



Le 1^{er} tube-image-tout-électronique, il a un Siècle !

Brevet de l'Iconoscope par le Père de la Télévision Vladimir Zworykin
1^{ère} partie l'iconoscope

Ainsi fut nommé Vladimir Zworykin par la presse et les industriels, qui fournit les ressources nécessaires au développement, aidé des efforts d'une vingtaine d'inventeurs – Baird et Shoenberg en GB, Belin et Holweck, Dauvillier et Rignoux en France, Nipkov, Dieckmann et von Ardenne en Allemagne, Mihaly et Tihany en Hongrie, Rozing, Takaev et Konstantinov en Russie, Takayanagi au Japon et Jenkins et Farnsworth aux US., lesquels ont tous patiemment et méthodiquement contribué à créer ce média le plus puissant, présent dans le monde entier.

Le 19 décembre 1923, le physicien Vladimir Kosma Zworykin (en fig.1), (ville de Mouron en Russie 1889 – New York 1982) dépose un brevet pour le 1^{er} tube-image de prise de vue entièrement électronique tout à fait révolutionnaire qu'il baptise « iconoscope » (voir schéma descriptif en fig. 2).



Fig. 1 : Vladimir Kosma Zworykin

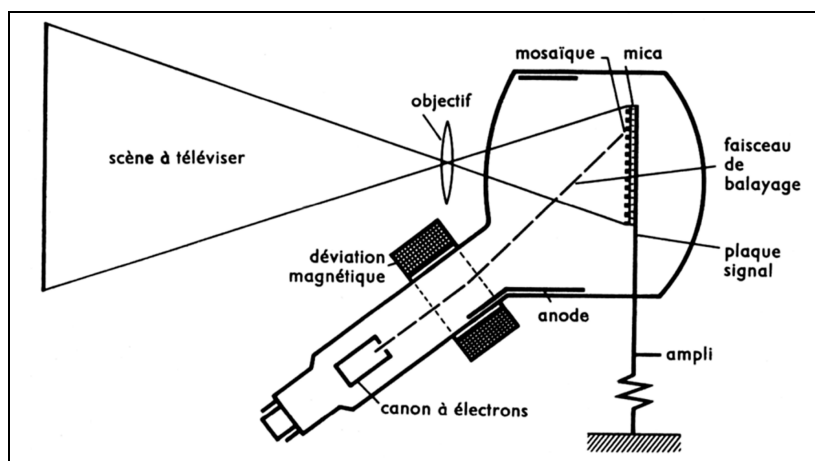


Fig. 2 : Iconoscope (son schéma descriptif)

Le directeur de la Westinghouse Society, bien qu'il trouve la retransmission d'une croix amusante, demande à l'inventeur de travailler sur quelque chose pouvant être exploité commercialement.

Les débuts des travaux de Zworykin sont en effet loin d'être parfaits sur le plan technique, mais ils sont précurseurs dans la mesure où l'ensemble de la chaîne de transmission des images fonctionne pour la 1^{ère} fois tout en électronique !

Dans les années qui suivent, il améliore considérablement l'iconoscope. Sa présentation en 1929 à l'Institute of Radio Engineers de Rochester est un véritable succès. Plus tard, le technicien de télévision russe Dimitri Strelkoff se souvient de cette évolution : « Le super-iconoscope représente une révolution pour la télévision, il est fort probable que les autres tubes de télévision n'auraient pas pu se développer aussi rapidement ».

Les précurseurs de Zworykin:

Parmi les réussites remarquables d'inventeurs solitaires développant leurs propres idées, avec le seul secours de leur ingéniosité et de leur obstination personnelles, l'une des plus étonnantes est celle de **Philo Taylor Farnsworth**. Il n'avait pas encore 15 ans, lorsqu'en 1921, dans sa petite ville de Rigby dans l'Idaho, il resta un jour après la classe pour montrer à son professeur de physique un projet de système de télévision électronique.

Ce jeune garçon tirait ses connaissances sur la télévision d'un article de magazine illustré qui décrivait des essais effectués en 1911 par **Boris Rozing**¹ professeur de Zworykin (fig. 3) à l'institut de technologie de Saint-Petersbourg. Dans son laboratoire, Rozing avait pu émettre et recevoir par fil une petite image floue, constituée de quatre bandes blanches sur fond noir. Son dispositif de transmission d'image est en fig. 4.