

MAZDA  
Contact



82

JUIN  
1983

LES  
BAINS  
ROMAINS  
DES  
JARDINS  
DE  
LA FONTAINE  
A NIMES

Voûtes.

50 lampes MAZDAFLUOR TF 40  
« Blanc Brillant de Luxe ».

Piliers.  
Motifs en pierre.

40 MAZDAPAR 150 W extensives.  
1 MAZDASOL 300 W intensive  
dans un appareil orientable

Arbres.

fixé à la voûte, dans chaque angle.  
Appareils étanches « Font 61 » E. E. U. R.  
encastrés dans le sol et équipés  
de lampes à ballons fluorescents MAF 125.  
Le dispositif est réglé de façon

Statues.

que le faisceau soit perpendiculaire au sol.  
Appareils étanches E. E. U. R. encastrés dans  
le sol

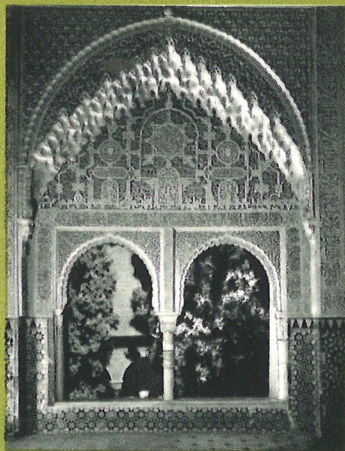
Installateur.

et équipés de deux MAZDASOL 300 W extensives.  
Entreprise d'Équipement Urbain et Rural, à  
Nîmes.

(Phot. Hervé Collignon, Nîmes)



(Voir l'article p. 2.)



ALHAMBRA DE GRENADE  
 Mirador de Lindaraja  
 Illumination réalisée  
 avec des lampes MAZDA-MÉTAL  
 (Phot. Pando)

## MAZDA 82 Contact

### sommaire

Illuminations des Jardins de la Fontaine, à Nîmes .....	2
Action « Arts Ménagers » .....	4
Concours « Lumière dans le Décor de la Maison » .....	6
Gare de triage de Miramas .....	10
Eclairage des sucreries .....	12
Illumination des Jardins de l'Alhambra, à Grenade .....	13
Nouvel éclairage de l'Hôtel de Ville de Montluçon .....	17
Quelques réalisations MAZDA outre-mer .....	18
Cathoscope blindé à écran teinté MAZDA 23 DEP 4 .....	19
Haute fidélité et stéréophonie. ...	20
MAZDA au Salon des Composants Electroniques .....	00
Les activités du Centre d'Information des Applications de l'Electronique .....	24
Echos .....	25
Leader (Anglais, Allemand, Espagnol) .....	00
Le Centre d'Eclairagisme : Exposition « Les mille et un visages de l'Iran » .....	27
La Rhodiaceta, à Lyon .....	28

**COMPAGNIE DES LAMPES**  
 29, rue de Lisbonne, Paris-8<sup>e</sup> - Lab. 72-60

# évasion vers la lumière

Les éclairagistes du XX<sup>e</sup> siècle ont mis à la portée de tous les yeux les vertus esthétiques de l'éclairage, non seulement à l'intérieur de nos habitations, mais aussi à l'extérieur. Désormais, notre univers se métamorphose avec la nuit. La lumière nous accueille dans les villes, elle nous suit sur les routes, elle nous attire vers des sites dont elle prolonge et multiplie l'intérêt. La belle saison marque un renouveau des illuminations qui modifient et agrémentent nos itinéraires, faisant surgir des ténèbres la légende et l'histoire. « Vivre en lumière », c'est vivre davantage et plus intensément. C'est extraire des gens et des choses un message inédit. C'est profiter d'un supplément magnifique de connaissances et de joies. « Vivre en lumière », c'est vivre « en beauté ».

# le jardin public aux lumières

## FACTEUR D'EQUILIBRE HUMAIN

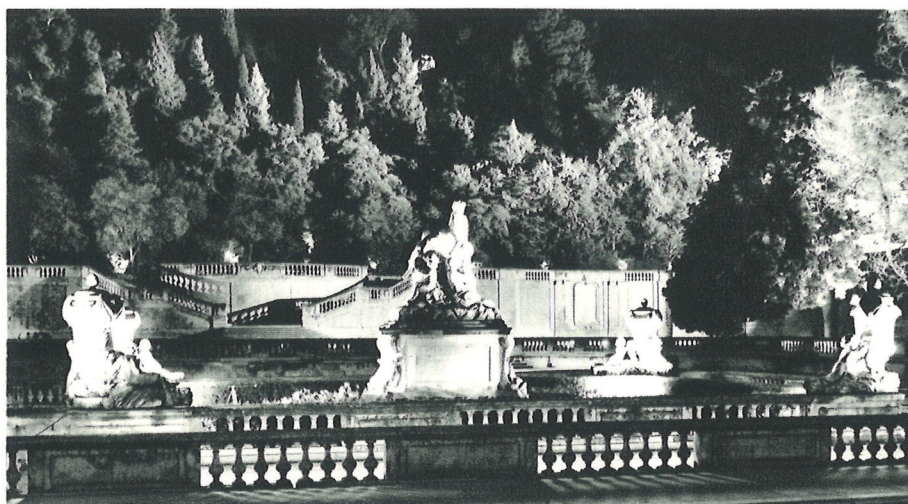


Vue d'ensemble des escaliers  
éclairés par 1 projecteur P 1000  
équipé d'une lampe de 3 kW.  
(Phot. Hervé Collignon, Nîmes.)

On se rend de mieux en mieux compte, depuis quelques années, de la nécessité de maintenir un équilibre harmonieux des conditions d'existence; les contraintes de la vie moderne et les besoins profonds de la nature humaine sont souvent contradictoires; l'utilisation bien comprise des loisirs est la clef du maintien de cet équilibre. Ce besoin que nous ressentons de contempler des paysages, des arbres, des eaux vives ou dormantes, de respirer un air plus pur, ce besoin de mer ou de montagne, de soleil ou de neige, nous pouvons à l'occasion des vacances le satisfaire. Mais les délais qui séparent ces détente sont longs, la vie quotidienne et ces paysages lointains. La cité moderne se pare souvent de jardins plus accessibles où les statues et les massifs mettent en valeur les bosquets et les rideaux d'arbres qui se mirent dans les pièces d'eau, qu'animent des jets décoratifs. La nature disciplinée là, par le paysagiste nous offre en raccourci ses contrastes et son reposant attrait. Ces jardins, fréquentés le jour par de jeunes enfants et leurs mamans, sont trop souvent la nuit venue, déserts, alors que la journée de travail terminée, ils pourraient jouer ce rôle équilibrant indispensable à l'homme moderne! Quelques projecteurs, comme dans ces jardins de Nîmes, et le spectacle, la féerie de la lumière nous permettent cette communion quotidienne avec la nature.

Installateur : Entreprise d'Équipement Urbain et Rural, Nîmes.

(Phot. Hervé Collignon, Nîmes.)

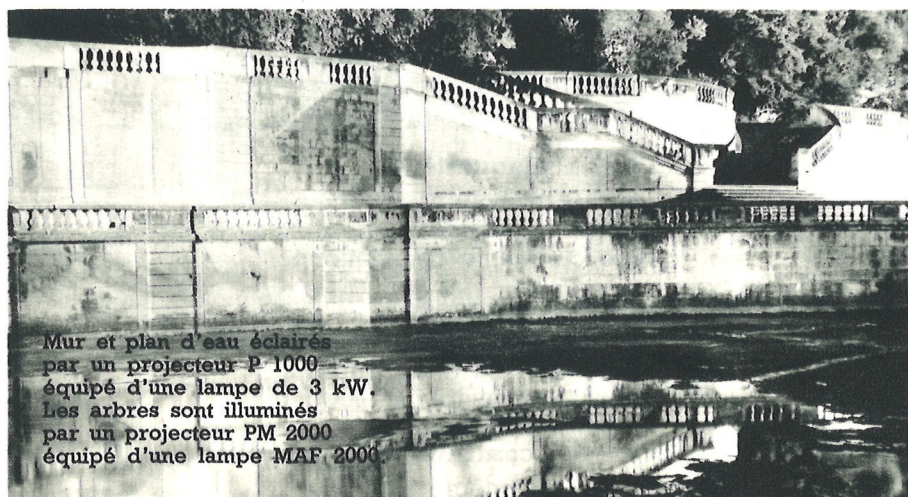


Vue d'ensemble du fond du jardin. Le mur est éclairé par un projecteur P 1000 équipé d'une lampe de 3 kW, les feuillages et les cimes des arbres par un projecteur PM 2000 équipé d'une lampe MAF 2000 et par sept projecteurs E. E. U. R. équipés de lampes MAF 250 et encastrés dans le sol, au pied des arbres; les cinq massifs de la nymphée sont éclairés par quatre groupes de deux MAZDASOL 300 watts intensives et deux MAZDASOL 150 W extensives placées dans des appareils sensiblement cylindriques fabriqués par l'installateur (éclairage du centre des motifs) et chacun des quatre anges est éclairé par une MAZDASOL 300 W intensive placée sous la voûte.

