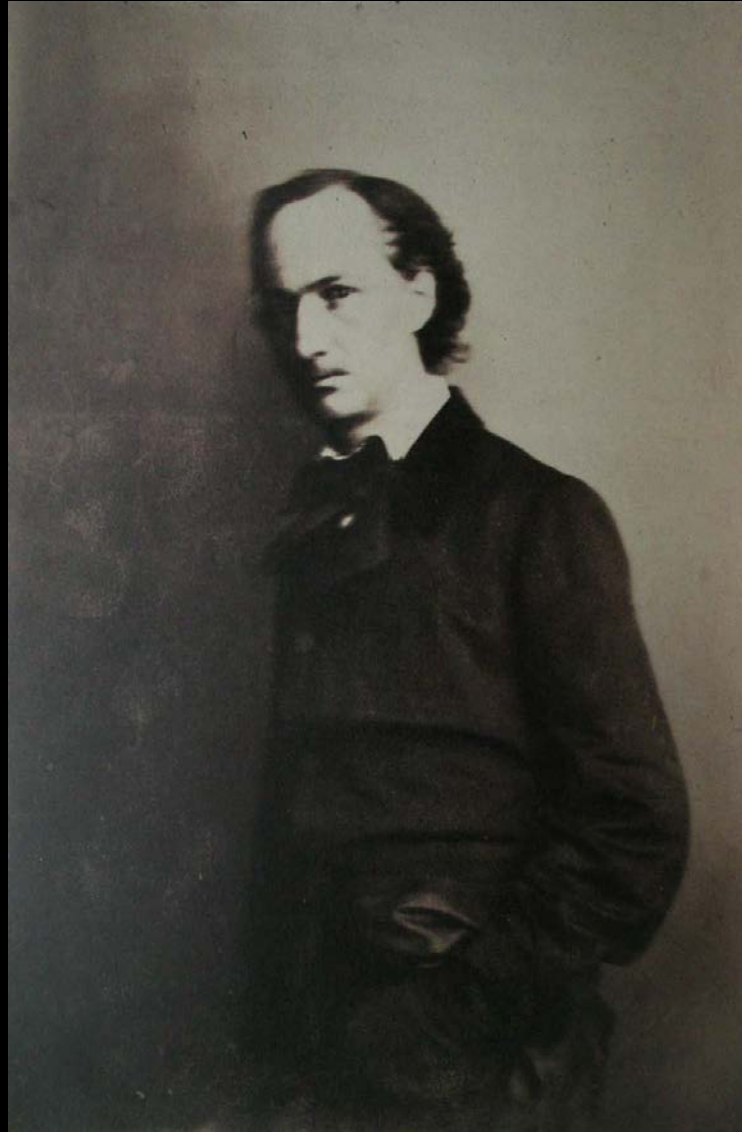


« Figurer le mouvement »

Histoire courte de l'instantané en photographie

## Les grandes étapes de l'instantané

	1802 Thomas Wedgwood 1771-1805 (nitrate Ag sur cuir)
quelques heures	1826 Nicéphore Niepce 1765-1833 (héliographie)
	1834, 1840 Henri Fox Talbot 1800-1877 (« photogenic drawings », calotype) 1835-1839 Louis-Jacques-Mandé Daguerre 1789-1851
plusieurs minutes	1840 Hippolyte Bayard 1801-1887 (positif direct)
quelques secondes en dessous de la seconde	1850 : le collodion 1851 le collodion humide 1880 : le gélatino-bromure d'argent (instantané)
millième de s	1883: Marey vol d'oiseau 1886 : le flash par arc électrique Ernst Mack 1887 flash «magnésium» 1888 : le KODAK (industrialisation) 1895 : le cinématographe
quelques secondes	1907 : l'autochrome
millième seconde	1925 : le leica (24X36) 1930 ampoule-flash (filament d'aluminium)
10 millionième de S	1935: flash électronique H Edgerton brevet en 1949 1941: le kodacolor (négatif couleur)
0,1 milliardème de s	1945 : électronique shutter
1/500 e à 1/1000 de s	1960-70 flash électronique grand public (condensateur)
1/10 000 à 1/80 000	2000: Broncolor Scoro, Profoto



