



# Guia de visita



Et donem la benvinguda al  
**Museu del Cinema - Col·lecció Tomàs Mallol.**

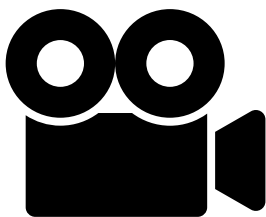
El museu es troba en un edifici del centre de  
**Girona** que va obrir l'any 1998.

L'exposició ens ensenya els **400 anys**  
**d'història de la imatge en moviment:**  
com es s'explicaven històries amb imatges  
abans que s'inventés el cinema,  
els inicis del Cinema i les primeres pel·lícules.

Aquesta guia que tens a les teves mans,  
adaptada a **Lectura Fàcil**,  
t'ajudarà a planificar la visita al Museu.



El Museu exposa una de les  
col·leccions més importants a tot  
el món dins de la seva temàtica.



Tomàs Mallol va ser un fotògraf i  
director de cinema que va reunir més  
de **20.000 aparells i documents**  
relacionats amb el cinema dels  
primers temps.

# On és el Museu?

El Museu del Cinema - Col·lecció Tomàs Mallol es troba a la ciutat de **Girona**, davant de la plaça Santa Susanna de Mercadal, al costat del centre històric de la ciutat.

## Adreça:



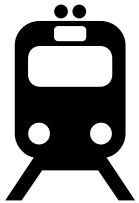
Carrer de la Sèquia, 1 (17001, Girona)

## Entrada al Museu del Cinema



# Com puc arribar al museu?

En funció d'on vinguis pots arribar en tren, autobús, cotxe, taxi en bicicleta i a peu



## En tren

Renfe **R11**, Girona

Estació a 800 m del museu.



## En autobús (des de fora de Girona)

Estació de busos de Girona,

Estació a 800 m del museu.



## En autobús urbà

Parada més propera: línia **L11 CAP Santa Clara**, a 100 m (accessible, en vorera).

Altres parades accessibles properes (en vorera):  
línies **L1**, **L2**, **L5**, **L6 Gran Via Jaume I / Carrer Nou**, a 260 m.

Més informació a :

<https://www.girona.cat/bus/cat/linies.php>



## A peu

Des de l'avinguda Jaume I per la plaça  
U d'octubre fins a la plaça Santa Susana.

També pots venir des dels ponts de l'Onyar pel  
carrer Santa Clara fins a la plaça Santa Susana.





### En bicicleta

Estacions de Girocleta properes:

a Plaça Catalunya a 350 metres

a Plaça Marqués de Camps a 400 metres

A la plaça U d'octubre hi ha un aparcament de bicicletes



### En cotxe

Bona accessibilitat exterior, amb voreres amb gual rebaixat.

Pàrquing gratuït reservat per **PMR** més proper:  
1 a la **Plaça Santa Susanna**, a 50 metres

Sota el museu hi ha un pàrquing privat, entrada per Plaça U d'ocubre, amb places reservades per a persones amb mobilitat reduïda.



### En taxi

Hi ha la possibilitat de parar davant del Museu, prèvia trucada telefònica, per baixar la pilona que talla el pas a la Plaça Santa Susanna de Mercadal.



## Horaris

### De setembre a juny :

- de dimarts a dissabte **de 10 a 18 h.**
- diumenge i dilluns festius **de 10 a 14 h.**

### Juliol i agost :

- de dilluns a diumenge **de 10 a 19 h.**
- diumenge i dilluns festius **de 10 a 14 h.**

**Última admissió: 45 minuts abans de tancar el Museu.**



## Tarifes

**Entrada regular : 7 €**

### Entrada reduïda :

- **3,5 €** : estudiants, jubilats, aturats, famílies nombroses, targeta Girona Cultura, Gironamuseus i grups de 15 persones o més.
- **3,5 €** : persones titulars de la targeta de discapacitat i un acompanyant.

### Entrada gratuïta :

- Menors de 14 anys, membres del Club d'Actors del Museu del Cinema, Targeta Girona Cultura 16-25, membres d'AMC i ICOM.
- Primer diumenge de cada mes, 28 de desembre i 18 de maig.

**Les exposicions temporals són gratuïtes per a totes les persones.**

# Com puc entrar al Museu?

Per poder visitar la exposició del museu s'han de comprar les entrades a taquilla.

Al vestíbul del museu trobaràs el taulell de venda d'entrades.

Les persones de taulell t'informaran dels serveis del museu i del recorregut a seguir durant la visita al museu.

## Taquilla del Museu del Cinema



# Persones que et poden ajudar

Si durant la visita al Museu necessites ajuda, pots demanar-la al personal d'atenció al públic o a les educadores.

Els identificaràs perquè porten acreditació.



# Servei de guarda-roba

A la mateixa taquilla de venda d'entrades hi ha el servei de guarda-roba.

Al guarda-roba podràs deixar la teva jaqueta i motxilla.

Si portes menjar o alguna beguda també els deixaré al guarda-roba.

A dins del museu no es pot ni menjar ni veure.

El servei de guarda-roba té un petit cost.

Si ho prefereixes pots dur amb tu la jaqueta i la motxilla.



## **Reserves per a grups**

Els grups de **15 persones o més** han de reservar la seva visita al Museu:

- La reserva s'ha de fer com a mínim **15 dies abans** de la visita.
- Per fer una reserva cal trucar al **telèfon** del Museu (972 41 27 77).

Possibilitat de reservar **visites adaptades**.

Més informació a:

<https://www.apropacultura.org/ca/equipament/museu-cinema>



## **Botiga**

A la botiga del Museu trobaràs objectes inspirats la col·lecció: llibres, papereria, jocs, reproduccions d'aparells...

La botiga està situada al vestíbul, al costat de la recepció. T'atendrà la mateixa persona que t'ha venut les entrades.

**Horari:** mentre el museu estigui obert.



# L'edifici

**Planta Baixa**

**Tercera Planta**

**Segona Planta**

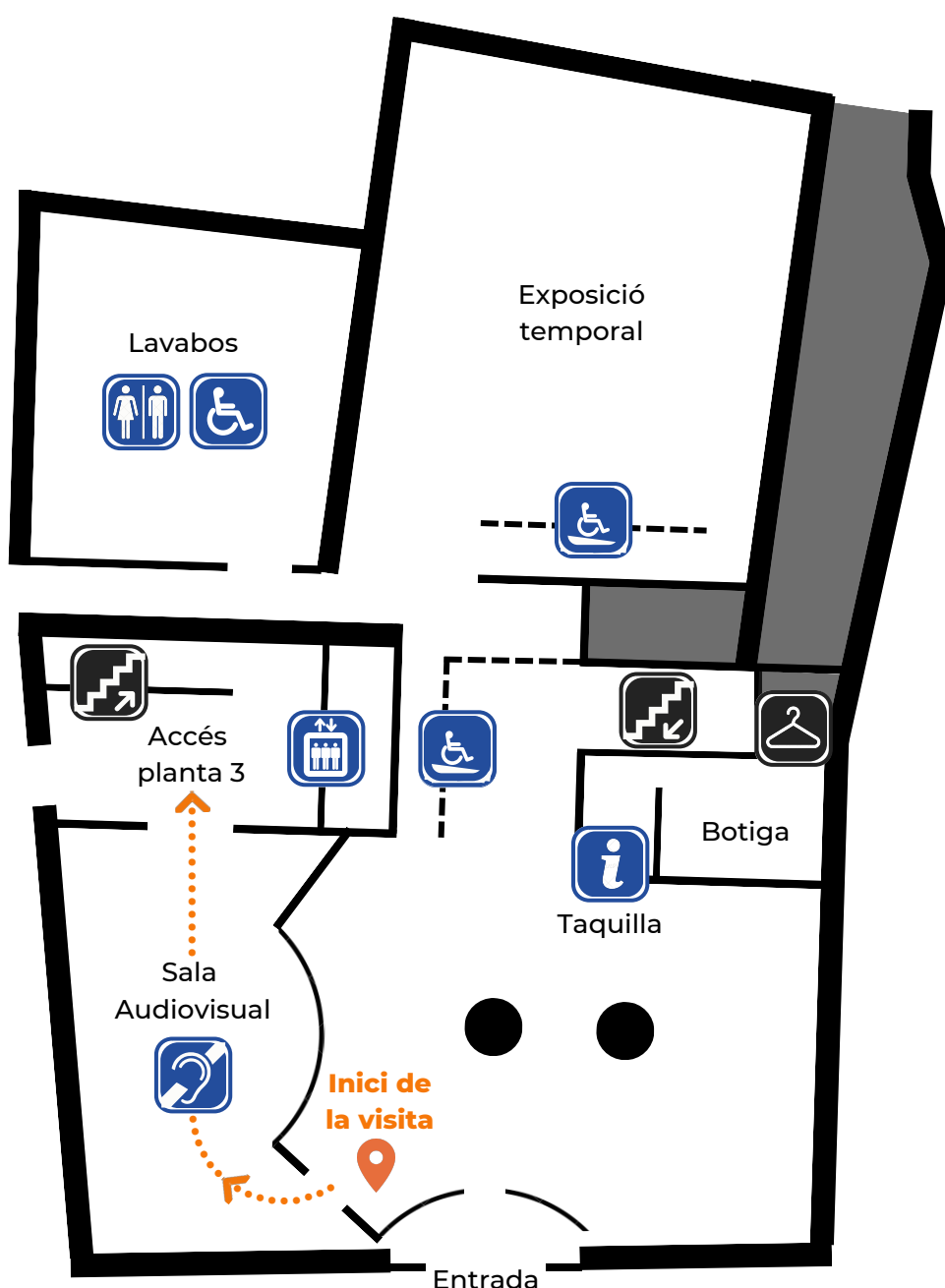
**Primera Planta**

# Plànol del Museu

El Museu del Cinema està organitzat en planta baixa i té tres pisos superiors.

A la **planta baixa** iniciar el recorregut a la exposició amb un audiovisual d'introducció.

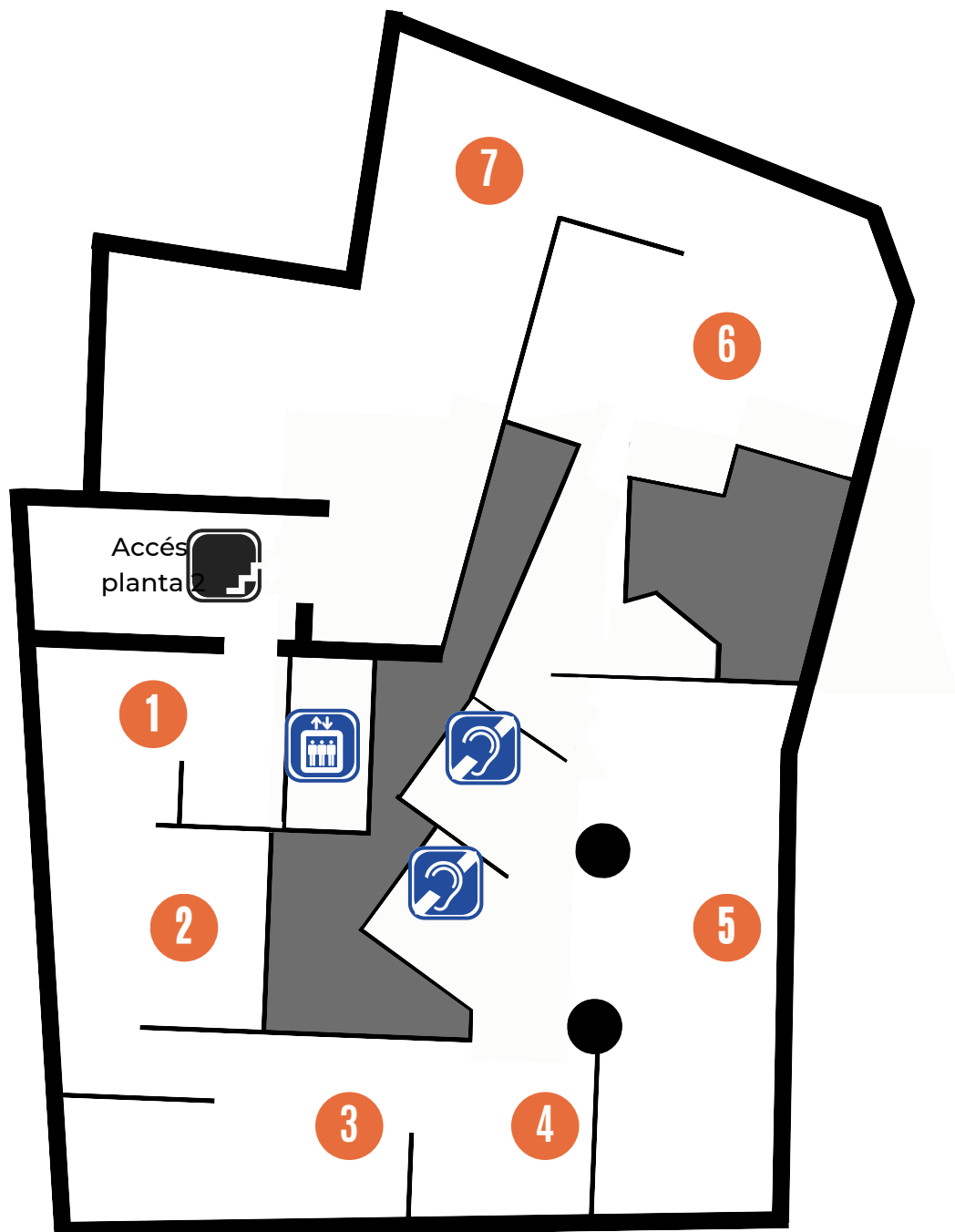
També hi ha la sala d'Exposicions temporals, els lavabos i la botiga del museu.