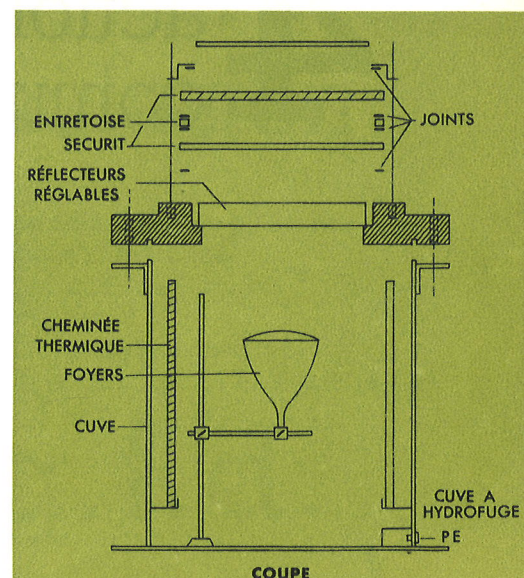


Gros plan d'un détail de la nymphée. Le dos de l'ange et le vase sont éclairés par une MAZDASOL de 300 W intensive.

(Report. phot. Hervé Collignon, Nîmes.)



Mur et plan d'eau éclairés par un projecteur P 1000 équipé d'une lampe de 3 kW. Les arbres sont illuminés par un projecteur PM 2000 équipé d'une lampe MAF 2000.



# bilan de "l'opération"

Il y avait aussi une cabine de maquillage tenue par des collaboratrices du maître-visagiste Fernand Aubry. Chacun pouvait constater qu'un éclairage MAZDAFLUOR embellissait les femmes et avivait les couleurs sans les dénaturer.

« Europe 1 » était venu enregistrer quelques-uns de nos communiqués sur place.

Abandonnant l'anonymat des studios, Harold Kay a pu constater « de visu », que tout ce qui concerne l'éclairage passionne le public.



## 4 actions conjuguées

### 1 - le stand,

où cinquante « idées lumineuses » pour un éclairage de qualité étaient effectivement réalisées dans une suite de pièces complètement aménagées.

### 2 - la plaquette,

où se trouvaient décrites et photographiées ces cinquante installations.

### 3 - les annonces,

parues dans la Presse Féminine avec un bon à découper pour l'envoi de la plaquette.

4 - les communiqués au micro, visant au même but.

# arts ménagers”



## 2 résultats

**1** - Des dizaines de milliers de visiteurs au stand. Des milliers de consultations. Plus de vingt mille plaquettes distribuées à bon escient.

**2** - Des milliers de demandes envoyées par poste, en quelques jours.

## 1 conclusion

Il existe une immense clientèle « en puissance ». Ajoutons que s'il est banal de prétendre que les Français sont mal éclairés, il est réconfortant de constater qu'ils ne demandent qu'à l'être mieux.

# c.q.f.d.

AU  
XXII<sup>e</sup>  
SALON  
DES  
ARTS  
MÉNAGERS

# la lumière dans le décor de la maison



1<sup>er</sup> Grand Prix Général  
**COMERA**

(Décorateur :  
M. GASCOIN)

ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL  
Lampes MAZDASOL 75 W  
placées dans des supports  
fixes encastrés SF 100.

ÉCLAIRAGE LOCALISÉ  
Sous chaque élément  
une lampe MAZDAFLUOR TF 16  
« Blanc Brillant de Luxe »  
est dissimulée  
par une plaque d'Altuglas.  
Cet éclairage d'appoint  
supprime toute ombre gênante  
sur les plans de travail.



Pour la quatrième année consécutive, le Salon des Arts Ménagers qui s'est tenu au C. N. I. T. du 25 février au 17 mars 1963, a servi de cadre au concours organisé par la Société d'Encouragement à l'Art et à l'Industrie et patronné par la Compagnie des Lampes. Cette manifestation, dont le but est de promouvoir l'amélioration du confort des habitants par une meilleure utilisation de la lumière, a mis en présence de nombreux décorateurs et ensembliers exposants dans les sections « Foyer d'Aujourd'hui » et « Cuisine-Sanitaire ». Nos lecteurs trouveront, ici, les résultats de ce concours et les photographies des ensembles lauréats. Nous souhaitons qu'ils puissent en dégager les « idées lumineuses » qui, transposées dans leur propre foyer, y apporteront une note personnelle et agréable.

**1<sup>er</sup> Grand Prix Général  
COMERA**  
(Décorateur : M. GASCOIN)  
**« FOYER D'AUJOURD'HUI »**

1<sup>er</sup> prix ex æquo :

**Michel MORTIER**

**J.-A. LUZEAU**

3<sup>e</sup> prix **ROCHE :**

(Décorateur : P. PAULIN)

4<sup>e</sup> prix : **A. MONPOIX**

**« CUISINE-SANITAIRE »**

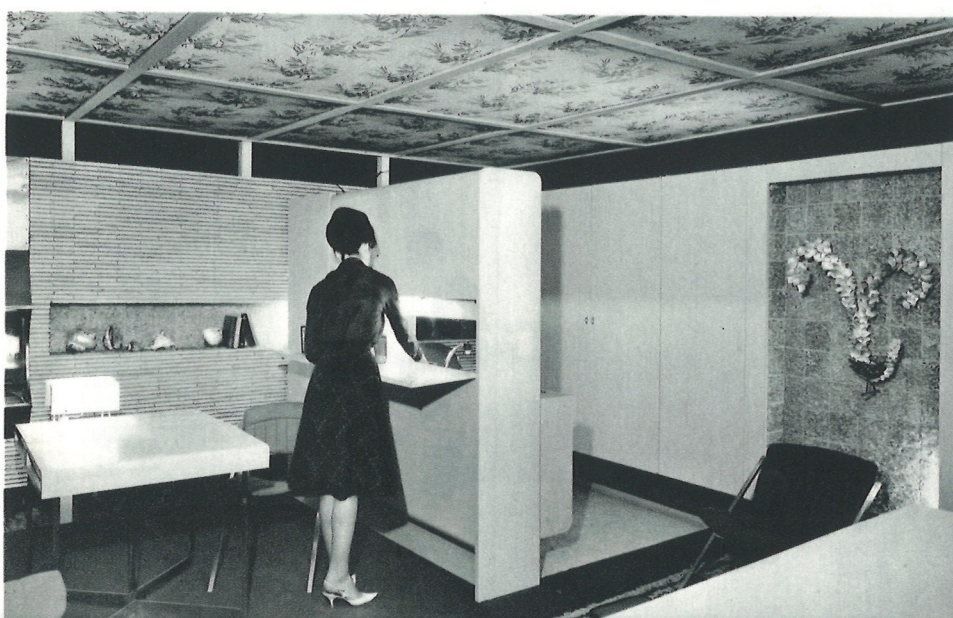
1<sup>er</sup> prix : **MINGORI**

2<sup>es</sup> prix ex æquo :

**D.S.R.-COCER**

**JACOB DELAFON**

**PORCHER**



1<sup>er</sup> Prix ex æquo  
**« FOYER D'AUJOURD'HUI »...**  
**J. A. LUZEAU**

Cette pièce comporte une cloison formant « passe-plats » et ménageant dans cette salle de séjour un « coin-cuisine ».

**PASSE-PLATS**

Une lampe MAZDAFLUOR TF 40 « Blanc Brillant de Luxe » encastrée sous l'élément.

**NICHE (à droite)**

Une lampe MAZDASOL 60 W met en valeur cette niche dont le fond est constitué par des carreaux faits de morceaux de verre agglomérés.

**SUR LA TABLE**

Un luminaire de forme moderne équipé d'une lampe « Perle » 75 W.

Report. phot. G. Boigontier.



1<sup>er</sup> Prix ex æquo  
**« FOYER D'AUJOURD'HUI »...**  
**M. MORTIER**

**ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL**

Quatre lampes MAZDASOL 75 W placées dans des supports encastrés orientables.