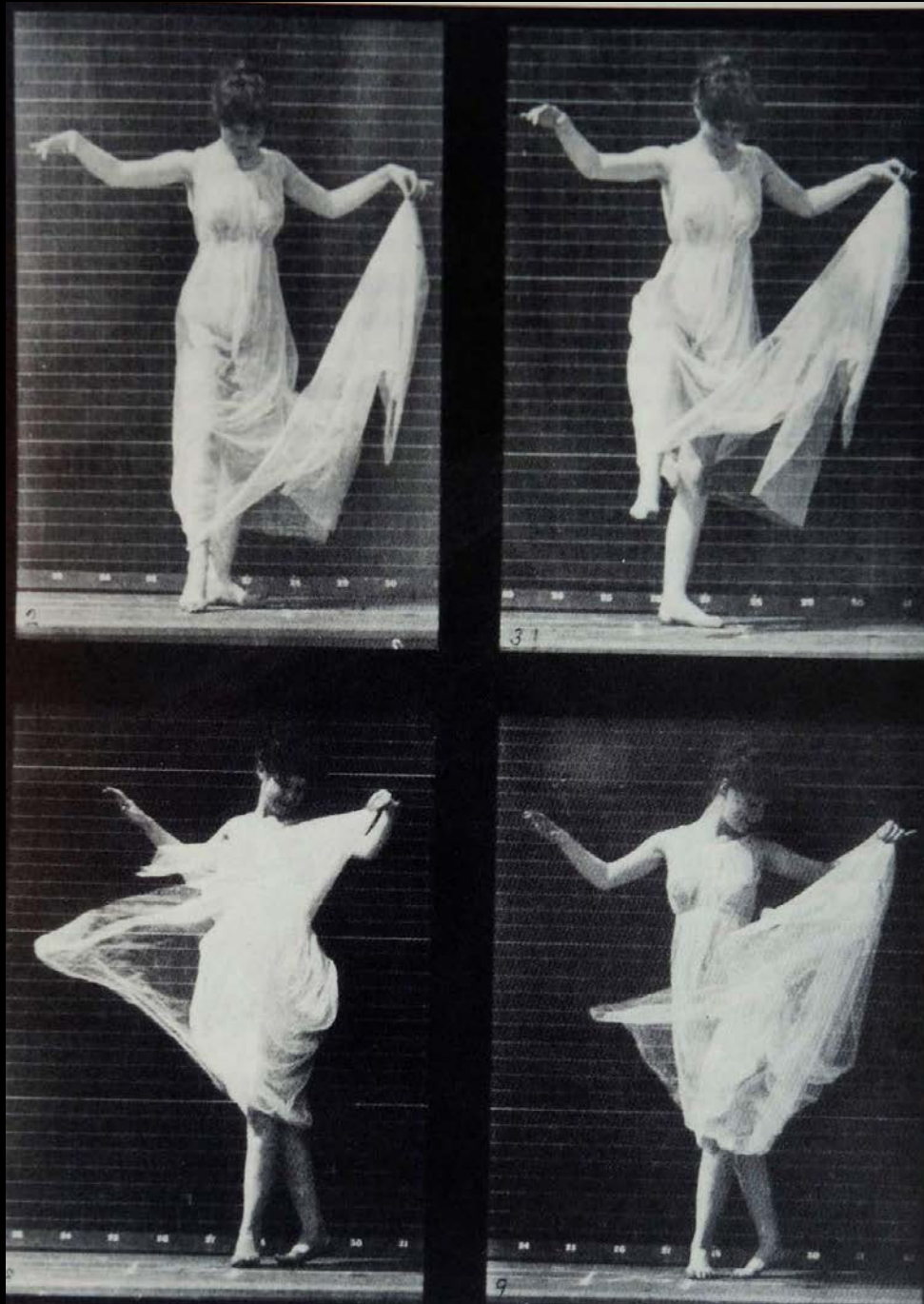
Nadar, Baudelaire, 1856-58



Duchenne de Boulogne 1854-62  
*Mécanisme de la physiologie humaine*  
<http://www.item.ens.fr/index.php?id=577835>