A la **tercera planta** hi pots accedir amb l'ascensor, també ho pots fer per les escales.

En aquesta planta trobaràs els inicis de la història de la imatge en moviment:

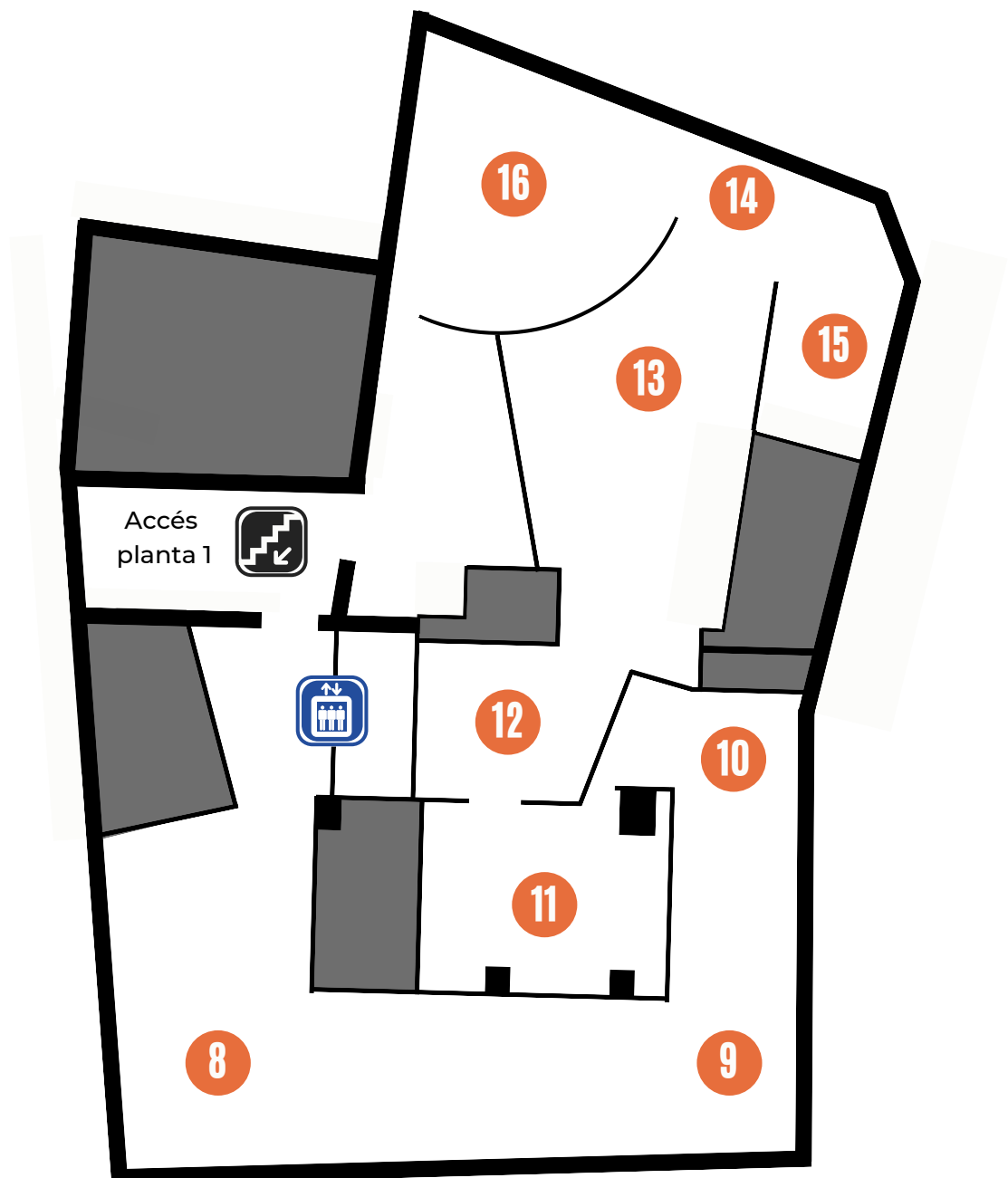
les ombres (1 2), la cambra obscura (3), les il·lusions òptiques (4), la llanterna màgica (5), les visites òptiques (6) i fotografia (7).



A la **segona planta** hi pots anar baixant per les escales.

En aquesta planta descobriràs com la imatge agafa moviment i comença el Cinema:

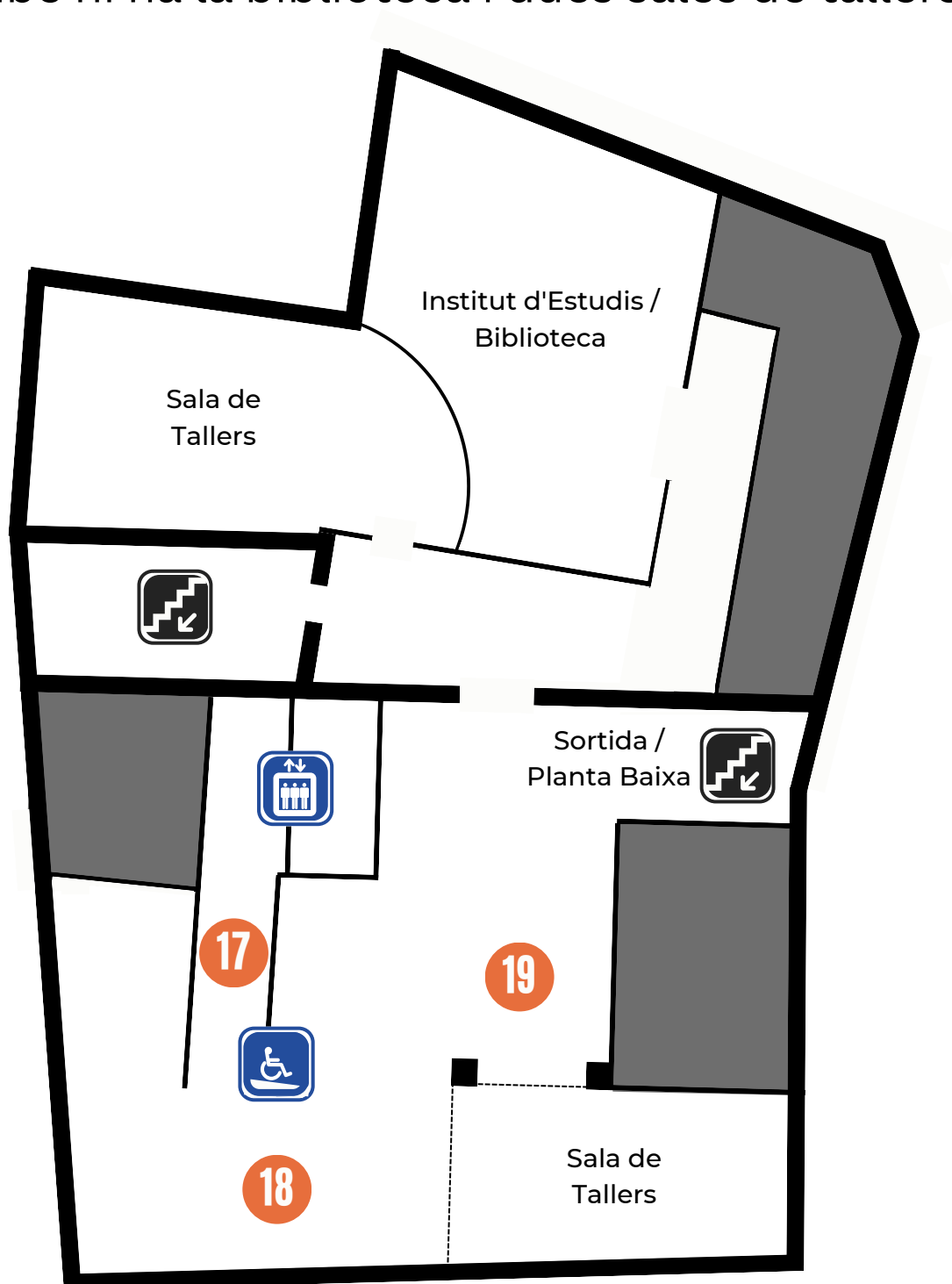
les joguines òptiques (8), cronofotografia (9), el kinetoscopi (10), el cinematògraf (11), els efectes especials (12), eines de cinema (13), estrelles del silenci (14), la televisió (15) i la fàbrica dels somnis (16).



A la **primera planta** hi pots anar baixant per les escales.

En aquesta planta veuràs diferents aparells de Cinema amateur (17), el Cinema infantil (18) i un espai dedicat a Tomàs Mallol, col·leccionista que va començar la col·lecció del museu (19).

També hi ha la biblioteca i dues sales de tallers.





# **Mesures d'accessibilitat**

**Accessibilitat física**

**Accessibilitat auditiva**

**Accessibilitat visual**

**Accessibilitat intel·lectual**





## Accessibilitat física

- ☐ Entrada principal practicable amb alguna dificultat (escaló d'uns 5 cm).
- ☐ Mostrador d'atenció al públic no adaptat, però es pot disposar d'assistència puntual del personal del museu en tot moment.
- ☐ WC mixt adaptat, amb espai lliure de gir inferior a 150 cm, situat a la planta baixa.
- ☐ Dos ascensors de mida mitjana adaptats.
- ☐ Circulació interior total, amb alguna porta lleugerament pesada.



## Accessibilitat auditiva

- ☐ Exposició molt visual amb un gran volum de textos explicatius.
- ☐ Senyalització escrita que indica les diferents sales.
- ☐ La majoria d'audiovisuals són muts (només acompanyament musical), excepte l'audiovisual principal, amb subtítols.
- ☐ Sense bucle magnètic.



# Accessibilitat visual

- ☐ Accés amb gos guia.
- ☐ Ascensor adaptat amb botons en braille.
- ☐ Es permet tocar algunes de les reproduccions exposades.
- ☐ Visites tàctils dirigides amb reserva prèvia de quinze dies d'antelació.
- ☐ Audioguia sense audiodescripció en català, castellà, anglès i francès a través de l'aplicació mòbil **Girona In**.
- ☐ Recorregut degudament senyalitzat. En general, el mobiliari expositiu no obstaculitza la circulació.
- ☐ Algunes de les sales presenten una il·luminació baixa amb textos poc contrastats.
- ☐ Circulació interior amb paviment homogeni, alguna rampa i/o escala no senyalitzada amb franges de color contrastat.