**DERRIÈRE LE CANAPÉ (à droite)**

Trois lampes MAZDAFLUOR TF 40 « Blanc Brillant de Luxe » placées bout à bout fournissent un éclairage d'ambiance agréable.

**LE LONG DU VOILAGE**

Des lampes MAZDAFLUOR TF 40 « Blanc Brillant de Luxe » sont disposées en ligne continue dans le décrochement du plafond.

# la lumière dans le décor de la maison

3<sup>e</sup> Prix  
« FOYER D'AUJOURD'HUI »  
**ROCHE**  
(Décorateur : P. PAULIN)

ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL  
Lampes MAZDAFLUOR TF 40  
« Blanc Brillant de Luxe »  
disposées  
dans un décrochement  
du plafond,  
le long du mur.

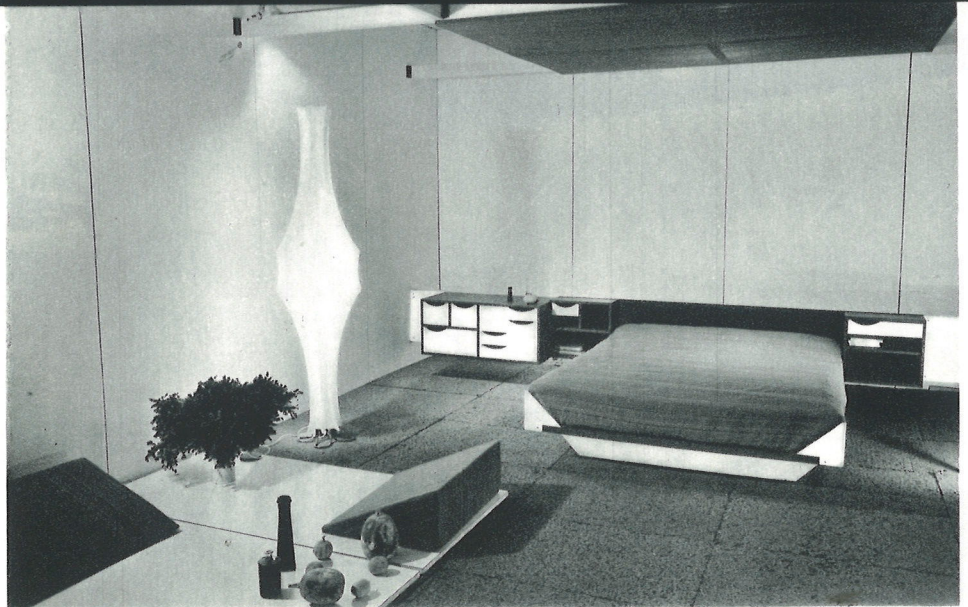
ÉCLAIRAGE LOCALISÉ  
Une lampe MAZDA 7 60 W  
dans une applique  
orientable,  
de chaque côté  
du lit.



4<sup>e</sup> Prix  
« FOYER D'AUJOURD'HUI »  
**A. MONPOIX**

ÉCLAIRAGE DE CHEVET  
Lampes MAZDAFLUOR TF 40  
« Blanc Brillant de Luxe »  
placées  
en ligne continue  
derrière les éléments  
qui se trouvent  
à la tête du lit.

ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL  
Un luminaire  
de forme très moderne,  
en soie de verre,  
est équipé de  
lampes « Perle » de 40 W.



1<sup>er</sup> Prix « CUISINE-SANITAIRE »  
**MINGORI**

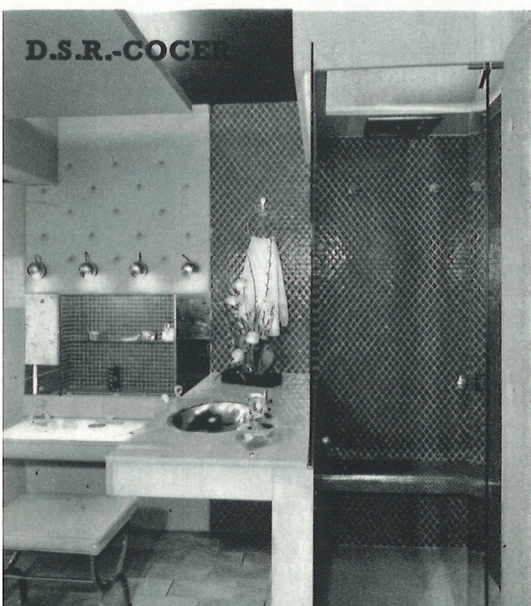
**AU-DESSUS DE LA BAIGNOIRE**

Quatre lampes MAZDAFLUOR TF 40  
« Blanc Brillant de Luxe »  
masquées par une plaque de verre strié.

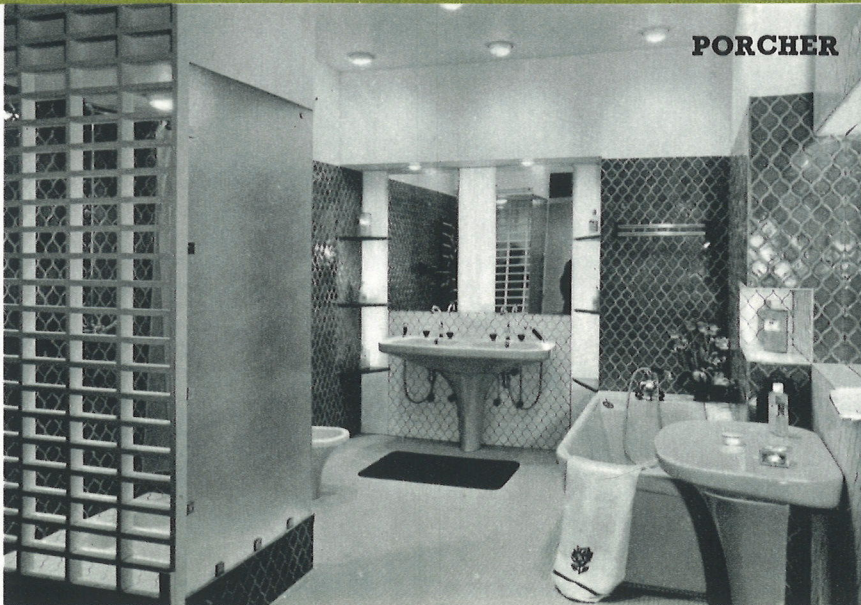
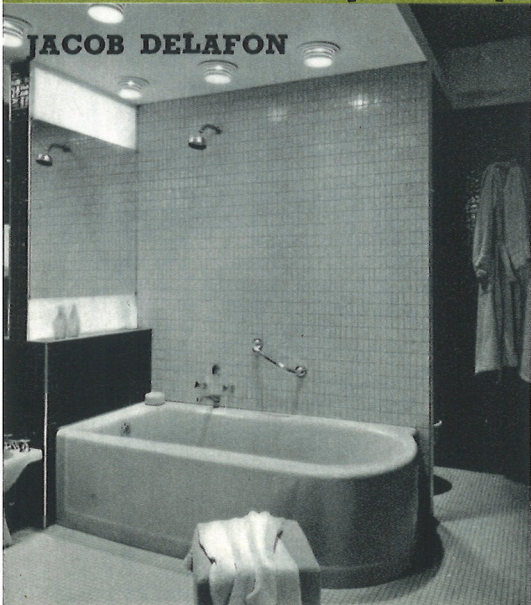
**LAVABO**

Quatre lampes MAZDAFLUOR TF 40  
« Blanc Brillant de Luxe »  
encastrées dans le plafond  
et masquées par  
une plaque de verre strié.

Sur la glace même,  
de chaque côté du lavabo,  
une applique formée  
par un manchon cylindrique  
en verre opalin équipé  
d'une lampe « Perle » de 60 W  
et portant, sur sa face antérieure,  
un motif en verre éclaté rose.



