

La CHRONOPHOTOGRAPHIE

d'Etienne Jules Marey



L'auteur

Étienne-Jules Marey, né le 5 mars 1830 à Beaune et mort le 15 mai 1904 à Paris, est un médecin et physiologiste français, et un inventeur.

Considéré à son époque comme un touche-à-tout atypique, il est l'un des premiers, à partir de 1870, à étudier méthodiquement ce qu'il « nomme d'un terme magnifique, «la machine animale », c'est-à-dire les mécanismes des différents modes de déplacement et de leurs diverses allures, aussi bien des animaux que des êtres humains.

Résumé

Le terme chronophotographie est formé à partir de 3 racines grecques : *chronos* qui signifie « temps », *phos, photos* qui signifie « lumière » et *graphein* qui signifie « écrire », « représenter ».

D'après son étymologie il veut donc dire : « action de représenter (quelque chose) dans le temps en faisant intervenir la lumière ». Il est apparu en français à la fin du XIX siècle (1882).

Le mot « chronophotographie » désigne un procédé d'analyse du mouvement par des photographies successives ou des images successives.

Cette méthode d'analyse du mouvement, qui est décomposé par une succession de photographies, a été découverte par Etienne Jules Marey en 1892.

A toute vitesse...

A partir des années 1870, Etienne-Jules Marey se sert d'instantanés photographiques pour **décomposer le mouvement des êtres vivants**. En **dissociant**, en **figeant**, en **analysant les poses successives de leurs modèles**, il peut capturer le détail des activités sportives ou des gestes de la vie courante. Par le biais de ces séquences rapprochées, ils obtiennent avec précision les images de ce qu'on ne peut percevoir à l'œil nu. En arrêtant le temps et le mouvement, ils réussissent à voir l'invisible. Marey, passionné par la locomotion humaine et animale, est l'inventeur en 1882 du fusil photographique et de la « chronophotographie », qui permettent de linéariser sur une même plaque le déplacement d'un sujet muni, pour les besoins de l'expérience, de plusieurs points réfléchissants sur les bras et les jambes. Cet appareil inspirera plus tard le cinéma qui s'inspirera de son fonctionnement pour la diffusion de photos rapide.

Cette technique permet d'être mise en lien avec le thème à toute vitesse, même si elle paraît paradoxale avec **son étude de la lenteur**, car elle **étudie un mouvement de vitesse par la lenteur**, qui nous **permet de mieux appliquer les gestes à la vitesse**.

Cette technique comme évoqué plus haut permet des détails d'activités, de nombreux sportifs vont alors utiliser cette technique pour étudier les gestes et ainsi s'améliorer dans leurs disciplines. Les sportifs qui utiliseront cette technique pratiqueront généralement la gymnastique ou l'athlétisme, car ces sports possèdent des gestes et des règles très technique qu'il faut maîtriser à la perfection pour que les mouvements soient bien réalisés mais aussi pour que le sportif ne se fasse pas mal.