## Accessibilitat intel·lectual

- ☐ Guia de lectura fàcil amb els textos de l'exposició permanent adaptats.
- ☐ Possibilitat de tocar i experimentar amb part del material exposat.
- ☐ Visites guiades i tallers pedagògics adaptats amb reserva prèvia de quinze dies d'antelació.



**Textos exposició**  
**adaptats a lectura fàcil**

# **Espais exposició**

amb textos adaptats a lectura fàcil

## **Tercera planta**

- 1 Sortint de les ombres**
- 2 Expansió de les ombres a Europa**
- 3 El domini de la llum**
- 4 El domini de la llum esdevé joc**
- 5 L'encanteri d'una làmpada**
- 6 Fixant la imatge del món. El món per un forat**
- 7 Fixant la imatge del món. La química substitueix el pintor**

## **Segona planta**

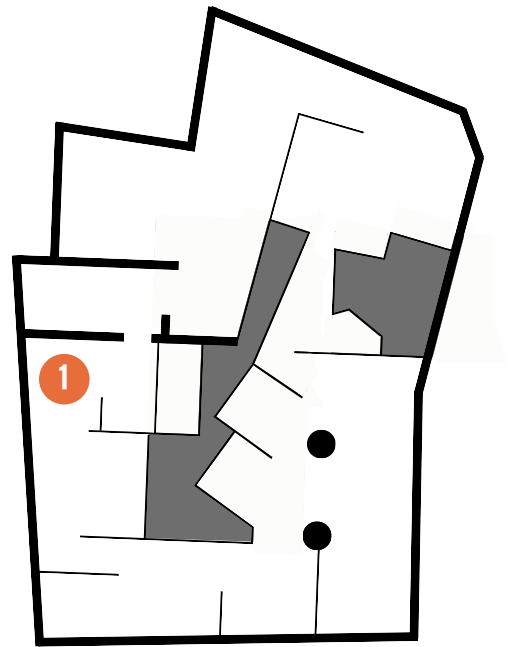
- 8 La imatge pren moviment**
- 9 Els límits de l'aliança**
- 10 La cursa**
- 11 Un moment per la història**
- 12 La màgia arriba al cinema**
- 13 Les eines del cinema**
- 14 Estrelles del silenci**
- 15 El món en directe**
- 16 La fàbrica dels somnis**

## **Primera planta**

- 17 El cinema amateur**
- 18 El cinema infantil. Cine NIC**
- 19 En un poble de l'Empodrà**

# Tercera planta

## 1 Sortint de les ombres



### Els orígens

Els espectacles d'ombres són l'origen del cinema.  
Però no se sap el lloc ni la data exacta  
en què van aparèixer aquests espectacles d'ombres.

Està provat que des del primer mil·lenni  
existeixen a la Xina i l'Índia,  
i des d'aquí s'estenen a altres països d'Àsia.

Els espectacles de seguida van tenir molt d'èxit.

Les ombres són una manera d'explicar històries  
i que tothom les pugui entendre.

## **Un nou art de narrar**

Al principi els protagonistes de les ombres  
eren deus i esperits que explicaven diferents mites.  
Més tard expliquen llegendes populars i orals.

## **Els espectacles d'ombres arriben a occident**

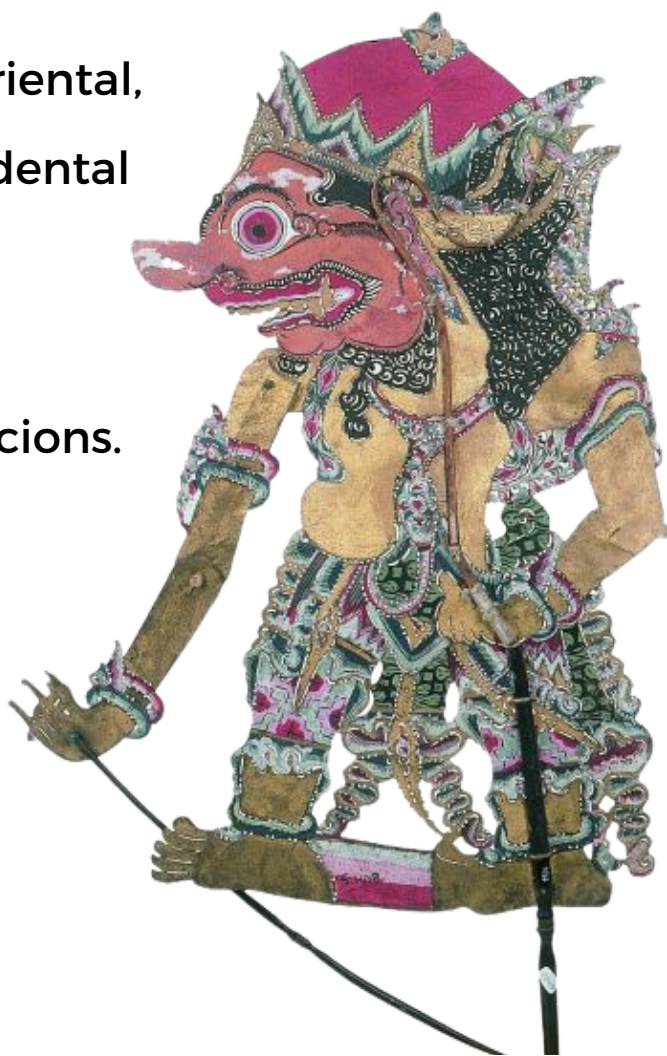
Les ombres xineses també van arribar  
als països de la Mediterrània.

Primer arriben a la part més oriental,  
després arriben a Europa occidental  
la meitat del segle XVII (17).

Quan arriben a nous països  
es barregen amb lesseves tradicions.

### **Ombra de teatre javanès**

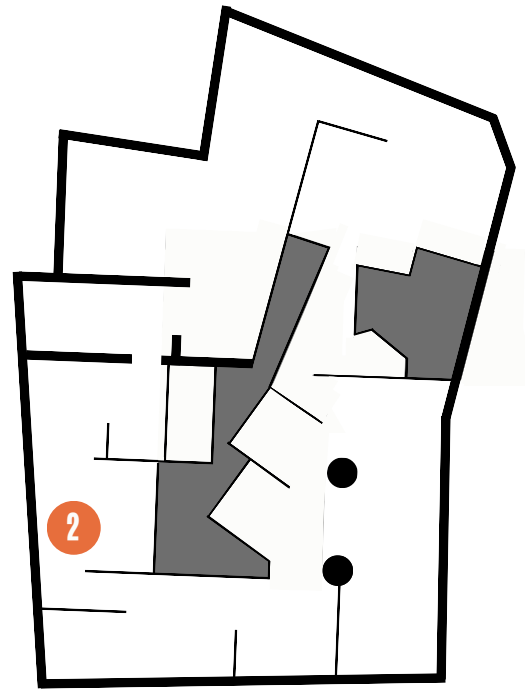
Feta amb pell d'animal  
molt treballada i  
acolorida a mà.





# Tercera planta

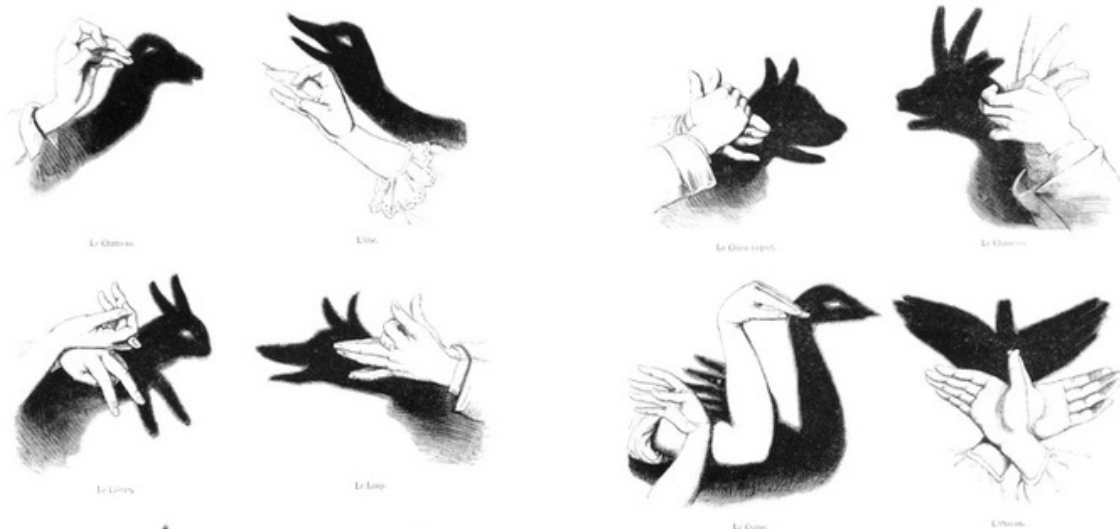
## 2 Expansió de les ombres a Europa



A finals del segle XIX (19), les ombres s'introdueixen als espectacles d'entreteniment d' Anglaterra.

Els grans manipuladors d'ombres creen l'art de l'ombromania:

fer amb les mans tota mena de figures.



Gravat d'exemples d'ombres fetes amb les mans

## Teatrets d'ombres

Els infants són els que més gaudeixen amb la màgia de les ombres.

Per això, es creen teatrets de joguina amb diferents decorats i tires de figures retallables.

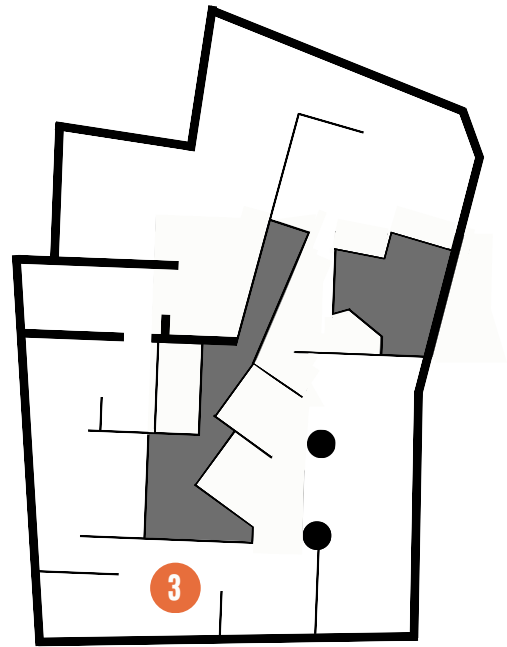


Teatre d'ombres de joguina

# \* Espai fosc

## Tercera planta

### 3 El domini de la llum



La càmera obscura és un invent del segle XIII (13).

És un espai tancat i fosc amb una superfície

on es reflecteixen imatges de l'exterior:

els raigs de llum de l'exterior entren a l'habitació  
fosca a través d'un petit forat.

La imatge de l'exterior es veu més petita,  
invertida (al revés) i amb els seus colors naturals.

Les imatges no són fixes i no es poden retenir.