2<sup>es</sup> prix ex æquo CUISINE SANITAIRE



vers PARIS

● MAF 1000

○ MA 1000

Au total 16 et 10 dans des **PM 2000**  
11 Pylones de 35 m (P)

RÉCEPTION  
14 voies de 750 m

TRIAGE  
38 voies de 900 m

# UNE RÉALISATION SPECTACULAIRE

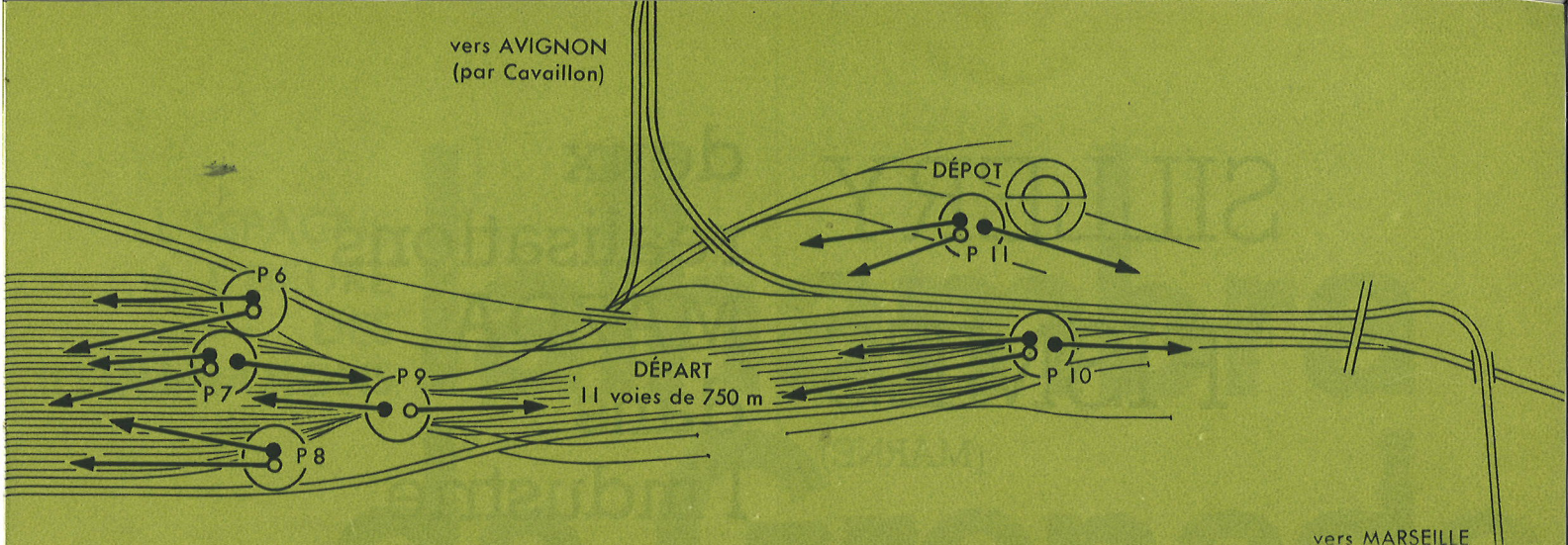
L'éclairage extérieur d'une gare de triage doit, par ses niveaux d'éclairement, assurer une perception suffisamment nette et rapide pour éviter dans les gestes des aiguilleurs, freineurs et convoyeurs, tout retard, toute erreur pouvant avoir des suites fâcheuses.

Les têtes de faisceaux nécessitent, en particulier, une étude assez poussée et, comme pour les aiguillages, demandent des niveaux minima de 2 à 5 lux, alors que pour la zone où se trouvent les enrayeurs, il est souhaitable d'avoir au moins des niveaux de 6 à 15 lux.

En ce qui concerne l'implantation des sources, celle réalisée par des luminaires du type « éclairage public » isolés a été abandonnée et remplacée par des projecteurs groupés et disposés au sommet de pylônes de 25 à 35 mètres, c'est-à-dire sur des mâts de hauteur suffisante pour éviter toute gêne visuelle.

L'éclairage de la gare de triage de Miramas qui s'étend sur environ 3,5 km de long sur 200 m de large est assuré par 26 projecteurs PM 2000. Ces appareils sont placés sur 11 pylônes métalliques à 35 mètres de hauteur disposés suivant le schéma ci-dessus.

vers AVIGNON  
(par Cavaillon)



vers MARSEILLE

# : LA GARE DE TRIAGE DE MIRAMAS

**ZONE « RÉCEPTION »**, longue de 750 mètres, comportant 14 voies, est éclairée par :  
5 projecteurs PM 2000 équipés de  
2 lampes à vapeur de mercure MA 1000,  
3 lampes à vapeur de mercure à lumière corrigée MAF 1000.

**ZONE « TRIAGE »**, longue de 900 mètres, comportant 38 voies, dont l'éclairage est réalisé par :  
13 projecteurs PM 2000 dont :  
6 appareils d'un côté équipés de lampes MA 1000,  
7 appareils de l'autre côté équipés de lampes MAF 1000.

**ZONE « DÉPART »**, longue de 750 mètres, comportant 11 voies, pour laquelle ont été utilisés :  
4 projecteurs PM 2000 équipés de :  
2 lampes MA 1000,  
2 lampes MAF 1000.

Les quatre derniers appareils respectivement équipés de :

1 lampe MA 1000,  
3 lampes MAF 1000.

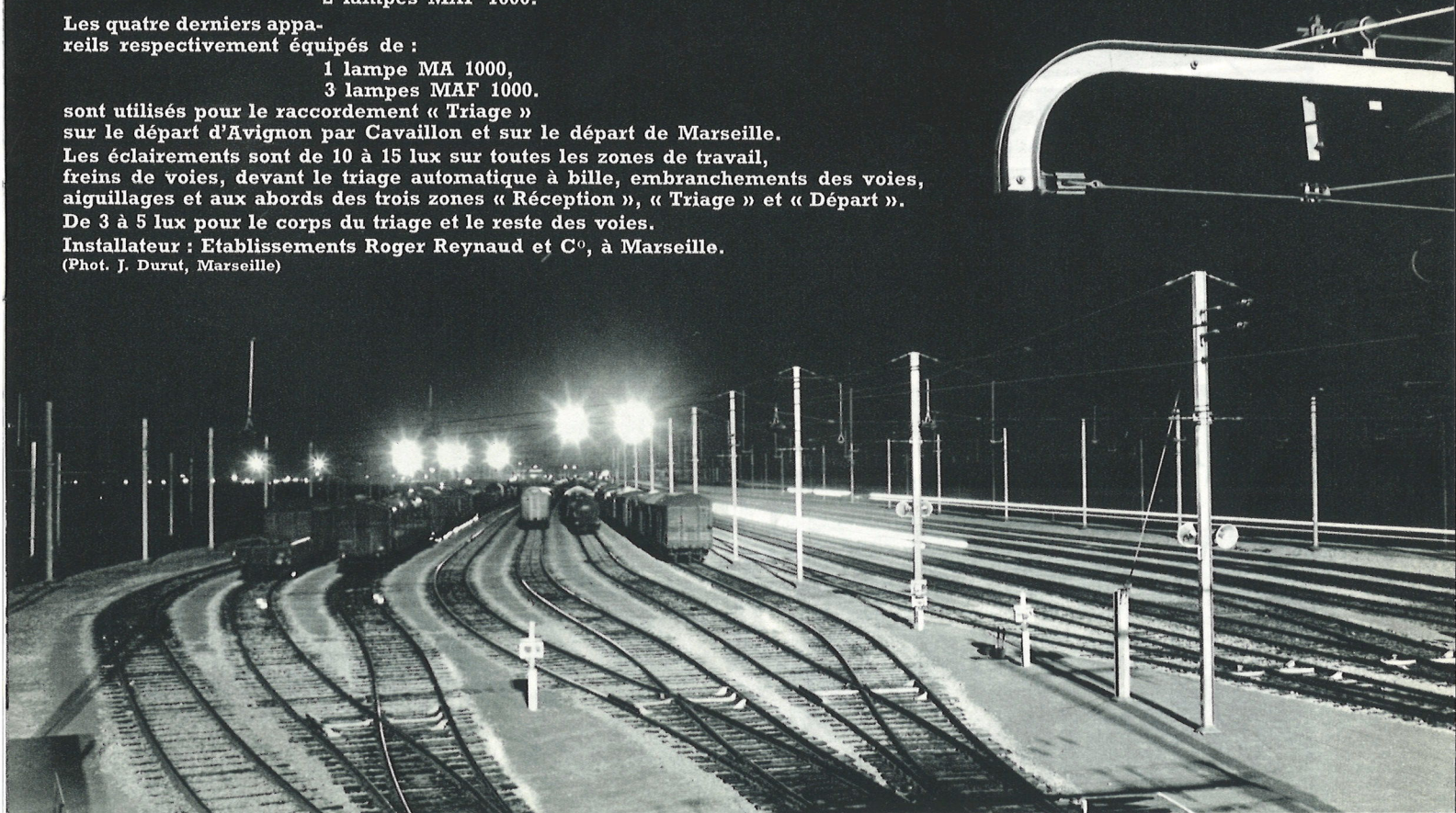
sont utilisés pour le raccordement « Triage » sur le départ d'Avignon par Cavaillon et sur le départ de Marseille.

