

GOAL LINE TECHNOLOGY

Cette technologie permet de valider ou refuser un but dans un match de football, dans ce document, son fonctionnement sera expliqué et détaillé.



NO GOAL

UTILITE

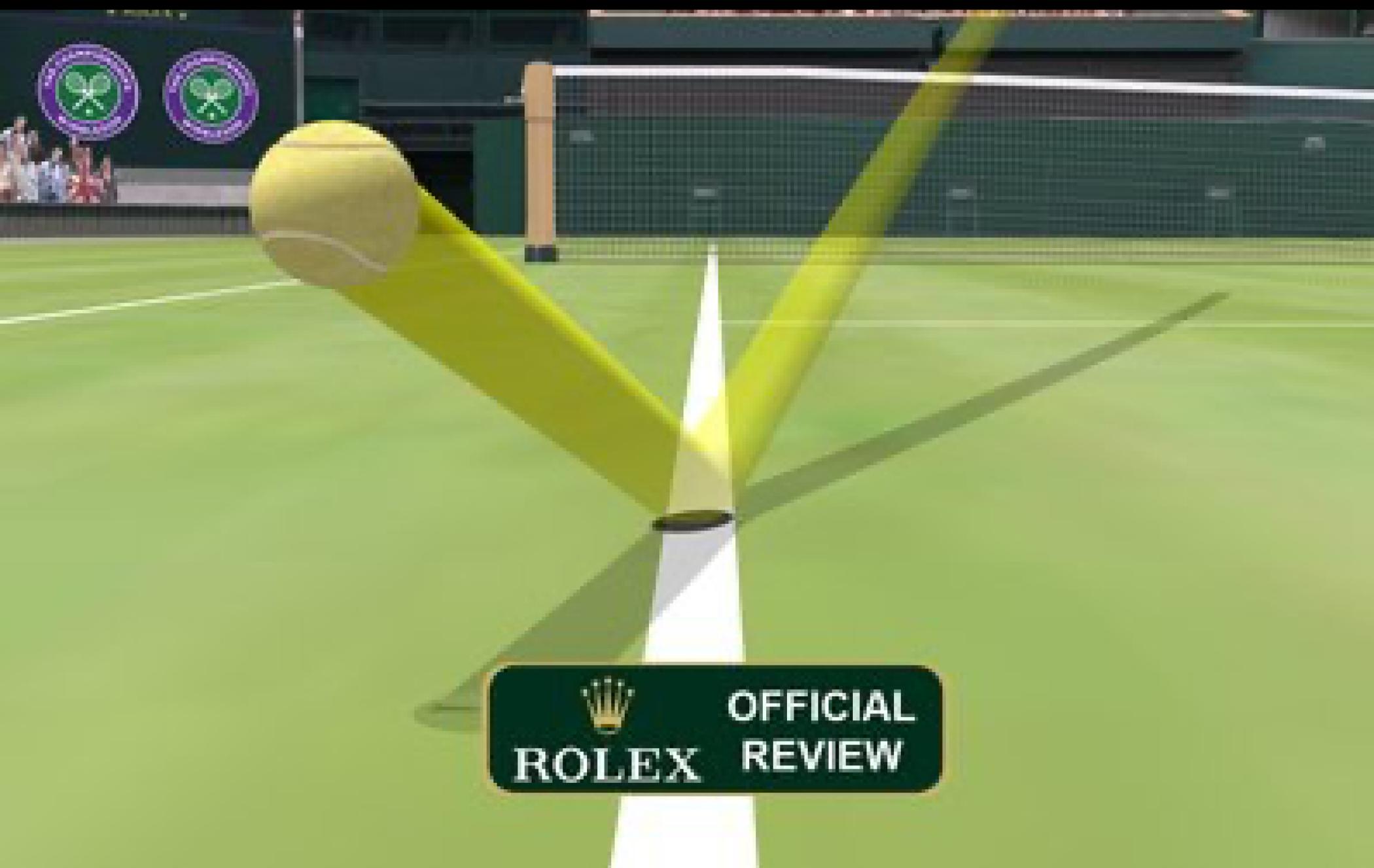
Dans un match de football, un but est validé lorsque le ballon passe la ligne blanche située entre les montants. Dans certaines actions, il est très difficile de déterminer si le ballon est rentré dans le but ouy non à l'oeil nu. C'est pourquoi, dans les années 2010, l'entreprise britannique Hawk-Eye Innovations Limited a créé la Goal Line Technology.

FONCTIONNEMENT

Grâce à des caméras à grande vitesse situées autour du terrain qui ont pour rôle de détecter tous les mouvements du ballon lorsqu'il est proche du but on peut en partie déterminer la validation ou non d'un but. Aussi, des capteurs électriques installés dans le ballon captent lorsqu'il a franchi la ligne ou non, si oui un signal est directement envoyé à la montre de l'arbitre qui vibrera.



Avant d'être intégrée au football, cette technologie a commencé à être utilisée au tennis en 2005 et est améliorée au fil des années.



La Goal Line Technology permet d'éviter des erreurs d'arbitrage conséquentes. Par exemple, ici on voit l'un des deux buts marqués par Lionel Messi lors de la dernière finale de Coupe du Monde . Le ballon franchi la ligne puis est dégagé en dehors du but par le défenseur français Jules Koundé. La montre de l'arbitre a vibré, le but est donc attribué à l'Argentine qui gagnera par la suite la Coupe du Monde.



EXPLICATION DETAILLEE

La Goal Line Technology utilise généralement des caméras haute vitesse positionnées autour du terrain pour suivre le ballon. Ces caméras enregistrent le mouvement du ballon avec une grande précision, ce qui permet au système de déterminer avec fiabilité si le ballon a franchi complètement la ligne de but. En plus des caméras, certains systèmes peuvent également utiliser des capteurs magnétiques ou des capteurs basés sur d'autres technologies pour renforcer la précision de la détection.