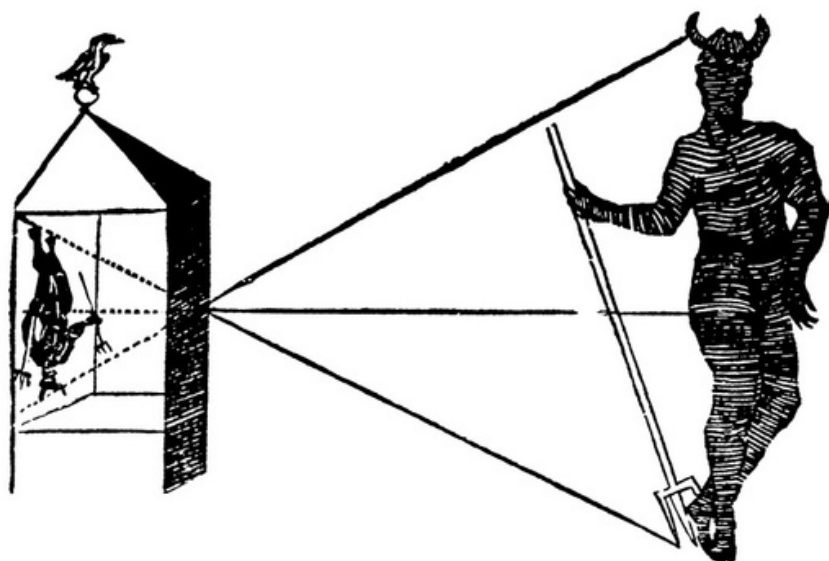
Al segle XIII (13) la càmera obscura s'utilitza per observar eclipses i estudiar la llum.

Ja al segle XVI (16) també serveix per fer espectacles d'imatges en moviment, amb escenes de personatges que estan fora.

Això causa gran sorpresa als espectadors, que no s'ho acaben de creure.

En el segle XVI (16) es posa una lent en el forat de la càmera obscura, per on entra la llum, per aconseguir una imatge més lluminosa i clara.

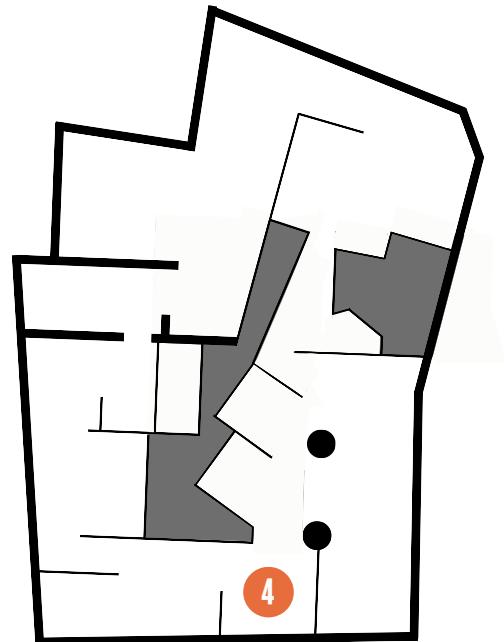
I en el segle XVII (17), s'inclou un mirall per a redreçar la imatge, que en un principi es projectava del revés.



Gravat del funcionament de una cambra obscura

# Tercera planta

## 4 El domini de la llum esdevé joc



### El mirall, objecte d'esoterisme

Amb un mirall es poden crear il·lusions òptiques, desdoblar imatges o crear jocs misteriosos que desconcerten els espectadors.

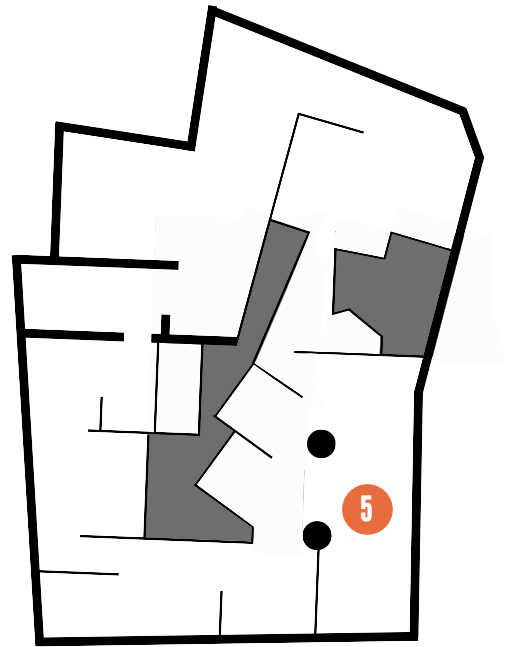
És un instrument que reflecteix la màscara dels humans, allò que volem ser.

Crea una nova identitat i provoca la vanitat. Però també connecta la veritat amb l'aparença.



# Tercera planta

## 5 L'encanteri d'una làmpada

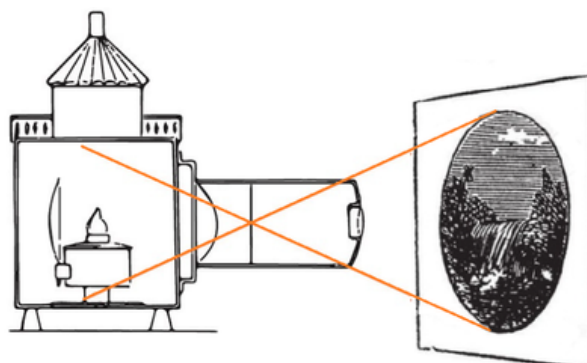


La llanterna màgica és una cambra obscura invertida (al revés).

És una caixa buida on s'hi posava un focus de llum. Aquest aparell també tenia un forat i objectiu amb lents.

Entre el focus de llum i l'objectiu, s'hi posaven una sèrie de plaques de vidre dibuixades i pintades amb colors vius.

La llum passava a través d'aquestes imatges i quedaven projectades a l'exterior, sobre parets o llençols blancs.



Gravat del funcionament de una llanterna màgica



## Gran expansió

Quan apareix la llanterna màgica es comença a utilitzar per crear espectacles en els que s'explicaven històries amb imatges.

Els llanternistes ambulants portava l'espectacle de llanterna màgica a diferents pobles.

Així es va convertir en un objecte molt popular.

Més endavant, es va fer servir amb altres finalitats: per a l'educació i per a crear espectacles de misteri i tenebrosos (fantasmagories).



## Fonts d'il·luminació

La llanterna es va modificant gràcies als avenços científics.

Per exemple, la millora de la intensitat llum augmenta la qualitat de la imatge projectada.

## Efectes visuals

A poc a poc també s'introdueixen efectes visuals en els espectacles amb llanterna.

Per exemple, es creen els fosos encadenats que permeten fondre dues o més imatges.

Aquest efecte visual fa que les projeccions de llanterna siguin més entretingudes.



Placa de llanterna màgica amb palanca perquè la imatge es mogui



## **Llanternes professionals**

A principi del segle XIX (19) la llanterna millora i es converteix en un instrument professional pels científics i per crear espectacles. També servirà com a ajuda per crear efectes especials en les obres teatrals.



Llanterna màgica amb doble objectiu

## **Llanternes d'ús domèstic**

L'arribada de la indústria permet fabricar les plaques de vidre de les llanternes de manera més ràpida i econòmica. Moltes famílies en compren una i fins i tot arriba a ser una joguina molt popular.



Llanterna màgica familiar

## **Fantasmagories**

Étienne-Gaspard Robert (1763-1837) era un físic belga.

A partir de 1798, comença a fer espectacles amb tota mena d'il·lusions òptiques terrorífiques, i es fa dir Robertson.

Aquests espectacles es deien fantasmagories i consistien a projectar imatges de terror amb una llanterna màgica millorada, el fantascopi.

En les imatges es veia al diable sortir de l'infern, als morts prenent vida i a fantasmes llançant-se sobre els espectadors.



**Placa per a fantasmagories  
d'un dimoni**

## **El fantascopi**

El fantascopi se situava darrere una pantalla transparent i el públic no el veia.

Tenia una obertura per a controlar la intensitat de la llum i un objectiu per graduar l'enfocament de la imatge.

La llanterna es col·locava sobre un suport amb rodes, així es podia acostar o allunyar de la pantalla per reduir o augmentar la imatge.

Amb el fantascopi, una bona escenografia i altres trucs com la projecció sobre fum o efectes sonors, l'espectador gaudia d'una experiència fascinant i terrorífica.



**Gravat d'un espectacle de fantasmagories**

## Projeccions professionals

A partir de la segona meitat del segle XIX (19) els espectacles de llanterna deixen de ser ambulants i s'ofereixen en espais estables.

També s'utilitzen com a eina de divulgació didàctica. Es fan molt famoses les projeccions científiques a la Royal Polytechnic Institution de Londres.

També s'en va fer servir un al laboratori de física de l'Institut Vell de Girona.

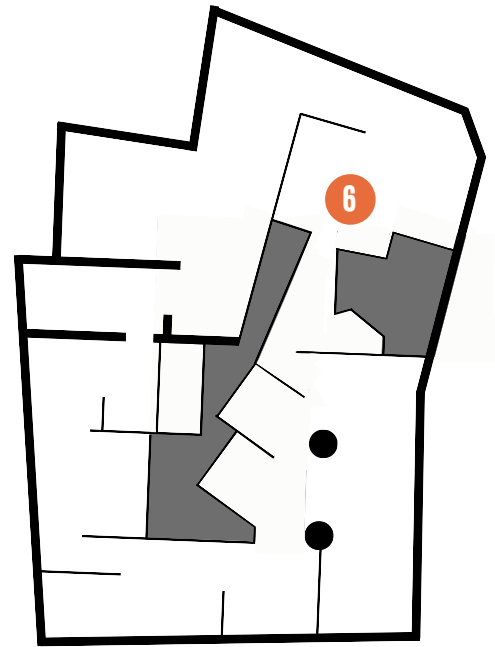
Fantascopi utilitzat en el  
laboratori de física de l'Institut  
vell de Girona



# Tercera planta

6

**Fixant la imatge del món.  
El món per un forat**



## **La càmera obscura**

Des de feia molt de temps ja es captaven imatges de la realitat a través de la càmera obscura.

En el segle XVI (16), gràcies als avenços en el camp de l'òptica, s'incorpora a la càmera obscura un objectiu amb lents, que millora la lluminositat i la nitidesa de la imatge.



A partir d'aquí, es construeixen càmeres obscures portàtils, simples i manejables.

Durant els segles XVII (17) i XVIII (18), molts artistes les comencen a utilitzar per dibuixar esbossos i realitzar pintures: la imatge captada per la càmera obscura es projectava sobre un paper i l'artista podia calcar-la.

## **Eines per retratar el món**

Lleó Battista Alberti estableix les bases teòriques de la perspectiva i Albert Dürer crea dues màquines de dibuix a partir d'observar un punt fix.

Però serà Johannese Kepler qui dissenya la primera càmera obscura portàtil, a inicis del segle XVII (17).

Aquesta càmera portàtil permetrà copiar la imatge real amb tot detall.

Càmera obscura  
portàtil



## A la recerca de la tercera dimensió

Fins ara s'havia aconseguit tenir imatges amb les formes i els colors reals.

Ara, es volia obtenir imatges amb volum i profunditat.

Al llarg del segle XVIII (18) apareixen diversos invents per aconseguir-ho.

Per exemple, la caixa de perspectives i el diafanorama.



Diafanorama

## El “Mondo Nuovo”

Aquest objecte que veus aquí és el “Mondo Nuovo”.

També s'anomenava “Boîte d'Optique”, “Peep-Show”, “Titirimundi” o “Múndia”.

Era una atracció de fira dels segles XVIII (18) i principis del XIX (19)



Mondo Nuovo

A través de les lents del Mondo Nuovo,  
es podia veure les vistes de ciutats, paisatges,  
palaus, jardins i monuments d'arreu del món.  
I de forma molt real.

En aquella època era molt difícil viatjar,  
la majoria de la gent era analfabeta  
i la informació no arribava a tothom.

Així, el “Mondo Nuovo” es va convertir  
en un mitjà de comunicació important  
amb un llenguatge que entenia tothom:  
el de les imatges.

## **Les vistes òptiques**

Les vistes òptiques són gravats impresos sobre paper.





Els papers mostraven imatges de ciutats,  
carrers, monuments...

i s'introduïen en una caixa òptica  
des d'on l'espectador els podia veure.



Vista òptica d'una ciutat

També mostraven alguns fets reals de l'actualitat,  
esdeveniments sensacionals, meravelles del món antic,  
temes històrics, mitològics, etc.