Les éclairagements sont de 10 à 15 lux sur toutes les zones de travail, freins de voies, devant le triage automatique à bille, embranchements des voies, aiguillages et aux abords des trois zones « Réception », « Triage » et « Départ ».

De 3 à 5 lux pour le corps du triage et le reste des voies.

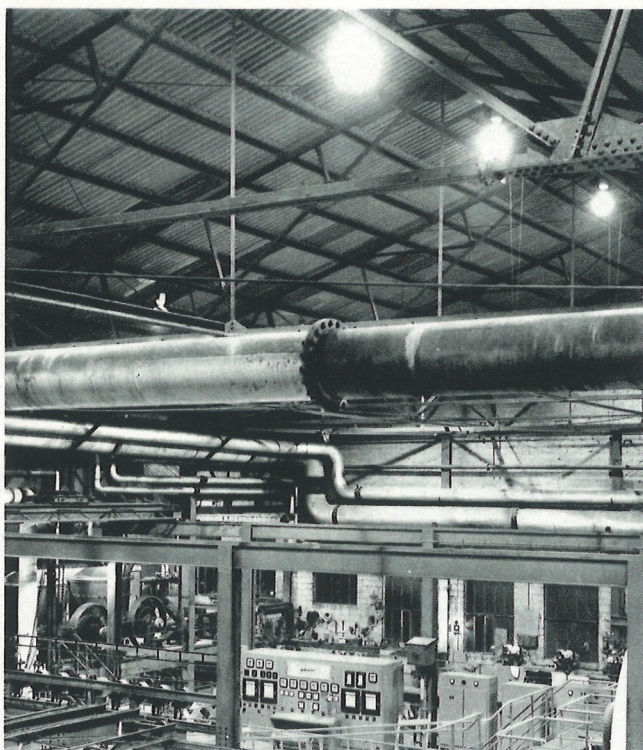
Installateur : Etablissements Roger Reynaud et C<sup>o</sup>, à Marseille.

(Phot. J. Durut, Marseille)



# SILLERY ET FISMES (MARNE)

## deux réalisations MAZDA dans l'industrie sucrière



Les sucreries font partie des industries que les spécialistes de l'organisation scientifique du travail s'attachent à doter d'un équipement toujours plus rationnel, permettant d'obtenir un travail plus facile, plus rapide, de qualité supérieure avec une prévention des accidents bien meilleure. Par « équipement », nous entendons le matériel d'exploitation mais aussi d'installation d'éclairage. Aussi comprendrons-nous pourquoi celle-ci n'est plus, comme autrefois, le résultat de procédés empiriques qui consistaient généralement à placer des sources dans certains coins privilégiés et à essayer des lampes de puissance croissante jusqu'à ce que l'on obtienne un éclairage juste suffisant pour permettre au personnel d'exécuter son travail. L'éclairage des Sucreries doit être, de nos jours, réalisé d'une façon méthodique et rationnelle : il constitue un facteur primordial s'appuyant, à la fois, sur des bases théoriques et expérimentales. La hauteur des lieux influe sur le choix du type de source. Pour des locaux de hauteur moyenne les lampes MAZDA-FLUOR de 40 et 65 watts sous réflecteurs type RFD conviennent particulièrement. Les lampes MAF à ballon fluorescent logées dans des armatures INFRANOR, conviennent par excellence aux halls de grande hauteur, car elles réalisent un bon éclairage sur toutes les surfaces, horizontales ou verticales et permettent de couvrir de grands espaces avec un petit nombre de foyers. Deux installations récentes sont particulièrement marquantes à ce sujet ; ce sont celles de FISMES et de SILLERY, dans la Marne.



### FICHES TECHNIQUES

#### SUCRERIE DE SILLERY (Marne)

Appareils utilisés.	30 armatures ISF 400. équipées de lampes MAF 400
Hauteur d'implantation.	10 mètres.
Eclairage moyen.	180 lux.
Installateur.	Service Entretien de l'Usine.

#### SUCRERIE DE FISMES (Marne)

Appareils utilisés.	50 réflecteurs industriels RFD 265 équipés de lampes MAZDAFLUOR TF 65 « Blanc Super ».
Eclairage moyen.	300 lux.
Installateur.	Service Entretien de l'Usine.

(Phot. H. Mora, Reims.)

L'ESPAGNE  
A L'HEURE  
DES  
ILLUMINATIONS

# l'Alhambra de Grenade



La Cour des Lions  
(Phot. Pendo, Madrid)

LE 27 OCTOBRE 1962, LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, SON EXCELLENCE D. JOSÉ MARIA MARTINEZ SANCHEZ ARJONA, INAUGURAIT L'ILLUMINATION PERMANENTE RÉALISÉE AVEC DES LAMPES « MAZDA MÉTAL » SUR LE MAGNIFIQUE ENSEMBLE DE L'ALHAMBRA ET DES JARDINS DU GENERALIFE, A GRENADE. CETTE RÉALISATION EXTRAORDINAIRE EST DUE A L'INITIATIVE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'ARCHITECTURE AU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, D. MIGUEL ANGEL GARCIA LOMAS ET DU SOUS-DIRECTEUR D. FERNANDO BALLESTEROS MORALES, ASSISTÉS DE LEURS COLLABORATEURS. L'INSTALLATION A ÉTÉ EXÉCUTÉE PAR LA SOCIÉTÉ BURNER S. A., À MADRID. IL N'EST PAS NÉCESSAIRE DE SOULIGNER LA BEAUTÉ DE CETTE ŒUVRE MUDÉJAR, UNIQUE AU MONDE ET DONT CHACUN CONNAIT LA VALEUR ARTISTIQUE. A L'HARMONIE QUI LUI EST PROPRE, LA LUMIÈRE CONFÈRE UN ATTRAIT SUPPLÉMENTAIRE : LÉGÈRE, IMPALPABLE, ELLE SE CONFOND AU CLAIR DE LUNE ET LE CISEAU PRÉCIS DE CET IMMATÉRIEL SCULPTEUR FOUILLE LA PIERRE ET LE MARBRE POUR EN RÉVÉLER DES SPLENDEURS NOUVELLES.





### Fiche technique de l'installation :

Appareils utilisés : 1 500 projecteurs équipés de lampes MAZDA MÉTAL.

Types d'éclairage : Incandescence pour les intérieurs (Mazdasol et Standard).  
Ballons fluorescents à vapeur de mercure et lampes mixtes mercure-incandescence (MAF et MAZDA MIXA) pour les extérieurs et les jardins.

Puissance électrique : 530 kVA répartis sur trois postes d'alimentation.

Trois circuits généraux basse tension interconnectés permettent d'allumer automatiquement n'importe quel réseau de cet ensemble monumental.

# l'Alhambra de Grenade

Les murailles vues depuis la Tour de Comarex.  
(Phot. Pando, Madrid)



# l'Alhambra de Grenade

**Les jardins  
du Generalife.**



**La Cour  
des Myrthes.**  
(Phot. Pando, Madrid)



# MODERNISATION DE L'ÉCLAIRAGE A L'HOTEL DE VILLE DE MONTLUÇON

L'Hôtel de Ville joue, dans la cité, un rôle primordial. A une époque où les problèmes de gestion, préoccupation des édiles, occupent une si grande place, où les questions administratives, sociales, culturelles, requièrent études et confrontations de points de vue, nombreuses sont les réunions qui y prendront place.

La ville moderne doit donc prévoir, dans son premier lieu public, les conditions exemplaires d'un travail efficace; Montluçon, modernisant son Hôtel de Ville, a compris le rôle que la lumière pouvait jouer. Peu de transformations de structure, mais une mise en valeur par l'emplacement judicieux des sources et le niveau d'éclairage des lieux de travail et de réunion et aussi des espaces réservés au personnel administratif et au public. Une belle réalisation... un exemple à suivre...

Architecte : M. Brault, à Montluçon.

Installateur : M. Sicard, à Nérès.

(Phot. R. Parent, Montluçon.)

## HALL D'ENTRÉE

L'éclairage est réalisé au moyen de 24 réglottes-blocs RB D 65 N 20 équipées de lampes MAZDAFLUOR TF 65 « Blanc Brillant de Luxe » : ces réglottes sont placées dans les corniches supérieures. Quatre réglottes-blocs équipées de lampes MAZDAFLUOR TF 40 « Blanc Brillant de Luxe » sont dissimulées dans les corniches à mi-hauteur.

