

FLUOROSCOPE OU CRIPTOSCOPE RICHARD HELLER

FICHE N° 3692

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924
Fabricant : Richard Heller
Domaines : Physique, Santé
Sous-domaines : Optique, Imagerie médicale
Organisme : Université de Rennes
Ville : Rennes
Modèle :
Matériaux : Bois, Carton, Métal, Verre

Description

Retrouvé dans les collections de la faculté des sciences de Rennes, ce fluoroscope, encore appelé criptoscope, est constitué d'un cadre de bois sur lequel on trouve un écran fluorescent jaune à base de platinocyanure de baryum. Le dos de l'écran est recouvert d'une feuille de carton claire. Le numéro d'inventaire E-10-300 indique que cet écran a été acheté en 1907 auprès de la firme Richard Heller au prix de 170 francs. Un cadre de bois muni d'une plaque de verre, marqué aussi du même numéro d'inventaire, a aussi été retrouvé. Ce cadre, de même dimension que le fluoroscope, était positionné sur un tube métallique support.

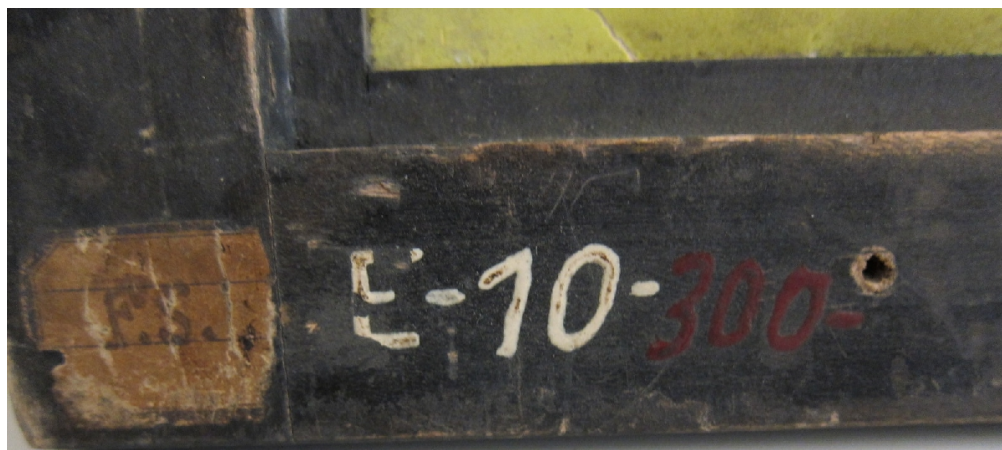
Comme l'indique la fiche d'inventaire, la feuille en platinocyanure de baryum était sensible au faisceau de rayons X. Ce type de plaque était utilisée par Wilhelm Röntgen, lors de sa découverte des rayons X en 1895.

Utilisation

Cette plaque retrouvée dans les collections d'instruments de physique de la Faculté des sciences de Rennes était utilisée en radioscopie et pour étudier les rayons X dès 1907. Ce type d'instruments était vendu par Richard Ch. Heller, distributeur en France des appareils de Max Kohl, grand constructeur allemand, autour de 1900. Il figure d'ailleurs au catalogue de Max Kohl de 1904.

L'objet en cours d'examen, était exposé aux rayons X, est vu à travers l'écran sur lequel apparaît l'image radioscopique produit par la fluorescence. On utilisait généralement pour cela du platinocyanure de baryum, déjà utilisé par W. Röntgen lors de ses premières expériences sur les rayons X. Celui-ci note qu'un carton couvert d'un côté de platino-cyanure de baryum devient fluorescent lorsqu'il est frappé par les rayons émis du tube, et ce jusqu'à une distance de deux mètres. C'est le début de la radioscopie.





id.	48	295	1 voltmetre D.C. de 0 à 20 (9124)
id.	296	296	1 voltmetre thermique
Ch. Heller	1015	297	Appareil à hydrogène et électrolyse
R. Ch. Heller	1015	297	Rappel de pile thermoelectrique de Rubens (Rejersheim)
id.	60	298	tube à rayons cathodiques de Braun
id.	12	299	tube de Geissler rempli d'hydrogène
id.	170	300	Enroul. au Platinocyanure de Baryum 30/40 cm
id.	36	301	lampe à mercure
S.C.P.C.	400	302	Bromure de baryum et radium à 1.000.000
id.	32	303	tube de Crookes avec croix aluminium
id.	400	304	1 milligramme radium à 1.800.000.
C. Dugès	6,80	305	2 lampes tantale 29 bougies
id.	9,50	306	1 lampe Kerst 2 bougies
Colombo	60	307	1 tube de Crookes renforcé autogénérateur
id.	22	308	1 Rheostat graphite 5000 ohms
id.	32,50	309	1 Rheostat graphite 1.000.000. ohms
id.	32	310	1 Rheostat ferromichel à coulisse 20 ohms
Année 1908			
S.C.P.C.	800	311	Deux milligrammes de radium, activité 1.700.000.
Ch. Becudon	115	312	Un condensateur selon Houlis de 30. H.E.I.
Guichet	78,60	313	Un galvanomètre Nolte à gros fil.