## **Paratges llunyans que s'enfosqueixen**

Durant tot el segle XVIII (18) les vistes òptiques es fan molt populars, i es poden veure a fires i pobles d'arreu.

El públic pot viatjar així a mons llunyans i veure com els paratges canvien de llum o com el foc surt de l'interior d'un volcà.



Vistes òtiques dia-nit, il·luminades per davant o darrera

## **Barcelona en vistes òptiques**

A Catalunya també es van crear vistes òptiques de ciutats i paisatges del nostre país.

El 1846 l'artista català Onofre Alsamora (1810-1880) va publicar per entregues una sèrie de 12 vistes òptiques de Barcelona.

## **La il·lusió de la perspectiva**

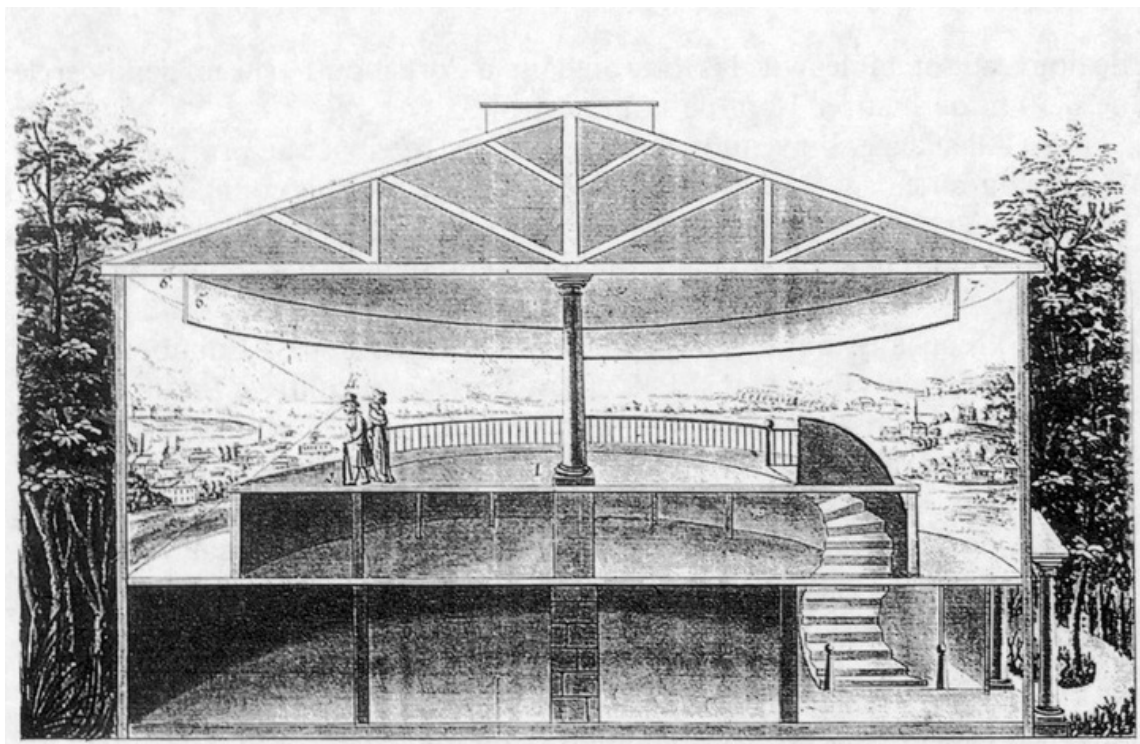
Les vistes s'introduïen dins les caixes òptiques i es podien veure imatges amb profunditat i relleu.

Era un efecte òptic, per crear una il·lusió tridimensional. La imatge sobrepassa el marc del dibuix.

## **Panorama**

Els panorames es converteixen en un espectacle de gran popularitat al segle XIX (19).

L'espectador seu enmig d'una gran tela pintada i de forma rodona i es creu el centre dels esdeveniments.



Gravat d'un panorama

## **Diorama**

L'any 1822 es presenta a París el diorama.

És com un panorama, però amb efectes de llum.

Així, es converteix en un espectacle més impressionant.

Per exemple, es representaven fenòmens meteorològics.

La tela s'enfosqueix, es produeix una tempesta de neu i se senten sons que recorden el món real.

## **Siluetes i fisionotracés**

Abans que aparegués la fotografia

van sorgir altres aparells que feien retrats:

les siluetes i els fisionotraç.



**Fisionotraçes d'home i dona**

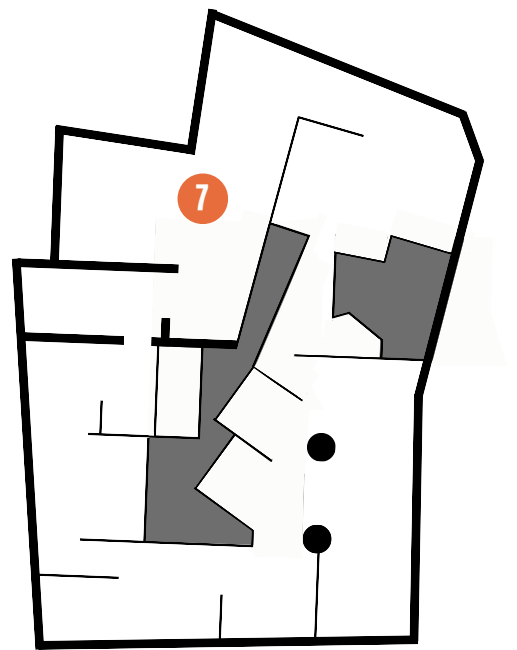
Les siluetes i els fisionotraços són dibuixos del perfil d'una persona sobre un fons d'un únic color.

Van tenir molt d'èxit, però la gent els va deixar d'utilitzar quan va arribar la fotografia.



# Tercera planta

## 7 Fixant la imatge del món. La química substitueix el pintor



“La possibilitat de pintar d’aquesta manera  
em sembla pràcticament demostrada...”

Carta de Joseph-Nicéphore Niepce, 1816

## L’ull amb memòria

L’any 1816, el físic i inventor Nicéphore Niepce  
col·loca a l’interior de la càmera obscura  
una substància química sensible a la llum.

Deixa la imatge moltes hores al sol,  
i així aconsegueix fixar la imatge sobre un suport opac.

## L'ull immòbil

Els primers fotògrafs es troben  
que per fer una fotografia  
cal esperar molt de temps.



Laboratori per a  
fer daguerrotips

## Intent de fixar el que l'ull veu

Nicéphore Niepce va lamentar no poder aconseguir imatges  
amb els seus colors naturals, ni tampoc tridimensionals.

Per aconseguir-ho, a partir de 1850  
es comencen a utilitzar  
els sistemes de visió estereoscòpia:  
ajuntar dues imatges  
en una de sola per aconseguir  
un efecte de tres dimensions.



Visor de fotografies  
estenopèiques

## La fotografia d'estudi



Comencen a aparèixer els primers fotògrafs  
i botigues de fotografia, gràcies a la daguerreomania.

Aquesta tècnica permet fer retrats  
a un cost molt més assequible que la pintura.

Molts pintors es passen  
al nou ofici de fotògraf.

Daguerrotip





## **Fotografia d'exteriors**

Els fotògrafs volen fer fotografies a l'exterior,  
però els equips pesen molt, gairebé 50 quilos!  
A més no es pot capturar amb nitidesa un cos en  
moviment.



Gravat fotògraf a l' exterior

## **Cap a la fotografia instantània**

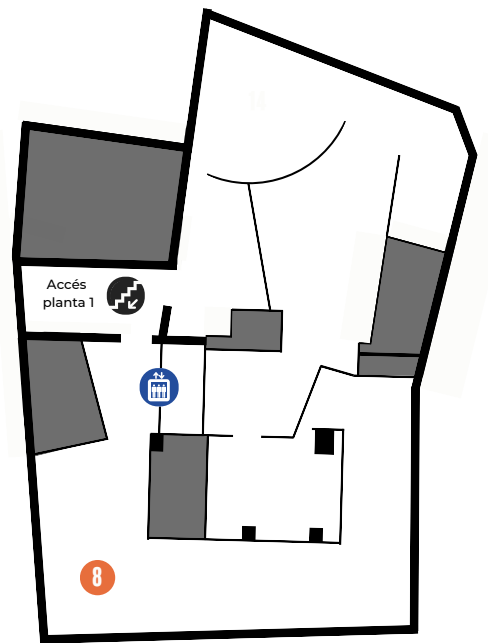
La fotografia és capaç de reproduir amb precisió  
els moments que retrata, capturar les aparences  
i oferir a l'ull humà noves percepcions.



Imatge instantània

# Segona planta

## 8 La imatge pren moviment



### **Aliats imprescindibles**

Per conèixer el món cal experimentar, amb la Il·lustració es desenvolupa l'òptica i la fisiologia, i es comencen a estudiar els problemes de la percepció i el fenomen de la persistència retinal.

Abans es creia que les imatges que veiem es mantenen uns segons dins l'ull després que hagi desaparegut. Avui sabem que aquest fenomen passa al cervell i es diu "Efecte fi".

## **El primer joc visual**

El primer joc visual és el taumàtrop: dues imatges mòbils produeixen la il·lusió que són una sola imatge.



## **Caminar, córrer, saltar...**

El fenaquistoscopi aconseguix gairebé un miracle: el moviment de les figures. El seu efecte és el punt de partida de futures investigacions sobre el moviment de les imatges.



## **La roda màgica**

El zòotrop es converteix en una joguina molt popular: és fàcil d'utilitzar i el poden veure moltes persones a la vegada.



## **El praxinoscopi**

Els diferents miralls del praxinoscopi causa un efecte estroboscòpic: les figures sembla que tinguin volum i són molt més lluminoses.



## **Émile Reynaud**

Émile Reynaud (1844-1918) es considera el creador del cinema d'animació.

L'any 1877 Reynaud va inventar el praxinoscopi, un aparell que donava vida a uns dibuixos, amb imatges més nítides i clares que les del zoòtrop.

A partir de l'èxit del praxinoscopi, Reynaud comercialitza nous models: el praxinoscopi-teatre, el praxinoscopi-jogueta, el praxinoscopi de projecció i la toupie-fantoches.

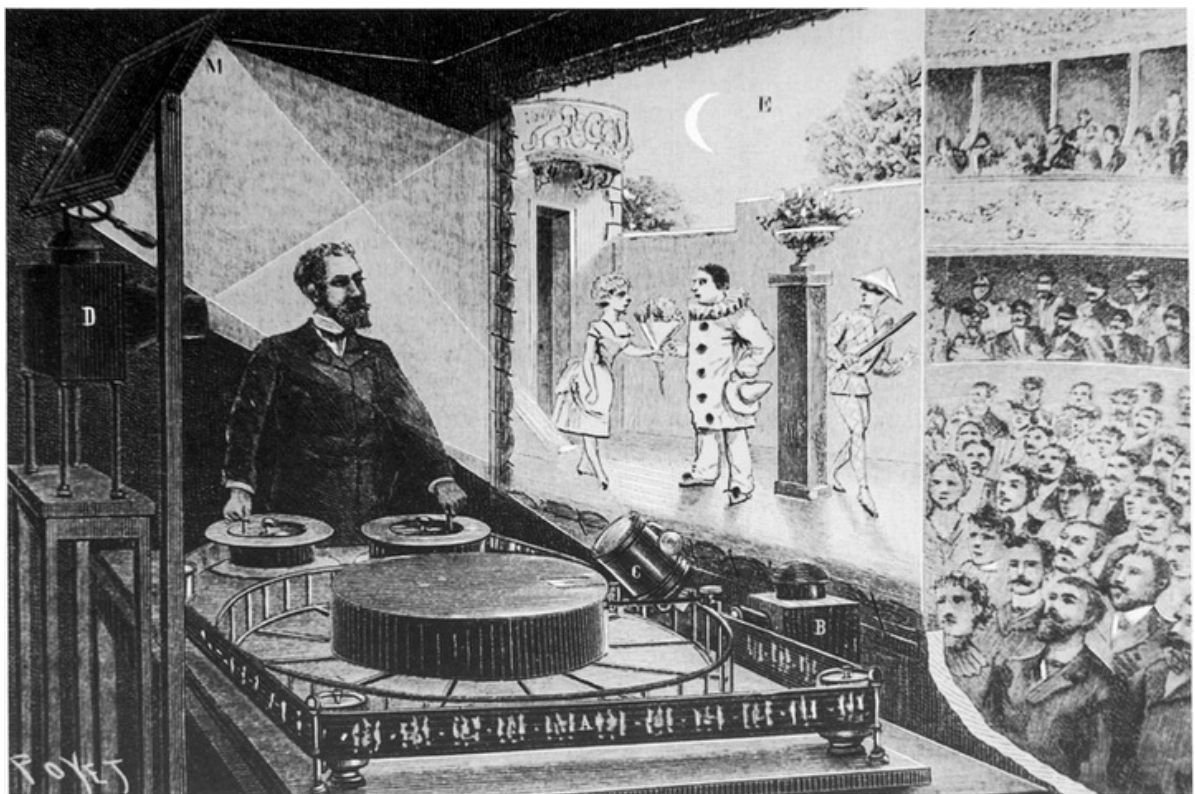


De toupie-fantoches només es coneix l'existència d'una, que conservem aquí al Museu del Cinema.