## SALLE DES CONGRÈS

Eclairée par 12 caissons équipés chacun de 7 réglottes-blocs RB D 65 N20 et de lampes MAZDAFLUOR TF 65 « Blanc Brillant de Luxe » masquées par des grilles de défilement. L'éclairage demandé — 250 lux — devait permettre les expositions de peinture et de sculpture sans apport d'éclairage particulier.



# quelques réalisations MAZDA outre-mer

Parmi les réalisations dont peut s'enorgueillir le continent africain au Sénégal il convient de citer, en premier lieu, la Grande Mosquée de Touba — la plus grande d'Afrique Noire. L'illumination de ce très bel ensemble réalisée avec des projecteurs MAZDA P 30 a été inaugurée à la fin de l'année 1962. Dans un tout autre ordre d'idées, les installations de la Société Chérifienne des Textiles, à Safi et les Ateliers C. F. M., à Casablanca, méritaient de figurer à ce palmarès.

## CASABLANCA

### ATELIERS CFM

Appareils :  
16 armatures  
Infranor IA 125  
et 54 IS 125  
équipées  
de lampes MAF 125.

Installateur :  
M. CARDOSO,  
à Casablanca.

Phot. Jauson, Casablanca

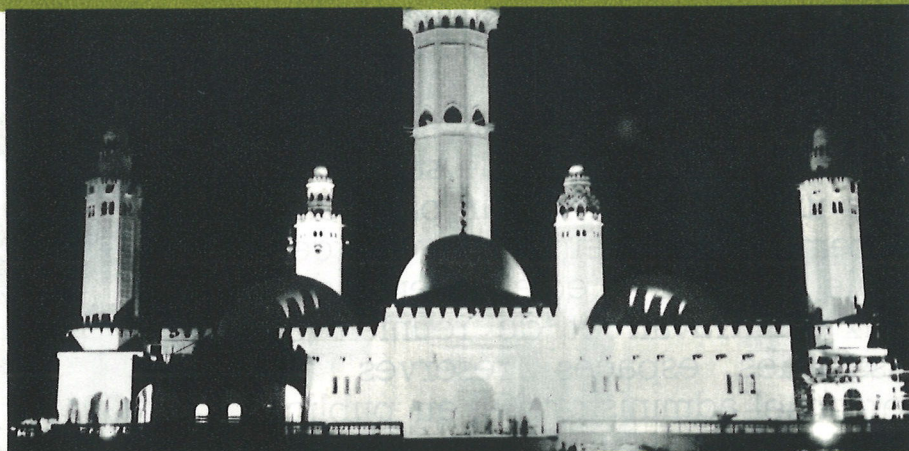


## TOUBA

### GRANDE MOSQUÉE

Illuminée  
par des projecteurs  
MAZDA P 30.

Installateur :  
Ateliers du Néon, à Dakar.

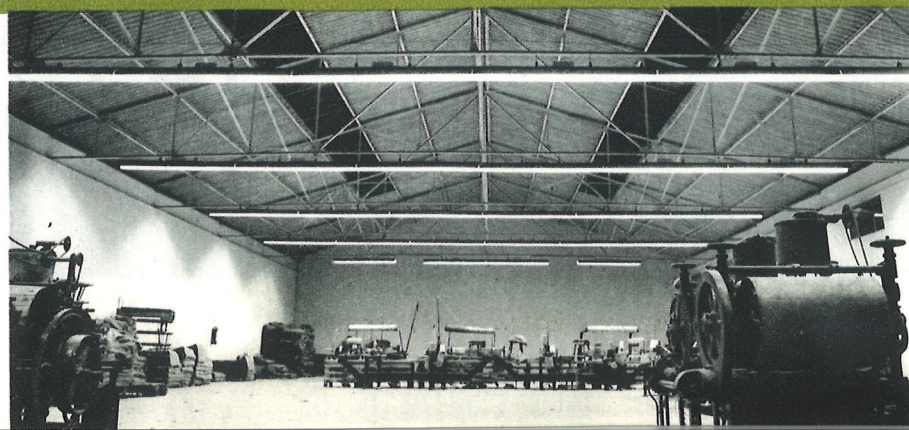


## SAFI

### SOCIÉTÉ CHÉRIFIENNE DES TEXTILES

Appareils :  
32 réflecteurs industriels  
RFD 2105  
équipés de lampes  
MAZDAFLUOR TF HO 105

Installateur :  
M. LESUEUR, à Safi.  
Phot. Fox, Safi



# CATHOSCOPE BLINDÉ SYSTÈME SOLIDEX MAZDA 23 DEP 4



Au dernier Salon International des Composants Electroniques, la Compagnie des Lampes MAZDA présentait son nouveau Cathoscope Blindé (Système Solidex) à écran teinté, caractérisé par un corset d'acier enserrant la dalle et muni de quatre pattes de fixation. Ce cathoscope, qui possède ainsi son propre système de protection, présente, par rapport à tous les autres modèles, les avantages suivants :

- Image plus fine, plus nette et plus pure, grâce à la suppression de la glace de sécurité, obligatoire jusqu'ici sur tous les téléviseurs et qu'il est désormais inutile de placer entre l'écran et les yeux des spectateurs. Il n'y a donc plus ni déformation de l'image, ni reflets désagréables; ceux-ci, en effet, étaient dus aux réflexions et réfractions successives des rayons lumineux traversant des milieux à indices de valeurs différentes. L'image, comme celle d'une photographie, paraît alors être véritablement à la portée de la main.

- Image mieux contrastée, plus douce et plus agréable à l'œil, car l'écran est teinté dans la masse.

- Image jamais ternie par les poussières, puisque l'écran est directement accessible. Montage beaucoup plus simple et plus rationnel du cathoscope à l'intérieur de l'ébénisterie grâce à ses quatre pattes de fixation. Ce cathoscope, qui est maintenant fabriqué à cadence industrielle dans l'usine du Cathoscope Français, est de plus en plus demandé par les constructeurs qui ont très rapidement compris l'intérêt de ce type pour la réalisation de leurs nouveaux modèles.

Le Centre d'Information des Applications de l'Electronique a étudié des tableaux technologiques\* très appréciés des professeurs de l'enseignement technique, montrant la fabrication de ces cathoscopes.

\* Ces tableaux sont en vente aux Editions Ferone de la Selva, 4, allée des Castors, Le Perreux-sur-Marne.

à écran teinté

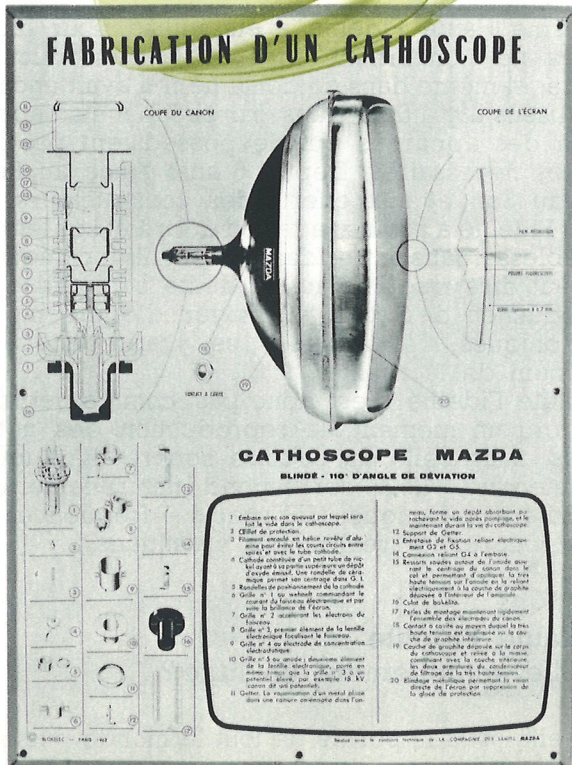


Tableau technologique montrant la constitution et le montage d'un cathoscope Blindé, Système Solidex.

# haute fidélité

Au moment où le Festival International du Son vient de fermer ses portes, il nous a paru intéressant d'informer nos lecteurs de la situation actuelle dans les domaines de la haute fidélité et de la stéréophonie. Nous ne pouvions pas mieux faire alors que de consulter un des plus réputés experts en la question, M. Jean-Marie Grénier, Directeur d'Inter-Disques sur France 1 (Paris Inter), Rapporteur Général de l'Académie du Disque Français, qui voulut bien accorder à MAZDA-CONTACT l'interview suivante :

## Quelle définition peut-on donner de la Haute Fidélité ?

Le terme Haute Fidélité a été utilisé pour mille choses ne concernant en rien la reproduction sonore, et même dans ce domaine il n'avait encore aucun sens il y a 5 ou 6 ans, car ce label était appliqué à des appareils qui ne possédaient pas les qualités nécessaires. Depuis 5 ans, grâce au Festival du Son et aux efforts des constructeurs, la Haute Fidélité a acquis sa raison d'être et ses lettres de noblesse. Sans entrer dans les détails techniques, on peut dire que la Haute Fidélité caractérise la reproduction des sons, au moyen d'équipements électroniques, lorsqu'elle se rapproche au maximum de la réalité.