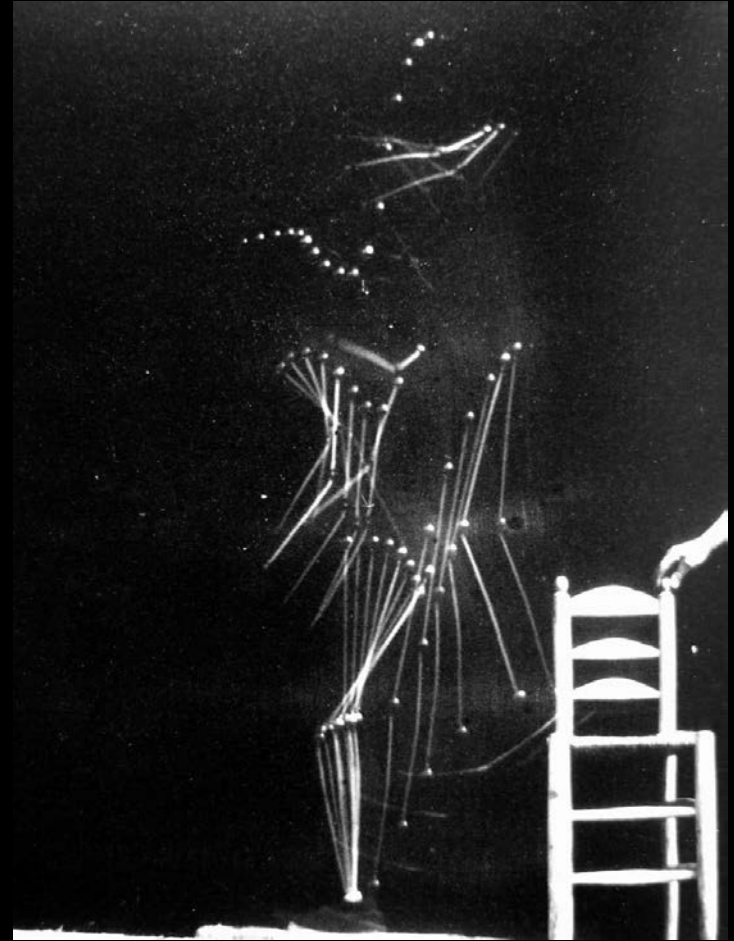
De la physiologie de Boulogne et de la physiologie humaine.  
 Publié par le Ministère de la Physiologie humaine, 1862.  
 Paris, chez le directeur général des livres de la ville, 1862.