Però el gran invent de Reynaud va ser el Teatre Òptic (1892): el primer gran aparell per a projectar dibuixos animats a un públic nombrós.

**Toupie-fantoches**



**Gravat del funcionament del Teatre Òptic**

## Praxinoscopi de projecció

Émile Reynaud crea  
el praxinoscopi de projecció  
l'any 1882.

És un dels primers aparells  
per a ús domèstic  
capaç de projectar  
una breu seqüència de dibuixos animats.



Era un aparell de luxe, car, i del qual se'n conserven  
molt pocs exemplars.

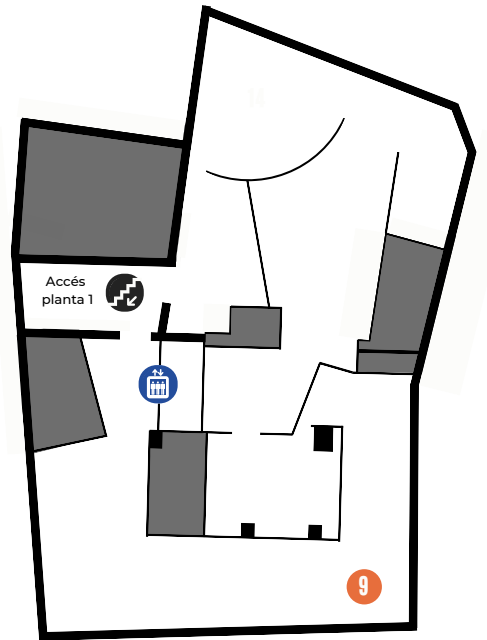
El praxinoscopi de projecció combina lents, miralls i  
llanterna màgica per projectar les imatges en moviment  
del praxinoscopi sobre una petita pantalla.

És el mateix sistema que Reynaud va utilitzar  
en les projeccions públiques del seu Teatre Òptic (1892).  
Utilitzava la mateixa tecnologia en una gran pantalla  
i amb pel·lícules amb centenars de dibuixos.



# Segona planta

## 9 Els límits d'una aliança



### La voluntat pragmàtica

Durant el segle XIX (19), els físics i els industrials construeixen nous aparells combinant invents anteriors i creant nous accessoris.

Però la combinació de les troballes anteriors no aporta cap gran novetat.

## Els visionaris

Les idees sempre arriben abans que els invents.

Per això la ficció s'anticipa a la ciència.

A les pantalles només es projecten dibuixos animats que sempre fan els mateixos moviments.

Però molts visionaris imaginem mons diferents, artificials, a través de les imatges.

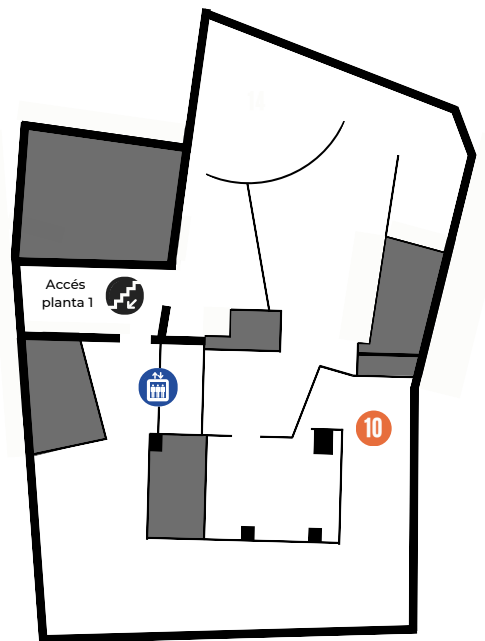
Un exemple de combinació de diferents invents és l'aletoscopi, un visor de vistes òptiques a on es posaven fotografies i es podia veure l'efecte dia nit.



Aletoscopi

# Segona planta

## 10 La cursa



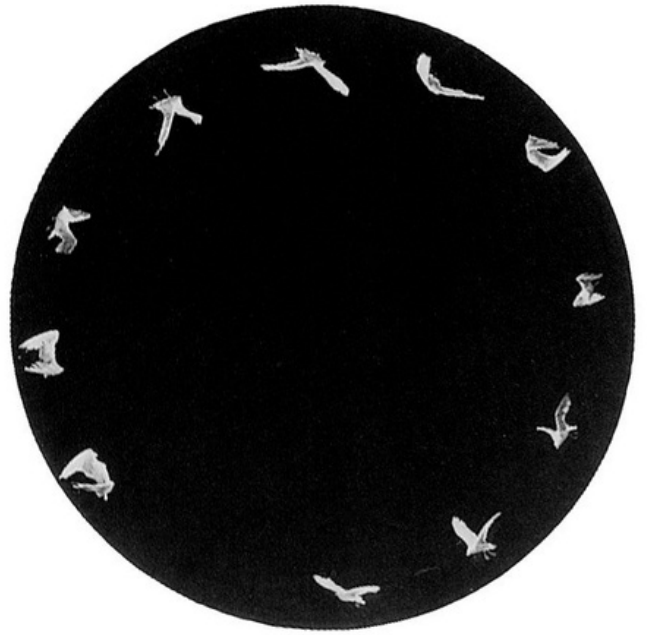
### El galop d'un cavall, com és?

“El cavall, passant sobre la pista, trencava uns fils i provocava l'obertura instantània dels aparells fotogràfics, cadascun dels quals prenia la imatge de l'animal en les seves actituds successives.”

Étienne Marey parla de l'experiència de Mybridge, *Le Mouvement*, 1894

## I com vola un colom?

“Somniava en una mena  
de fusell fotogràfic  
que pogués atrapar l’ocell  
en una actitud o, més ben dit,  
en una sèrie d’actituds  
imprimint les fases successives  
del moviment de les ales.”



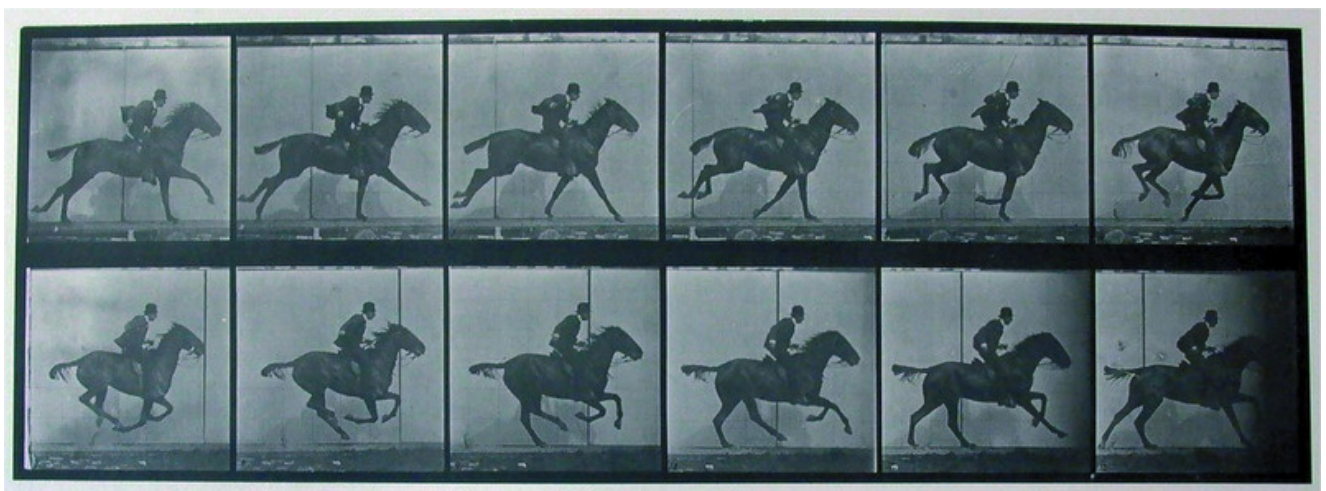
Imatge fusell fotogràfic

Étienne-Jules Maurey. Carta publicada a *La Nature*, 1878

## Les etapes destacades de la cursa

**1874**

Eadweard Muybridge realitza a Palo Alto (California)  
la primera sèrie fotogràfica d’un animal en moviment,  
amb una bateria de dotze càmeres instal·lades l’una al  
costat de l’altra.



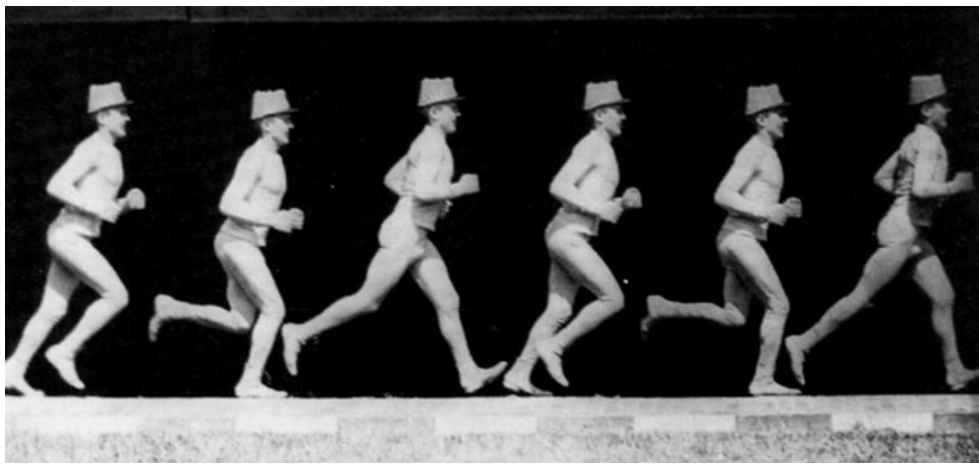
Cronofotografia de Muybrige



**1882**

Étienne-Jules Marey inventa el fusell fotogràfic, amb el qual obté, sobre una placa de vidre circular, una sèrie d'imatges del vol d'un ocell.

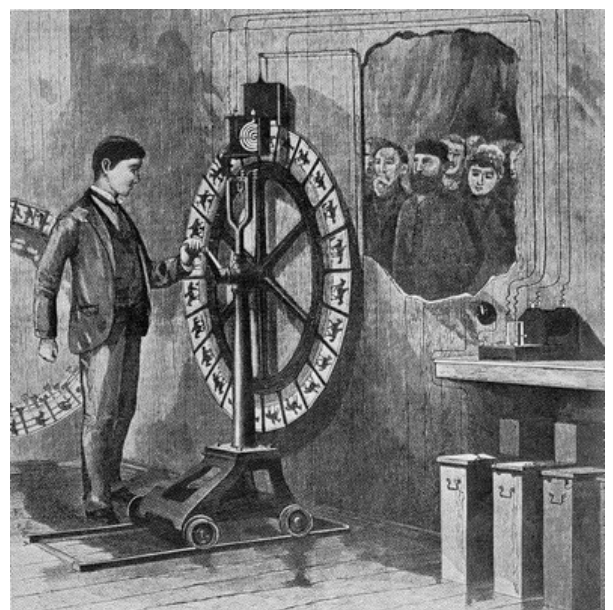
Marey adapta una càmera fotogràfica per a realitzar sobre una placa de vidre fixa una seqüència fotogràfica d'un cos en moviment: la cronofotografia.



