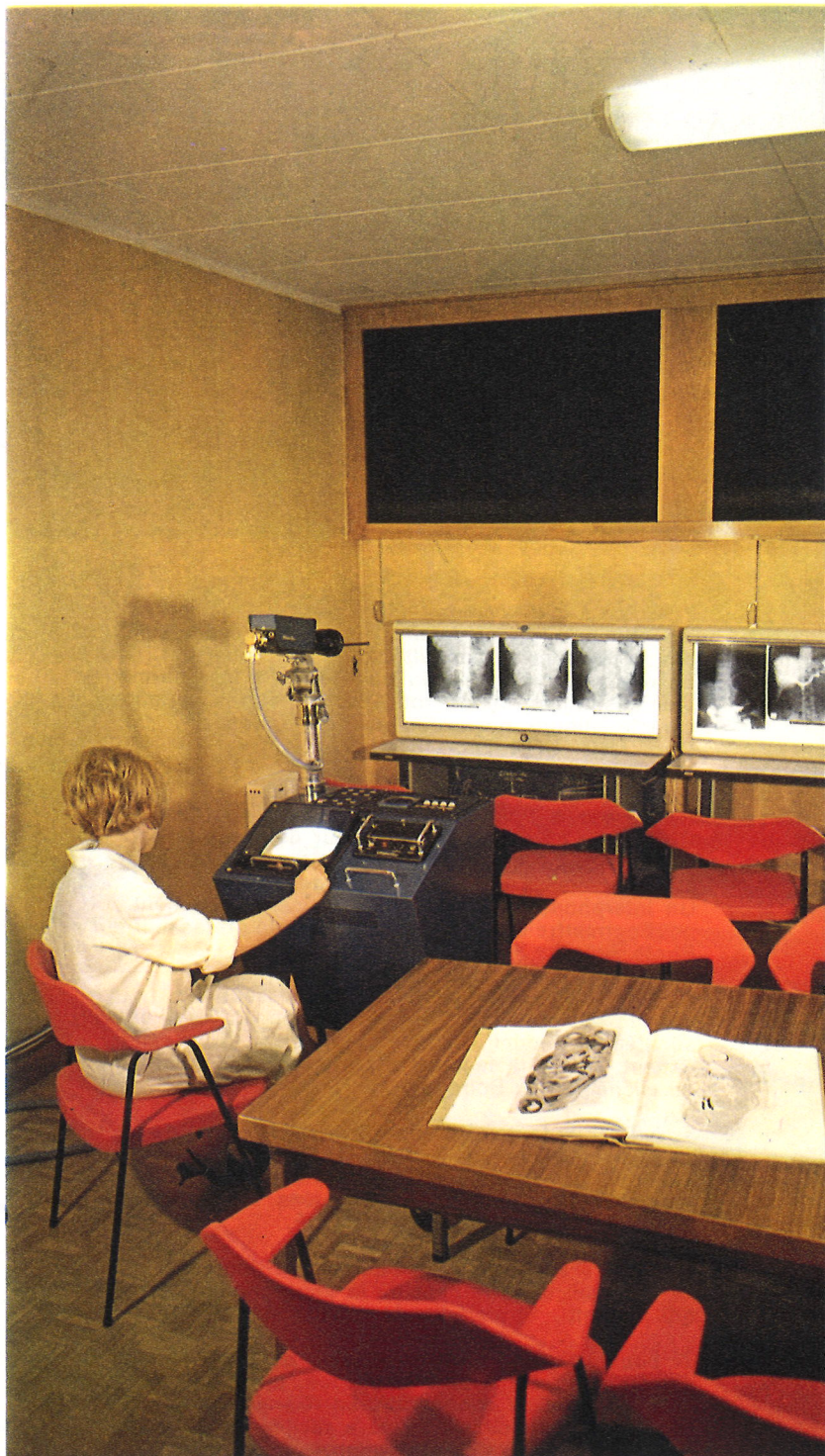
Dans l'un des précédents numéros de Mazda-Contact nous avons vu que l'emploi de la télévision en couleurs s'était surtout généralisé pour la transmission des images d'opérations chirurgicales. En effet, ajoutant aux contrastes de luminance ceux de chrominance, elle permet de mieux voir les détails d'un champ opératoire. On retrouve également la télévision en couleurs pour permettre aux futurs médecins de suivre, sans le gêner, les consultations médicales d'un professeur. Là encore, la couleur apporte certes une aide précieuse, puisqu'elle permet de voir sur l'écran certaines rougeurs caractéristiques ou autres variations de teintes qui expliquent et justifient le diagnostic du professeur.