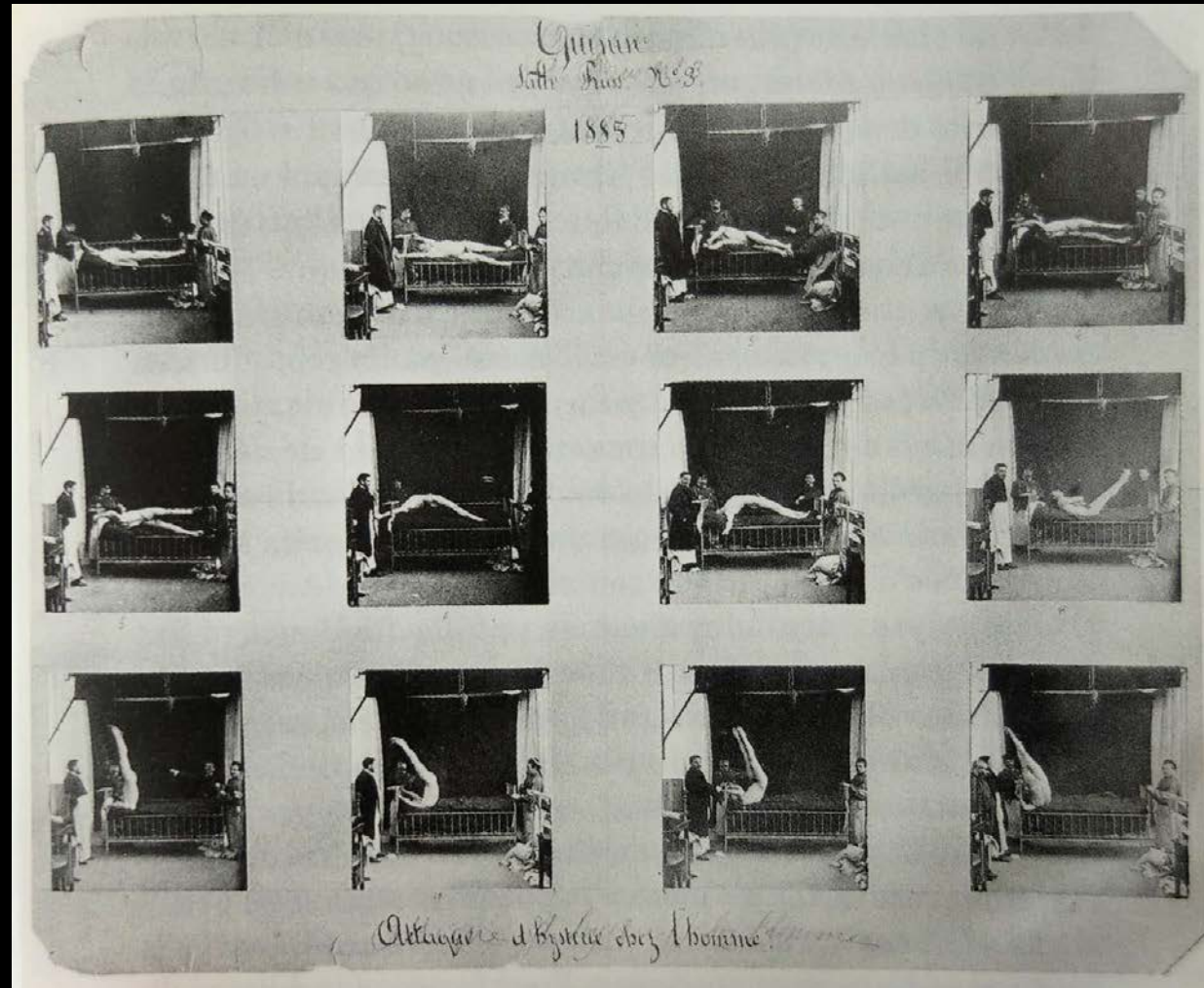
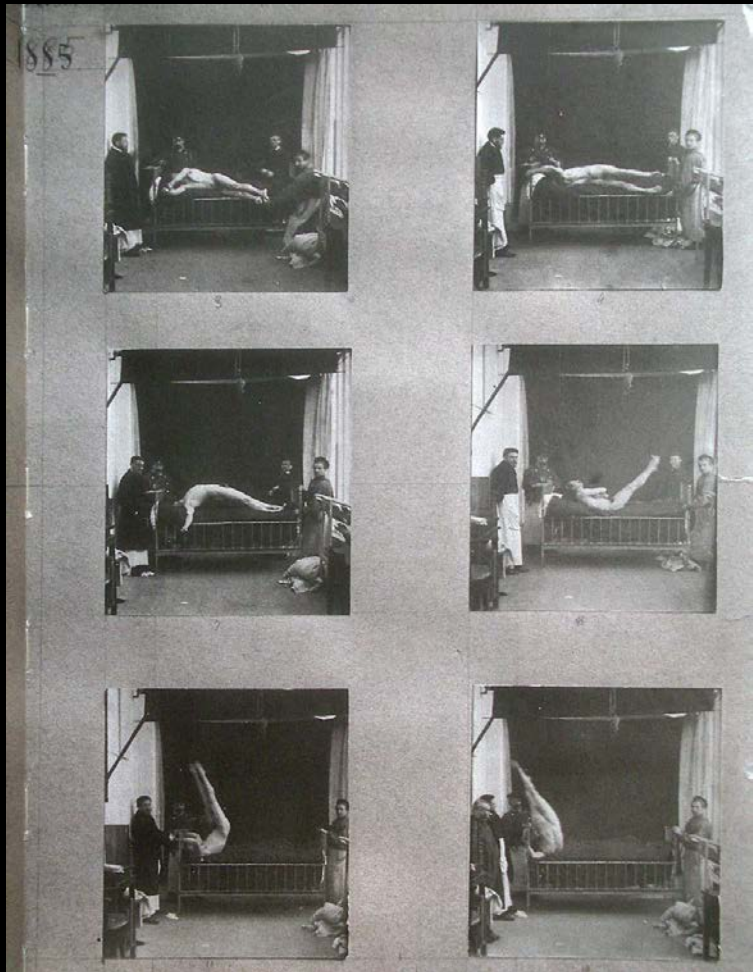
Muybridge\_Animal locomotion, 1885-87  
(détail)