La Haute Fidélité n'est donc pas, comme certains l'ont cru un moment, la reproduction des notes aiguës, mais celle du spectre sonore dans toute son étendue. Cela correspond naturellement à des critères techniques très précis — fréquences — plans sonores — réalisations artistiques.

## La Haute Fidélité est-elle actuellement un luxe ?

Non, elle est à la portée de tout le monde puisque des électrophones très bon marché (300 F)

peuvent être de Haute Fidélité s'ils sont bien construits.

## Quels avantages présente la Stéréophonie ?

Le relief sonore résulte de l'action de nos deux oreilles, comme le relief visuel résulte de celle des deux yeux. Ainsi, le fait de prendre deux circuits sonores, transmettant respectivement ce qu'entendrait chacune de nos oreilles, recrée l'espace sonore avec tout son relief.

## Croyez-vous que la Stéréophonie puisse se passer de Haute Fidélité ?

Pour qu'une reproduction sonore soit de qualité, qu'elle soit monophonique ou stéréophonique, il faut qu'elle soit de Haute Fidélité. Ainsi les deux canaux nécessaires pour obtenir l'effet stéréophonique doivent être l'un et l'autre à Haute Fidélité. On se rapproche alors davantage de la vérité.

## Le son est-il meilleur en Stéréophonie ?

Oui, parce qu'en dehors de l'effet de relief, la stéréophonie redonne au son sa véritable valeur dans l'espace, et toutes les réflexions des sons sur les murs de la salle de concert sont rétablies à leur valeur propre. De plus, la déformation qui résulte de l'utilisation d'un seul canal est atténuée.

## La Stéréophonie peut-elle s'appliquer à tous les programmes sonores ?

Assurément, car si les disques d'orchestre ou d'Opéra gagnent à être reproduits en stéréophonie par suite des dimensions de la source

# T STÉRÉOPHONIE

sonore originale ou de celles de la scène, un solo de violoncelle, par exemple, gagnera également à être reproduit en stéréophonie. L'instrument a, en effet, des sonorités particulières par suite de la réflexion des sons que la monophonie ne peut pas restituer.

## La Stéréophonie sur disque est-elle parfaitement au point ?

Oui, mais c'est seulement depuis trois ans que les problèmes complexes que posaient les disques stéréophoniques ont pu être résolus ; et, maintenant, s'il existe des bons et des mauvais disques monophoniques, il en est de même pour les disques stéréophoniques.

## Pensez-vous que les disques mono ou stéréo soient appelés un jour à disparaître ?

Je suis un fervent de la bande et du magnétophone. J'en connais tous les avantages et les inconvénients, mais il est très difficile de prévoir la mort du disque qui est bien vivant, car pour de nombreuses utilisations il est supérieur à la bande. Le magnétophone est d'ailleurs, en France tout au moins, un appareil coûteux et assez peu répandu.

Il existe sur le marché des bandes enregistrées mono ou stéréo qui sont des répliques exactes de disques que l'on peut trouver dans le commerce. L'écoute de ces bandes m'a, en général, déçu : en effet, les problèmes de copies n'ont pas tous été résolus, et les enregistrements sur bandes comportent des défauts qui sont plus graves que ceux provenant du pressage et de l'usinage des microsillons.

Il y a cependant, actuellement, quelques excellents enregistrements sur bandes, mais l'obstacle à leur diffusion est leur prix très élevé. Ces bandes pour la même durée d'audition qu'un microsillon coûtent en effet plus du double.



Chaîne haute fidélité stéréophonique CH 4, comportant un lecteur amplificateur et au centre un meuble composé de deux circuits acoustiques séparés, munis de réflecteurs orientés à 45° renvoyant les sons en direction de l'auditeur. À droite et à gauche sont placées également deux colonnes acoustiques indépendantes, pouvant être substituées au meuble si l'on désire des écarts plus importants entre les sources sonores.

Doc. Ducretet-Thomson. — Phot. J. Mainbourg.

# RENDEZ-VOUS



(Phot. S.

## au VI<sup>e</sup> salon composants

Le Salon des Composants Electroniques est traditionnellement le lieu de rencontre des techniques et des hommes. De leur confrontation naît l'orientation qui sera donnée à la réalisation des équipements électroniques pour le proche avenir. Le Département Tubes Electroniques de la Compagnie des Lampes occupait cette année un vaste stand compris entre deux allées principales. Cette disposition permettait le déploiement de différents panneaux correspondants à de multiples fabrications. L'intérêt de cette présentation se trouvait souligné par une décoration, à la fois sobre et originale, constituée par des agrandissements photographiques de cristaux métalliques obtenus par microscopie électronique. Soulignons que de tels documents qui présentent pour les spécialistes une source de renseignements du plus haut intérêt, concrétisent l'irruption des techniques électroniques dans les domaines les plus divers. A l'occasion de ce sixième Salon, la Compagnie des Lampes présentait de nombreux nouveaux types de tubes : les uns permettant d'améliorer encore le fonctionnement des téléviseurs, les autres étant destinés à des applications professionnelles diverses.

Citons le nouveau cathoscope blindé 23 DEP 4 à écran teinté de 60 cm (système Solidex), ainsi que les tubes ECF 801 (triode pentode miniature à grille-cadre pour l'étage changeur de fréquence VHF), ECF 802 (triode pentode miniature permettant de réaliser des oscillateurs lignes sinusoïdaux d'une grande stabilité), EC 900 (triode neutrode miniature pour amplification VHF), EL 502 (tétrode à faisceaux dirigés). Bien entendu, cette présentation du matériel, lui-même, était accompagnée d'une documentation abondante et très complète. Comme à l'accoutumée, les visiteurs se montrèrent parti-

Microphotographie  
de la rupture  
intergranulaire  
d'un alliage  
nickel-chrome.



# MAZDA

# MAZDA



Boiron .)

## des électroniques

culièrement sensibles à l'action permanente d'information qui caractérise les efforts du Département des Tubes Electroniques de la Compagnie des Lampes, en vue de mettre à la portée de tous les intéressés les progrès d'une science en pleine expansion. Les services techniques et commerciaux avaient constitué, en outre, une double permanence afin de renseigner tous ceux qui souhaitaient obtenir des précisions complémentaires concernant leurs problèmes particuliers. Signalons, pour terminer, que l'on distribuait au stand des porte-documents que l'on apercevait dans toutes les mains, à l'intérieur et à l'extérieur du Salon. Si bien qu'on eut dit celui-ci pavoisé aux couleurs MAZDA.

Vue des deux faces du stand.

On remarquera au premier plan, sur la photographie du bas, un « mobile d'entreprise », véritable présentoir dont le mouvement était commandé par les visiteurs eux-mêmes. Il leur suffisait de couper, par un simple geste, des faisceaux lumineux. Cette commande illustre l'utilisation des nouvelles cellules photo-conductrices MAZDA, au sulfure de cadmium dont l'extrême sensibilité fait l'admiration des techniciens.

Microphotographie de la rupture intergranulaire d'un fragment de nickel.



# LE CENTRE D'INFORMATION DES APPLICATIONS DE L'ELECTRONIQUE



MM. Ainé-Leroy et Pozzi, Ambassadeurs de France.



Le Professeur Lian, entouré de l'Ingénieur en chef Chalvet et de M. Aisberg.

Il y a un an, le Centre d'Information des Applications de l'Electronique présentait en séance inaugurale quelques démonstrations sur la Haute Fréquence, les Servomécanismes et la Bioélectricité. Depuis, les nombreux groupes d'Industriels, de Techniciens ou d'Associations Culturelles qui sont venus y assister, ont tous été très intéressés par ces présentations et en particulier par la Psycho-Commande. En effet, c'était la première fois que l'on réalisait la commande d'un mécanisme uniquement par la simple volonté d'un homme, grâce aux électrodes placées sur son crâne pour détecter les variations de son activité cérébrale (« Mazda-Contact » n° 72). Parmi les différents groupements scientifiques ou littéraires qui ont été ainsi accueillis à notre Centre d'Information, on peut citer le Centre National de Liaison des Ingénieurs, Techniciens, Industriels, Educateurs et Chercheurs « Centr'In-Tech », la Société d'Encouragement pour la Recherche et l'Invention, les Ecrivains Scientifiques ainsi que l'Union Mondiale des Intellectuels. Durant ces présentations on a pu remarquer entre autres personnalités : les Professeurs Lian, Huber, Laroche, Membres de l'Académie de Médecine, MM. Ainé-Leroy et Garreau, Ambassadeurs de France, le Général Antoine, M<sup>me</sup> le Docteur Anna Miller, Présidente du Comité International de l'U. M. I., la Duchesse de La Rochefoucauld, le Professeur Lecourt, le Docteur Noix, le Professeur Estripeaut...