La télévision en noir et blanc a, de son côté, trouvé de nombreuses applications dans le cadre du fonctionnement des différents services des hôpitaux :

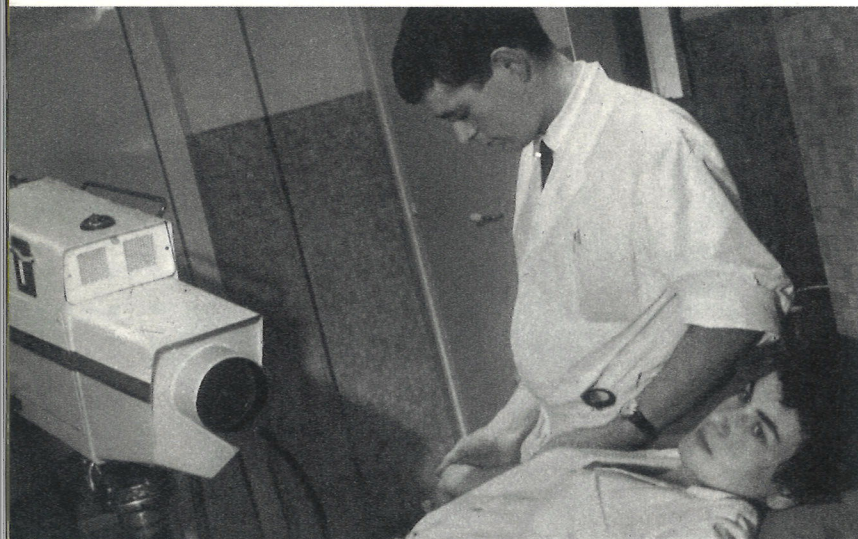
- c'est la transmission des images des clichés radiographiques à partir de la salle des tirages vers le bureau de consultation du professeur, évitant ainsi le transport et la manipulation de ces documents ;
- c'est la surveillance des malades, l'infirmière pouvant ainsi contrôler à distance les appareils enregistrant le pouls, la tension et la température des grands malades, etc.

1. Dans cette salle de l'hôpital Broussais où sont classés les clichés radiographiques, se trouve un équipement appelé « Mobiloscope ». Ce dernier va permettre à l'opératrice d'envoyer vers le bureau de consultation du professeur l'image des radiographies demandées. Pour cela, l'opératrice dispose les clichés devant un négatoscope et, de son bureau, le professeur télécommande la caméra. Il peut ainsi examiner et grossir les parties intéressantes du cliché.

Photo Boiron.



LA TÉLÉVISION



2

2. Grâce à cette caméra de télévision en couleurs, les étudiants en médecine peuvent aisément suivre sur l'écran des récepteurs la consultation d'un professeur. En effet, l'excellent rendu des couleurs leur permet de bien distinguer toutes rougeurs ou autres variations de teintes caractéristiques qui expliquent le diagnostic. Doc. THOMSON TELE-INDUSTRIE.

3. Vue en gros plan du « Mobiloscope » réalisé par la Société Thomson Télé-Industrie. Ce dernier comporte un récepteur de contrôle permettant à l'opératrice de contrôler l'image prise par la caméra et également de parfaire les réglages. Un interphone est incorporé dans cet équipement pour permettre une liaison facile entre le professeur et l'opératrice. Photo Boiron.