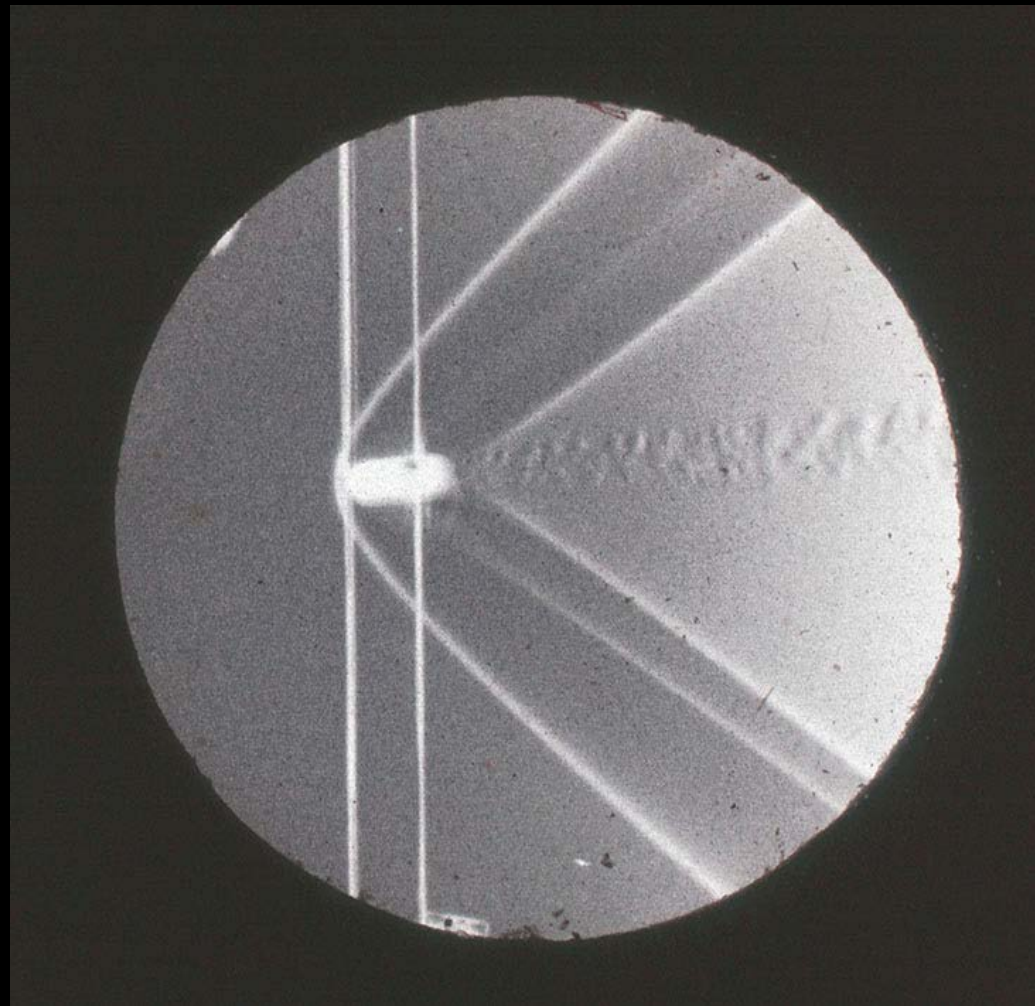
modèle en costume n  
avec lignes et points blancs.  
Document extrait de  
E.-J. Marey, Paris, 1894,