Le Professeur Lecourt et l'Ingénieur Minot, inventeur du Cardiotéléphone.



Le Professeur Estripeaut (à droite).



## MAZDA 7 EN VEDETTE !

M. Turpin, à Nevers, a mis à la place d'honneur le présentoir MAZDA 7 dont les couleurs vives et gaies animent sa vitrine.

## FOIRE DE HANOVRE 1963 28 avril - 7 mai

Pour la deuxième fois consécutive, la Compagnie des Lampes MAZDA prend place dans cette Foire Internationale qui cette année réunit plus de 5 000 exposants. Les Dix Jours de Hanovre donnent l'occasion tant aux exposants qu'aux acheteurs de se rendre compte de la situation économique générale. Hanovre est considéré comme un centre important de l'évolution technique, prototype de la Foire Internationale de notre époque. Nous donnerons d'ailleurs dans notre prochain numéro de « Mazda-Contact » un compte rendu détaillé de cette foire à laquelle les exposants français participent de plus en plus nombreux.



(Photo Camille Gervais, Lyon)

## ACTION EN FAVEUR DE L'ÉCLAIRAGE DOMESTIQUE AU CENTRE E. D. F DE LYON-VILLE

Sur le thème « L'Electricité conditionne votre bien-être d'abord par un bon éclairage », le Centre de Distribution Mixte de Lyon-Ville a mené, du 28 janvier à fin mars, une campagne en faveur de l'éclairage domestique. Cette campagne s'inscrivait dans le cadre des actions entreprises dans l'optique du IV<sup>e</sup> Plan. L'objectif visé à terme était de sensibiliser les abonnés à l'idée d'utiliser, de façon plus généreuse, l'électricité en l'associant étroitement à l'idée de bien-être et de simplification de l'existence. L'objectif immédiat tendait à faire augmenter le niveau d'éclairage des cuisines, afin que, par comparaison, les usagers arrivent à souhaiter augmenter l'éclairage des autres pièces de l'habitation. On a cherché à atteindre ce résultat en visitant un certain nombre d'abonnés et en offrant à ceux qui, dans leur cuisine, utilisaient une ampoule claire ordinaire, une ampoule de 100 W satinée en remplacement de la lampe généralement de plus faible puissance qu'ils possédaient. Chaque visite était soulignée par la remise à l'intéressé de la plaquette « Savoir s'éclairer », éditée par la SODEL; 15 000 abonnés dans des secteurs déterminés ont été ainsi visités et documentés. Une campagne de sensibilisation du public avait préparé et soutenu cette action, notamment par des annonces de presse, des étalages appropriés dans les magasins (voir photo jointe). Il est à noter que cette action faisait suite localement à l'importante campagne menée par voies d'affiches, presse et télévision jusqu'à fin décembre 1962 à la diligence des constructeurs et de l'E. D. F. sur le plan national.

# flight toward light

The illumination engineers of the 20th century have brought the esthetic qualities of lighting within the reach of all eyes, not only inside our homes but outdoors as well. Henceforth, our universe becomes metamorphosed when night falls. Light welcomes us in the cities, it follows us along the highways, it draws us toward beauty spots whose interest it enhances manifold. The summer months mark the renewal of illuminations, which change and embellish our routes, bringing forth legend and history out of the shadows. « To live in light » is to live more intensely. It means extracting an original message from people and things. It means profiting by a splendid increase of knowledge and pleasures. « To live in light » is to live happily.

# flucht dem licht entgegen

Die Beleuchtungstechniker des 20. Jahrhunderts haben den Augen der Welt die ästhetischen Tugenden der Beleuchtung geschenkt nicht nur für das Innere unserer Wohnungen sondern auch für die Aussenwelt. Von jetzt ab wandelt sich das Gesicht unserer Welt mit dem Einbruch der Dunkelheit. Das Licht empfängt uns in den Städten, begleitet uns auf den Strassen und zieht uns zu Stätten hin, deren Anziehungskraft es verlängert und vervielfacht. In den Sommermonaten lassen die Illuminationsanlagen alte Legenden und die Geschichte wiederaufleben. « Im Lichte leben » bedeutet mehr und intensiver leben. Es ermöglicht uns, in Menschen und Dingen neue, unbekannte Seiten zu entdecken. Es schenkt uns eine grossartige Erweiterung der Kenntnisse und Freuden. « Im Lichte leben » heisst in Schönheit leben.

# evasión hacia la luz

Los especialistas del alumbrado del siglo XX han puesto al alcance de todos los ojos las excelencias estéticas de la iluminación, no sólo dentro de nuestras viviendas, sino también en el exterior. Desde ahora, nuestro universo se metamorfea con la noche. La luz nos acoge en las poblaciones, nos sigue por las carreteras, nos lleva a los parajes cuyo interés prolonga y multiplica. Con la bella estación brota una primavera de iluminaciones que transforman y embellecen nuestros itinerarios, haciendo surgir de las tinieblas la leyenda y la historia. « Vivir en luz », es vivir más larga e intensamente. Es descubrir en las gentes y cosas un mensaje inédito. Es aprovecharse de un complemento magnífico de conocimientos y alegrías. « Vivir en luz », es vivir « en hermosura ».

EXPOSITION

# les mille et un visages de l'Iran sous le signe de AHURA-MAZDA

Au premier plan, de droite à gauche : Son Excellence M. Mohsen Rais, Ambassadeur de l'Iran en France et Madame, M<sup>me</sup> Helleu, Présidente de l'Association France-Iran.  
Phot. G. Boigontier



L'Association France-Iran a organisé, du 19 au 26 janvier 1963, dans le cadre de la Compagnie des Lampes et avec le concours de Kodak et Berger-Levrault, une exposition de photographies placée sous le haut patronage de Son Excellence Monsieur Mohsen Rais, Ambassadeur de l'Iran en France, sous le titre :

**LES MILLE ET UN VISAGES DE L'IRAN  
SOUS LE SIGNE DE AHURA MAZDA**

Cette très belle exposition, réalisée par Caroline Gazai avec la participation d'Antoinette Georges-Perrier, Geneviève Gaillet et François Dautresme, au Centre d'Eclairagisme, remporta un très vif succès. En une semaine, plus d'un millier de personnes l'ont visitée — membres de l'Association France-Iran, journalistes, architectes, photographes, ethnologues, explorateurs, grand public... — et ont pu découvrir, à travers l'image, l'âme secrète de la Perse.

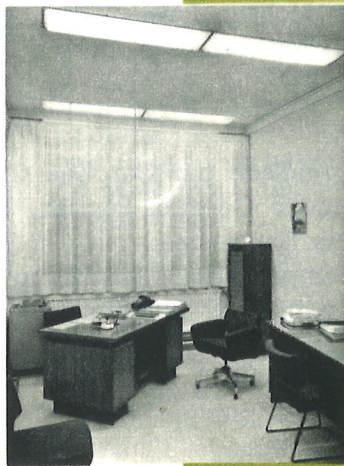
# un éclairage prestigieux

# RHODIACETA LYON

D'une grande sobriété de lignes, largement ouvert sur l'extérieur par ses baies, le bloc parallélépipédique de Rhodiaceta dresse ses structures modernes à Lyon. L'importance des bureaux d'étude de cette société est tout à fait représentative de cette tendance moderne de l'étude et de la préparation minutieuse du travail. Six étages de bureaux d'études ont été conçus dans le sens d'une ambiance favorisant l'efficacité de ce travail de recherche. Les niveaux d'éclairage choisis ont donc été de 400 lux pour les bureaux d'études et de 300 lux en moyenne pour les bureaux des ingénieurs. L'installation ne comprend pas moins au total de 1 200 PEV 240 équipés de lampes MAZDAFLUOR TF 40 « Blanc Brillant de Luxe ».

Installateur : Entreprise Petavit, à Lyon.

(Phot. S. Boiron, Lyon.)







SALLE DE REPOS A  
L'ALHAMBRA  
DE GRENADE

(Phot. Pando)