4. Bureau de consultation d'un professeur avec le récepteur de télévision équipé d'un cathoscope MAZDA sur l'écran duquel il pourra examiner le cliché radiographique du patient. De cette façon il n'y a plus ni transport ni manipulation du cliché. Photo Boiron.

5. A l'Ecole dentaire de Paris, un équipement de télévision en noir et blanc a largement facilité l'enseignement des professeurs. En effet, les élèves peuvent aisément suivre sur les écrans des récepteurs les opérations effectuées sur les patients. Doc. THOMSON TELE-INDUSTRIE.

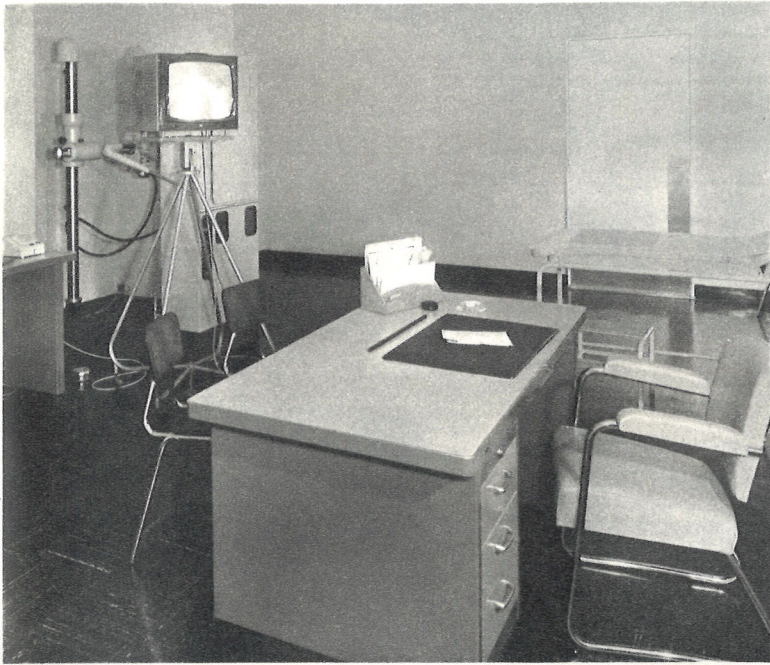
6. Caméra associée à un équipement dentaire. On aperçoit dans le haut de la photographie l'un des récepteurs qui permettra aux élèves de suivre l'intervention.

7. Equipement de télémicroscopie en couleurs comprenant une caméra associée à un microscope, ainsi que le récepteur et son coffret de commande. En télémicroscopie, la télévision en circuit fermé a facilité la tâche des spécialistes en leur simplifiant l'observation.