londe\_charcot\_1885  
iconographie de la Salpêtrière



Ernst Mach \_1886





Harold Edgerton\_1935

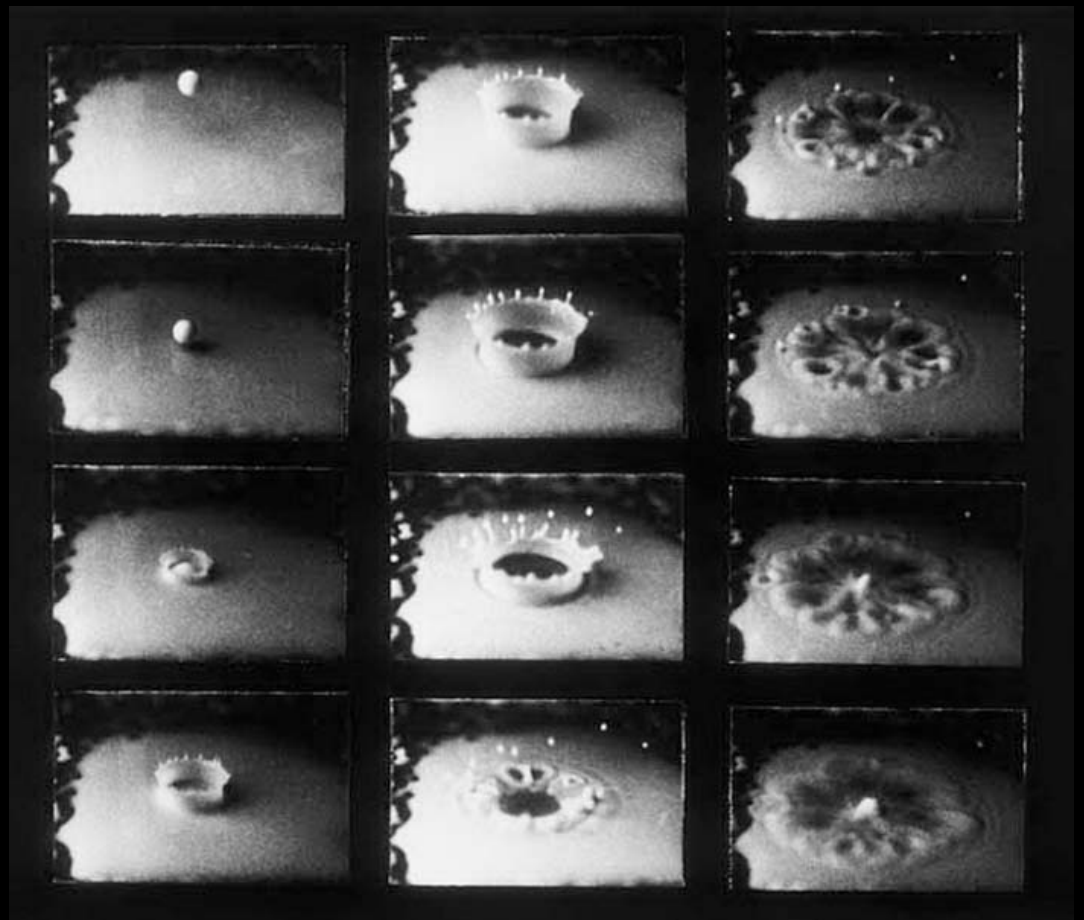
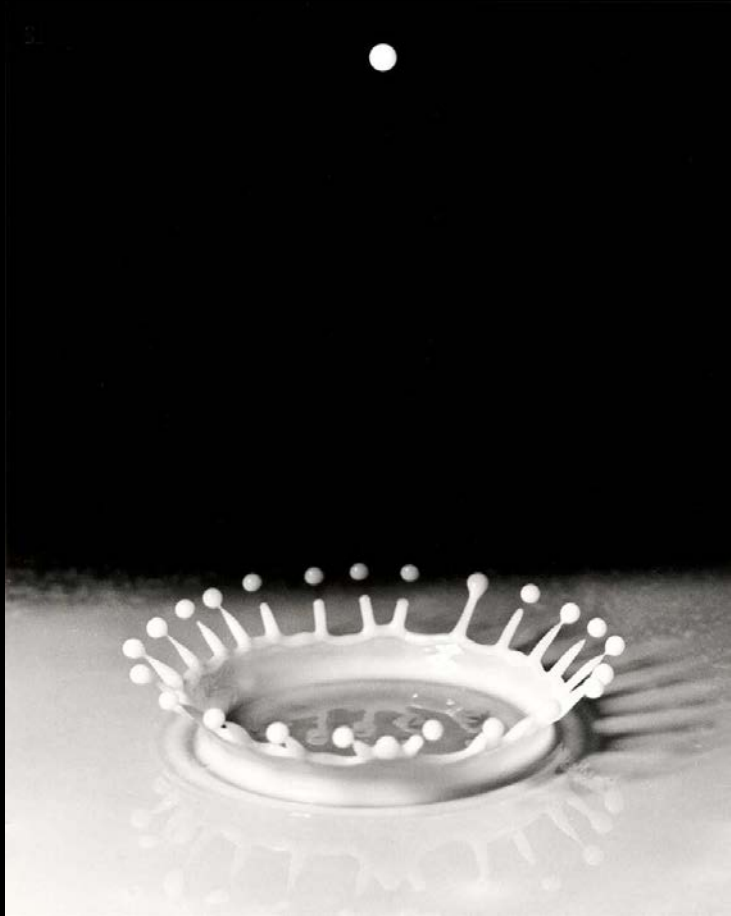
<https://edgerton-digital-collections.org/>