**Cronofotografia de Marey**

**1887**

Ottomar Anschütz presenta l'Electro-Tachyscop, un visor que reconstruïa el moviment de les imatges cronofotogràfiques.

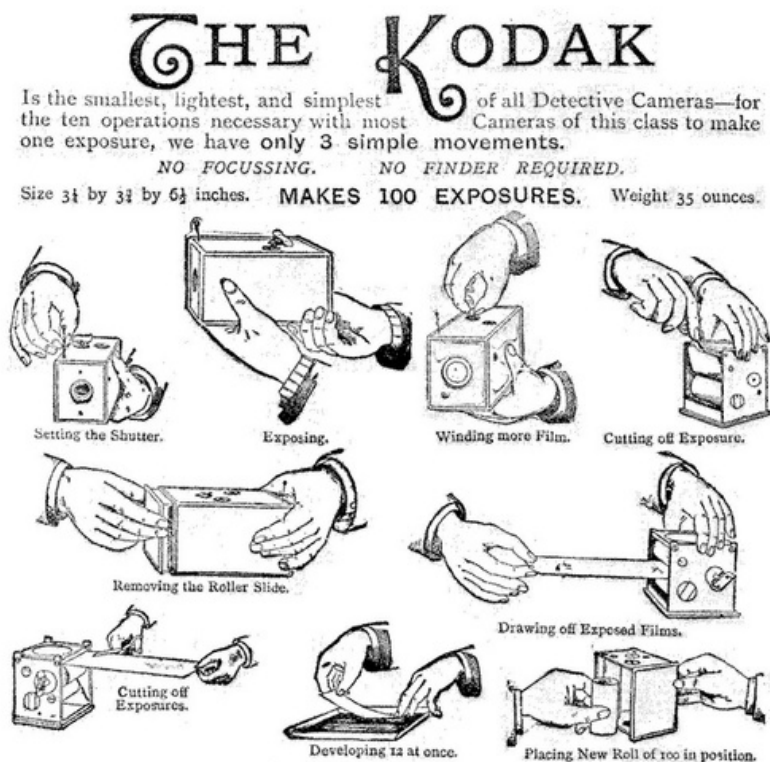


**Gravat de l'Electo-Tachyscop**

**1888**

Louis Aimé August Le Prince construeix un aparell amb setze objectius per a la presa de vistes i la projecció d'imatges fotogràfiques en moviment.

George Eastman posa a la venda la camera Kodak, la primera camera fotogràfica automàtica amb rotllo de pel·lícula fotosensible de cel·luloide.



### Instruccions per utilitzar la càmera Kodak

Amb una nova camera, Marey realitza per primera vegada una cronofotografia sobre pel·lícula mòbil, primer sobre paper i més tard sobre cel·luloide.



## 1889

William Friese-Greene i Wordsworth Denisthorpe construeixen càmeres que enregistren diversos fotogrames per segon.

Els dos aparells tenen una velocitat d'enregistrament massa baixa per a una bona projecció.

Aquest any es celebra la Exposició Universal de París, on es presenten, entre altres, els descobriments de Muybridge, Marey, Anschütz, Reynaud...

## 1891

Thomas Alva Edison patentava el kinetoscope, un visor individual de pel·lícules sense fi, sobre un film de cel·luloide de 35 mil·límetres perforat.

## 1892

Edison construeix el primer estudi cinematogràfic per a l'enregistrament de films pel kinetoscopi.

**Kinetoscopi patentat  
per Edison**



## 1892

George Demeny patenta el Fonoscope, aparell que converteix el moviment d'una cronofotografia amb una seqüència de trenta imatges.

Emile Reynaud inicia les representacions públiques del Teatre Òptic, projeccions anteriors als de dibuixos animats, al Musée Grevin de Paris.

Cartell publicitari de les projeccions de Reynaud



## 1894

Demeny millora el sistema d'arrossegament de la cinta del cronofotògraf de pel·lícula mòbil i el patenta.

Un any més tard s'associa amb Leon Gaumont i el venen amb el nom de Biograph i Bioscope.

Edison comercialitza el Kinetoscope.

Herman Casler i William Kennedy Laurie Dickson patenten el Mutoscope, un visor individual d'imatges fotogràfiques en moviment.

**1895**

El 13 de febrer en Louis i August Lumière patenten un aparell per filmar i projectar imatges cronofotogràfiques que anomenen Cinematògraf.



**Cinematògraf Lumière**

El 22 de març es fa la primera projecció pública del Cinematògraf Lumière amb el film "La sortida dels treballadors de la fàbrica".

El 28 de desembre es fa la primera projecció de cinema pública de pagament en local estable.

Aquesta projecció va ser al Saló Indien del Grand Cafè al Boulevard des Capucines de París, organitzada pels germans Lumière, amb el seu aparell Le Cinématographe .



De febrer a novembre es realitzen diverses projeccions d'imatges cronofotogràfiques que no varen tenir l'èxit del cinematògraf Lumière.

## **La fàbrica Edison**

Thomas Alva Edison visita l'Exposició Universal de París i veu la necessitat de crear imatges en moviment.

L'any 1891, els tècnics de la seva fàbrica creen el kinetògraf.

Es tracta d'una càmera que utilitza cel·luloide i que permet veure les imatges a través d'unes caixes individuals, els kinetoscopis.

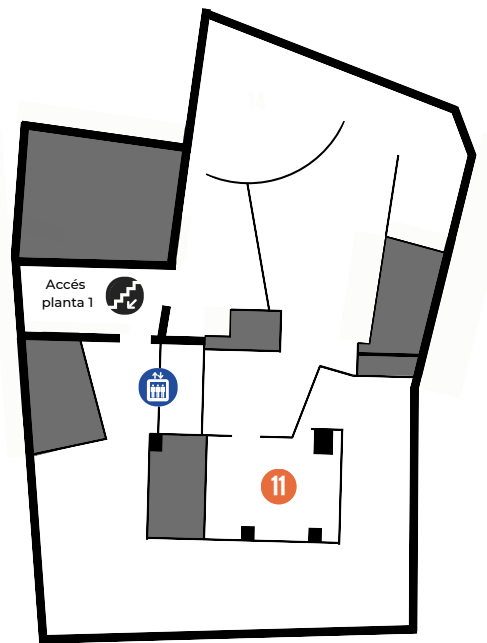
Cada cop més, a la gent li agrada veure imatges en moviment, però encara és un tema minoritari i per descobrir.

**Gravat d'un senyor mirant imatges amb el Kinetoscopi**



# Segona planta

## 11 Un moment per a la història



### L'invent dels Lumière

A finals del segle XIX (19) els germans Lumière creen el cinematògraf.

Aquest aparell té un mecanisme que permet projectar una imatge més estable i nítida.

La càmera Lumière fa 3 funcions: filma sobre cel·luloide, projecta les imatges i permet fer més d'una còpia de la pel·lícula.



## La primera projecció

El dia 28 de desembre de 1895 els germans Lumière presenten la primera projecció pública de pagament amb el seu invent, el cinematògraf.



Fotograma de la pel·lícula  
*"Els treballadors sortint de la fàbrica"*

El públic surt molt sorprès.

Les projeccions són un gran èxit des de la primera sessió.

El cinematògraf projecta espais familiars i territoris llunyans.

Però també permet crear històries de ficció.

## **Un invent compartit per molts**

Apareixen altres inventors que creen aparells semblants al cinematògraf dels germans Lumière.

Per exemple:



Louis A.A. Le Prince



W. Friese-Greene



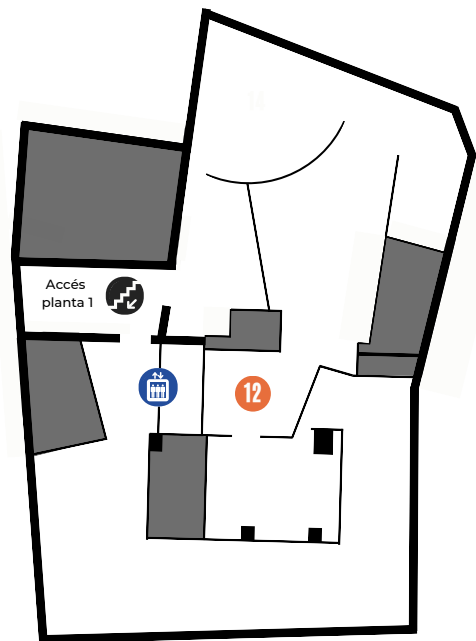
G. Demeny

I altres com:

- W. Donisthorpe i W. C. Crofts
- J.A. Le Roy
- Otway i Grey Latham
- Th. Armat i Ch.-F. Jenkis
- Birt Acres
- G. W.de Bedts
- H. Holy, W.Paul
- Max i Emil Skladanowski

# Segona planta

## 12 La màgia arriba al cinema

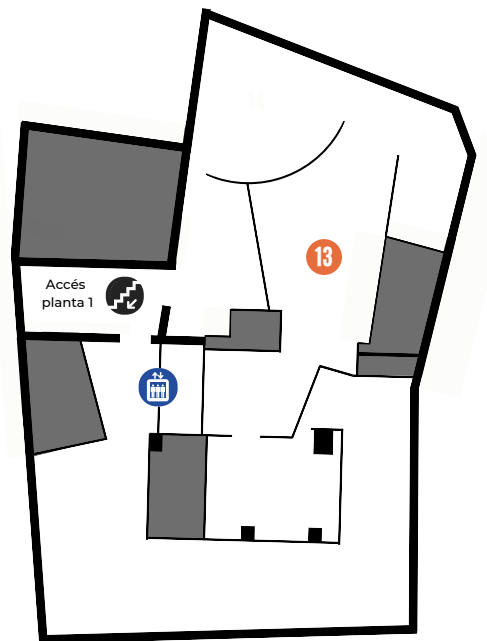


El mag Georges Méliès descobreix que pot utilitzar aquests nous invents, com el cinematògraf, pels seus espectacles, per crear il·lusions al públic.

El cinema se situarà entre la vida i els fantasmes, la realitat i la il·lusió, el coneixement, l'art, el comerç i la indústria.

# Segona planta

## 13 Les eines del cinema



### **El cinema, molt més que una gran curiositat**

Gràcies al cinematògraf les pel·lícules són més llargues i expliquen històries més complexes.

Les projeccions deixen de ser el suplement d'altres espectacles.

El 1902, a Los Àngeles, un teatre es dedica a projectar només pel·lícules. Podríem dir que és el primer cinema.

I el 1911, a París, s'obre una sala per a 3.400 persones.

El cinema ha deixat de ser una curiositat i comença a ser una manera per apropar el món real i imaginari als espectadors.

Però calen més eines, desenvolupar la tècnica i crear una indústria perquè arribi a tothom.

## **So i cinema**

Les primeres pel·lícules no tenien so, però les sales de cinema no estaven en silenci.

Primer hi havia explicadors, músics o efectes sonors, com ja es feia en els espectacles de llanterna màgica.

El 1877 Thomas Edison va inventar el fonògraf (Tinfoil), un aparell per enregistrar i reproduir el so.

A partir dels anys 1910-1911, el so es reproduïa a la mateixa sala de cinema amb un gramòfon, a la vegada que es projectava la pel·lícula.

Gramòfon





Però aquest sistema tenia greus problemes de sincronització entre el so i la imatge. No sempre anaven a la vegada.