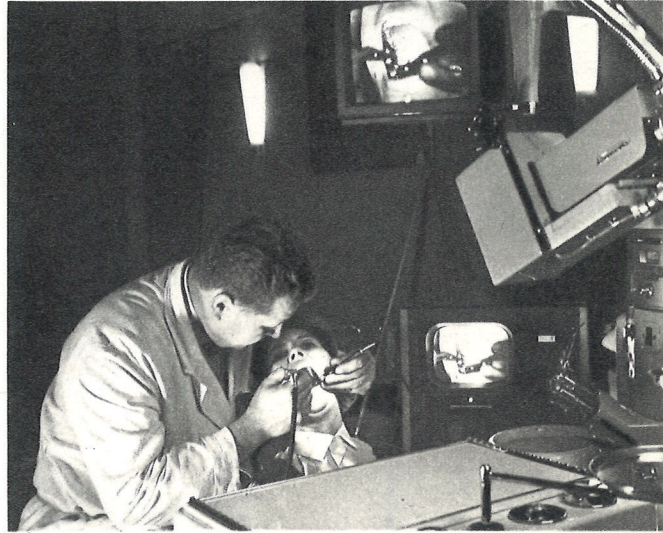


3

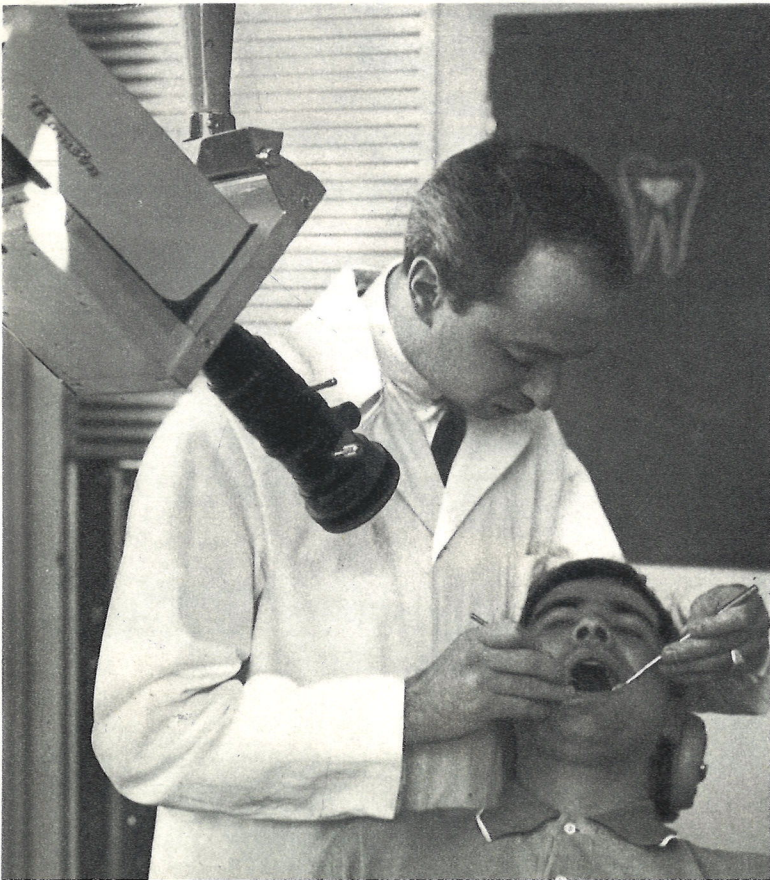
DANS LES HÔPITAUX



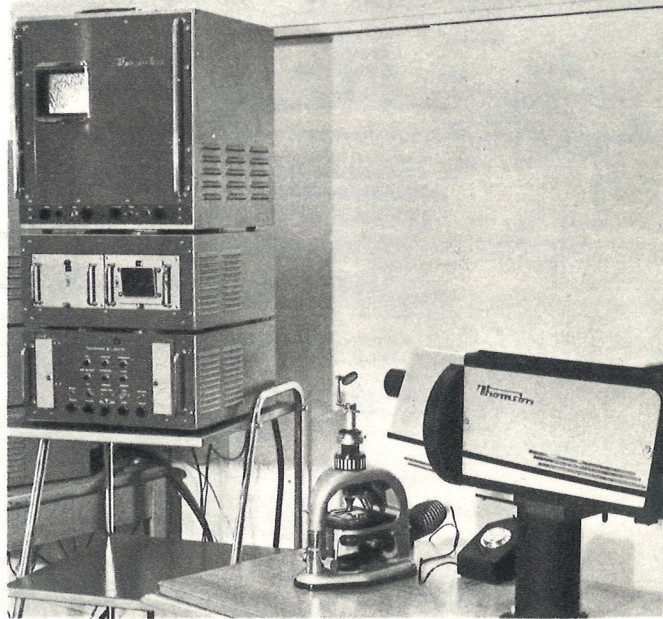
4



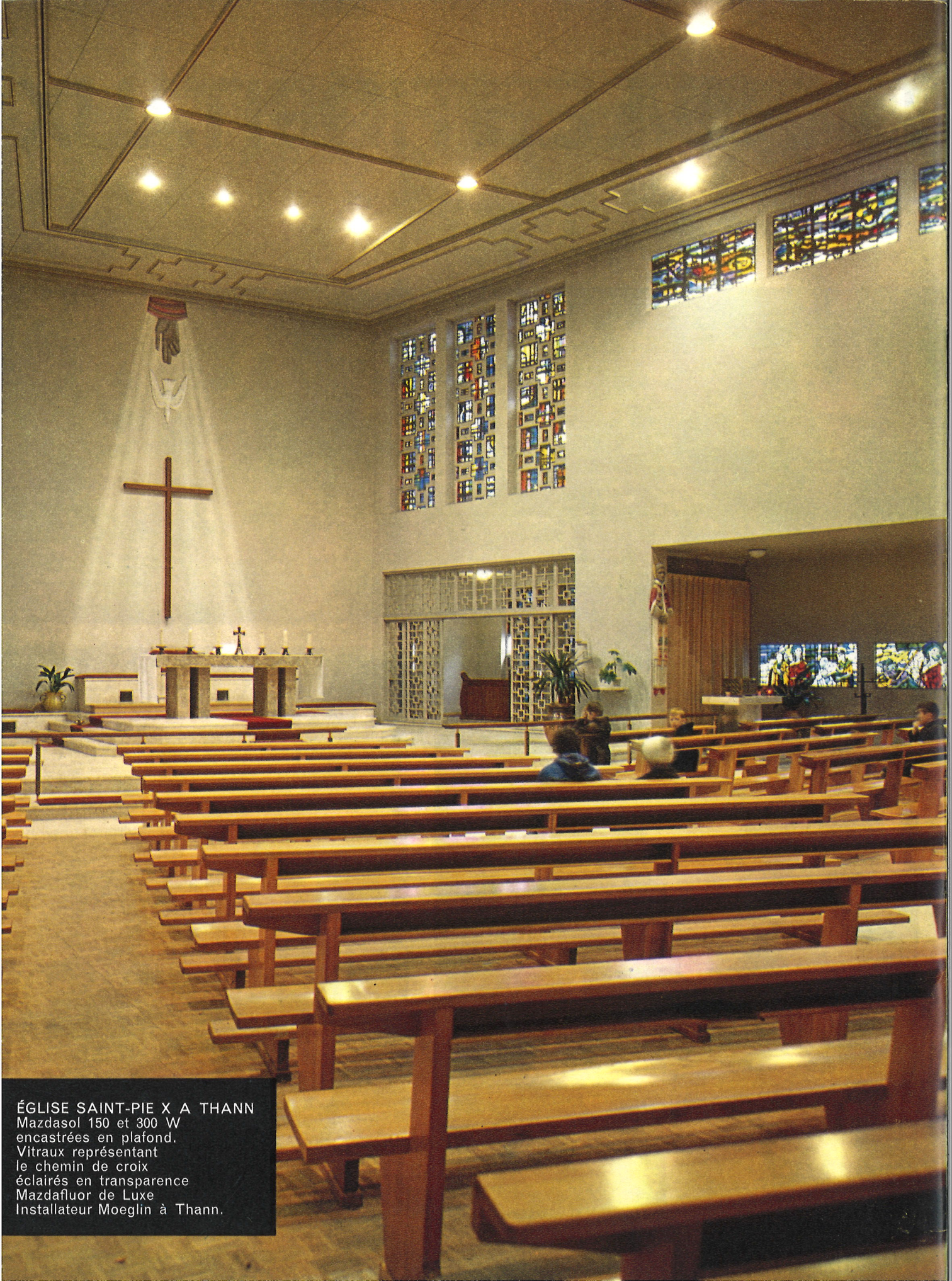
6



5



7



ÉGLISE SAINT-PIE X A THANN
Mazdasol 150 et 300 W
encastrées en plafond.
Vitreaux représentant
le chemin de croix
éclairés en transparence
Mazdafluor de Luxe
Installateur Moeglin à Thann.