<http://anthonylukephotography.blogspot.fr/2012/09/photographer-profile-harold-edgerton.html>





Harold Edgerton, dropping an egg into a fan 1940



[http://edgerton-digital-collections.org/  
techniques/high-speed-photography](http://edgerton-digital-collections.org/techniques/high-speed-photography)



Loi Fuller, 1896







Gjon Mili (1904 -1984)

<https://anthonylawlor.blog/2013/10/09/photographers-i-like-gjon-mili-stroboscope/>





gjon-mili\_Nude+Descending+Stair-  
case\_1949



Gene Kelly in a multiple-exposure dance sequence from  
the movie Cover Girl, 1944



Lartigue\_Antibes\_1927



Lartigue\_juans\_pins\_1938





France Demay, 1936



Pierre Jamet, 1937

« Il n'y a rien dans ce monde qui n'ait un moment décisif »  
Cardinal de Retz



Derrière la gare Saint-Lazare, Paris, 1932  
le fameux «instant décisif»  
du livre Images à la sauvette, 1952



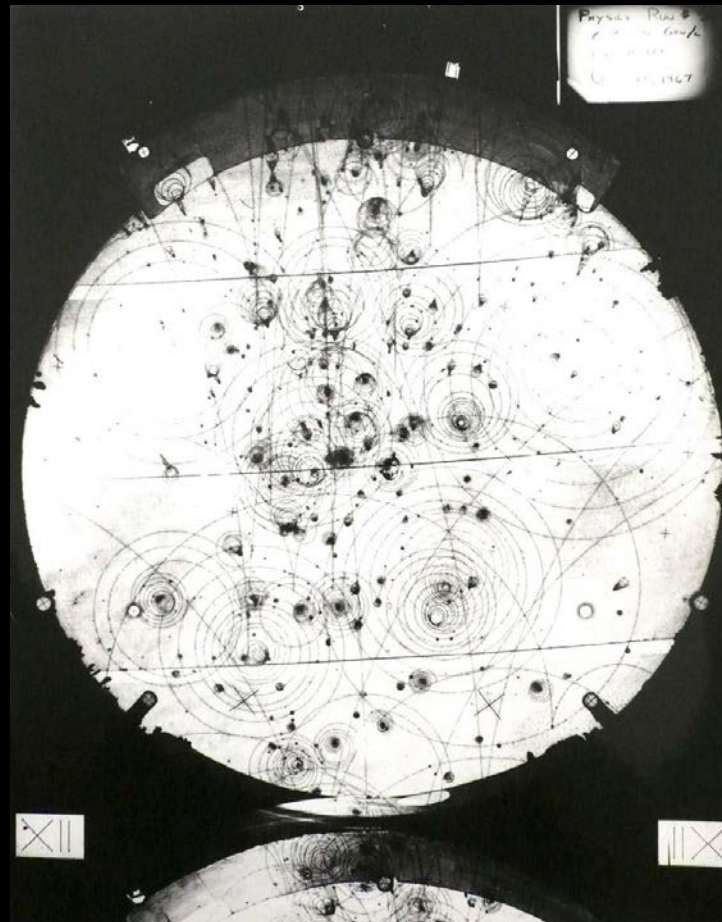
Capa\_1936



J. et A. Seeberger,  
tir photographique,  
porte  
d'Aubervilliers,  
1956  
(tirage moderne),  
coll. Seeberger/  
CMN, Paris.



Fig. 21.  
Photographie  
forain anonyme  
tir photographique  
23 mars 1951  
coll. part.



«Chambre à bulles»: trajectoire de particules  
Edgerton 1967



on raconte: 5 heures de travail, 26 prises de vue (avec développement entre chacune, évidemment), des assistants pour le lancer des 3 chats et du seau d'eau.

<https://www.youtube.com/watch?v=p-bi94KWIDwQ>









Nick Knight, mcqueen dance\_comp., 2004