Labus Heming	152,9	280	Electromoteur à courant continu
id.	115	281	Amperemètre thermique
Guichet	47	282	1 rheostat à courant 37 cm
	42	283	id. 24 cm
	27,35	284	Excitateur
Colombo	56	285	Voltmetre Chauvin et Arnoux 250 volts
1907	57	286	Rappel de pile thermoelectrique Peltmann et Braun (exposée)
Carpiatier	275	287	Voltmetre électrostatique Colombo de 30 286
Théodores	46	288	Appareil à hydrogène électrolytique
C. F. F. F.	289	289	4 tubes de commun tube à l'ambroine de 1 mètre
compteur	63,15	290	4 tubes 0,50
id.	36,75	291	1 voltmetre de 0 à 5 volts.
Guichet	110	292	2 excitateurs à palmer à la demande
	18,25		1 support à crémaillère
	16		2 bobines platines pour 2 excitateurs
J. Carpiatier	16,25	293	1 cadre de galvanomètre
id.	43	294	1 amperemètre D.C. de 0 à 3. (20736)
id.	43	295	1 voltmetre D.C. de 0 à 20 (9124)
id.	296	296	1 voltmetre thermique
Ch. Heller	1015	297	Appareil à hydrogène et électrolyse
R. Ch. Heller	1015	297	Rappel de pile thermoelectrique de Rubens (Rejersheim)
id.	60	298	tube à rayons cathodiques de Braun
id.	12	299	tube de Geissler rempli d'hydrogène
id.	170	300	Enroul. au Platinocyanure de Baryum 30/40 cm
id.	36	301	lampe à mercure
S.C.P.C.	400	302	Bromure de baryum et radium à 1.000.000
id.	32	303	tube de Crookes avec croix aluminium
id.	400	304	1 milligramme radium à 1.800.000.
C. Dugès	6,80	305	2 lampes tantale 29 bougies
id.	9,50	306	1 lampe Kerst 2 bougies
Colombo	60	307	1 tube de Crookes renforcé autogénérateur
id.	22	308	1 Rheostat graphite 5000 ohms
id.	32,50	309	1 Rheostat graphite 1.000.000. ohms
id.	32	310	1 Rheostat ferromichel à coulisse 20 ohms
Année 1908			
S.C.P.C.	800	311	Deux milligrammes de radium, activité 1.700.000.
Ch. Becudon	115	312	Un condensateur selon Houlis de 30. H.E.I.
	78,60	313	Un galvanomètre Nolte à gros fil.



E-10-300

JYWD









Fluoroscope à écran fluorescent détachable, Fig. 1540.

Nos.	33878	33879	33880	33881	33882	33883
Dimensions de l'écran fluorescent	9×12	13×18	18×24	24×30	30×40	40×50 cm
Frs.	33.—	48.—	68.—	98.—	150.—	210.—

Écran fluorescent au platino-cyanure de baryum, à cadre en bois, donnant des résultats excellents.

Nos.	33884	33885	33886	33887	33888	33889
Dimensions en cm	9×12	13×18	18×24	24×30	30×40	40×50
Frs.	18.—	32.—	48.—	75.—	112.—	175.—

33890. **Appareil à éclairer les épreuves radiographiques négatives, Fig. 1541 page 372**, formé d'une boîte à revêtement incombustible, avec verre dépoli, 4 lampes à incandescence, cordon conducteur de raccord et fiche de prise de courant. Cet appareil est muni de **3 châssis** pour plaques de 24×30, 30×40 et 40×50 cm

Avant de commander des appareils Röntgen, particulièrement pour la radiographie et la radiothérapie par les rayons X, on est prié de demander mon catalogue spécial.

Pour nous citer :
 Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Fluoroscope ou criptoscope Richard Heller (Richard Heller), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15710>, consulté le 2026-07-28