N. Knight, Lily Donaldson, British Vogue, 2008



Ph Gueguen



Darzacq, hyper-2010.





Martin Parr, Day trip 1989

un peu de technique

comment mesurer cette durée d'éclair ?

synchro X, M ?

pose B ou T ?

la norme ISO de mesure de durée des flashes

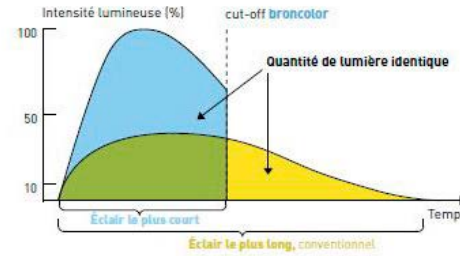
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:2827:ed-2:v1:en>

<http://creaphot.fr/histoire-du-flash-et-de-la-synchro-x/>

<http://nautil.us/issue/9/time/photographing-time>

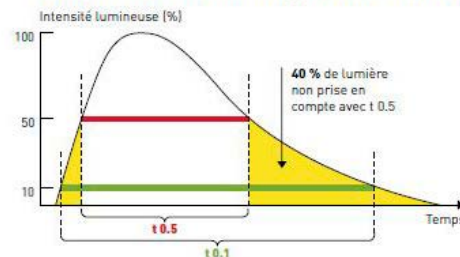
### Technologie de coupure

À énergie d'éclair constante, la durée d'éclair est nettement plus courte avec la technologie de coupure de broncolor qu'avec des appareils classiques :



Pourquoi  
t 0.1  
et non pas  
t 0.5 ?

### Comparaison sans la technologie cut-off de broncolor

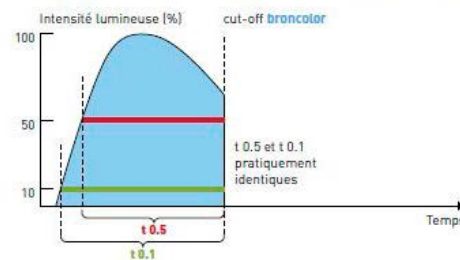


t 0.5 ne mesure pas la lumière utile pour l'ensemble de la prise de vue : de la lumière est toujours émise avant et après t 0.5, ce qui risque de provoquer des flous.

t 0.1 = 1/600 s



### Comparaison avec la technologie cut-off de broncolor



La quantité de lumière totale est prise en compte.  
Pas de flous grâce à la coupure de l'éclair.

t 0.5 = 1/600 s

### Bon à savoir

Il n'existe pas de facteur de conversion universel de t 0.5 à t 0.1. Ce facteur dépend de la technologie utilisée. t 0.5 ne peut donc pas être utilisé pour comparer différentes durées d'éclair, t 0.1 est un standard.