Per això a partir del 1927, es va començar a incloure el so sobre la mateixa pel·lícula.

## **Crear un nou art de narrar**

Al principi, per fer una pel·lícula es posava una càmera davant d'un fet, d'allò que es volia mostrar o explicar.

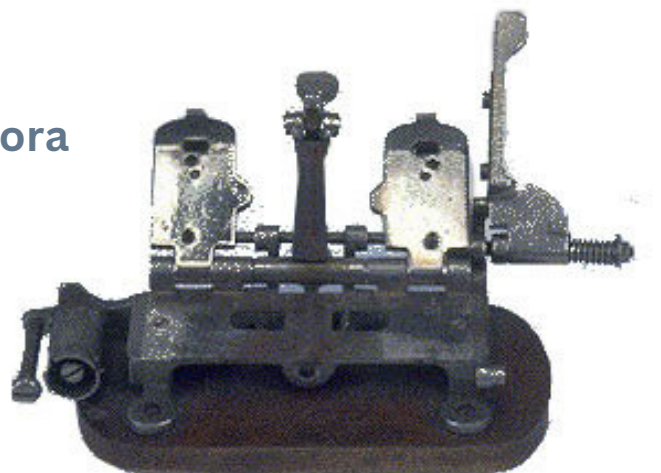
Poc després, els directors de cinema van veure que podien moure la càmera, i gravar des d'un altre punt de vista.

Podien fer un primer pla, per mostrar més força i ser més emotius;

encadenar diferents plans marca el pas del temps... Una acció pot explicar-se en diversos plans i el muntatge de les imatges permet mostrar dues accions.

El cinema comença, doncs, a tenir un llenguatge propi per explicar històries. I encara creix més amb l'arribada del so i altres tècniques.

**Empalmadora**

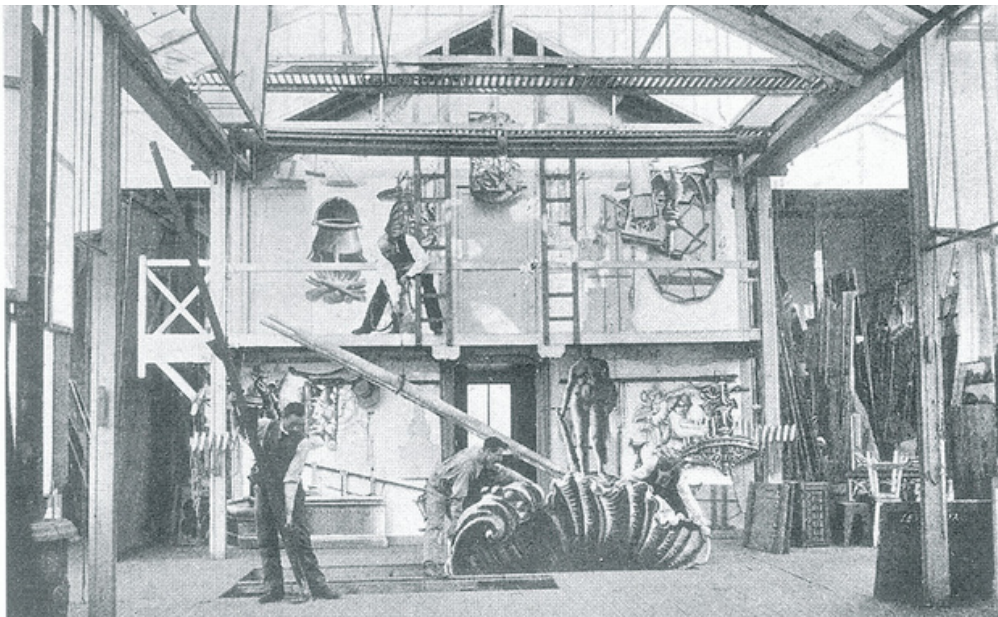


## **Acció!**

La creació d'una pel·lícula es divideix en 3 fases: preparació, rodatge i acabat.

Totes tres són importants, però la més significant i màgica és el rodatge.

En un rodatge hi participen moltes persones. Cal transformar un espai en una narració i cal tenir moltes coses en compte: il·luminació, vestuari, ambientació, enquadrament, moviments de càmera, interpretació...



Estudi de gravació de pel·lícules de George Méliès

## **Art i comerç**

El cinema, com passa amb els llibres, té molts de gèneres: existeixen pel·lícules de terror, de fantasia, d'amor, documentals...

Però totes les pel·lícules tenen dos objectius: donar espectacle i guanyar diners.

Els directors de cinema busquen l'espectacle, crear una obra d'art, expressar-se amb la pel·lícula. I els productors són els que busquen fer negoci i treure el màxim de beneficis.

De vegades aquests dos objectius es barregen o entren en conflicte.

També hi ha directors que tenen molts seguidors i grans intents comercials que són una ruïna.

Moltes vegades l'èxit d'una pel·lícula se sap quan arriba als cinemes i als espectadors.



Fotograma de la pel·lícula  
"La fada de les Cols" d'Alice Guy

## **Anem al cinema**

Als inicis, les pel·lícules són mudes, però les sales no estan en silenci.

Hi havia el comentarista, la música d'un piano i fins i tot una orquestra!

El 1927 s'estrena la primera pel·lícula amb so:  
The Jazz singer.

L'arribada del cinema sonor té molt d'èxit  
i en poc temps moltes sales l'incorporen.

Després del so arribaran les pel·lícules en color,  
més tard les grans pantalles panoràmiques,  
on la imatge ocupa quasi tot el camp de visió de  
l'espectador.

Tots aquests mitjans tècnics ajuden a crear  
pel·lícules més complexes i amb més emoció.

## **Una incògnita**

El cinema és l'antecedent de noves tècniques  
com el món virtual. Desapareixerà tal com és ara?.

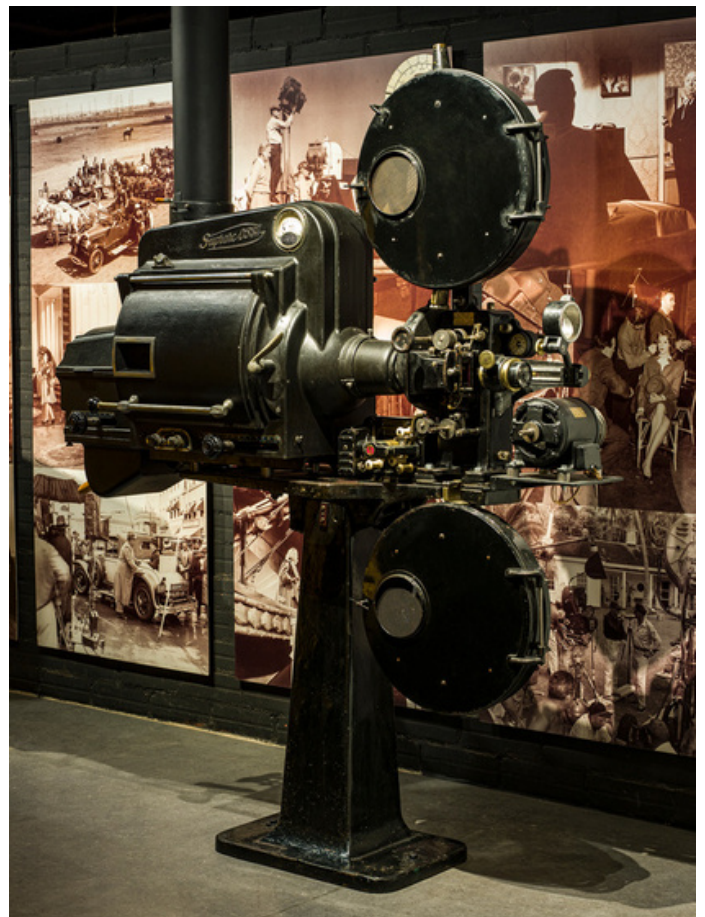
En un futur, com utilitzarem la imatge?

Tot queda en una difícil incògnita.

En tot cas, el cinema és l'art  
que més ha marcat  
el segle XX (20).

Amb ell, i després la televisió,  
la imatge en moviment  
ha pres molta importància.  
I sembla que seguirà sent així.

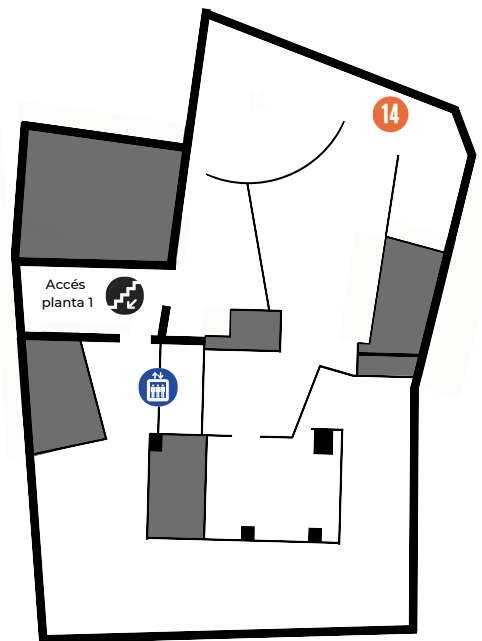
**Primer projector dels  
Cinemes Albèniz de Girona**





# Segona planta

## 14 Estrelles del silenci



A partir de 1910, les productores de cinema descobreixen que cal convertir un actor o actriu en "estrella" per a aconseguir l'èxit d'una pel·lícula.

Cada estudi tenia el seu star system, els seus actors. I cada actor o actriu mantenia una imatge molt ben definida, sovint exagerada i artificial: dones fatals com Pola Negri, misterioses com Teda Bara, esbojarrades i divertides com Louise Brooks, independents com Greta Garbo o Gloria Swanson, innocents com Lillian Gish, seductora com Clara Bow o infantils com Mary Pickford.



Alguns actors també tenien gran popularitat.

La majoria eren còmics com Charles Chaplin i Buster Keaton,

però d'altres també representaven amants exòtics com Rudolph Valentino, galans com John Gilbert, herois com Douglas Fairbanks o especialistes en westerns com William S. Hart.



**Mary Pickford i Charles Chaplin  
en els seus papers de rodamons**

En els anys 1920 les estrelles del cinema mut van assolir fama mundial.

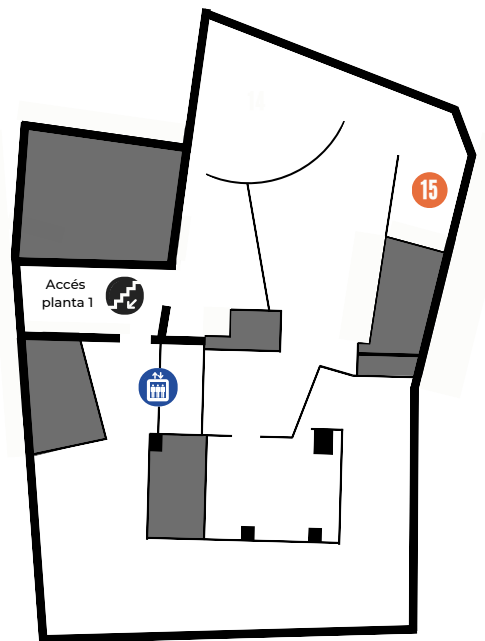
Amb l'arribada del cinema sonor, el 1927, els actors havien de tenir altres habilitats.

Moltes d'aquestes estrelles no s'hi van poder adaptar.

Per aquest motiu, la seva carrera artística va acabar i el públic els va oblidar.

# Segona planta

## 15 El món en directe



### Un competidor

El cinema s'ha anat renovant sempre.

Però malgrat les millores, a finals dels anys 40  
li surt un competidor: el televisor.

La indústria cinematogràfica ha de transformar-se per no perdre públic: es creen els grans formats, les sales inclouen més so, es fan pel·lícules espectaculars amb més acció i efectes especials.

Així, el cinema segueix mostrant  
que sap adaptar-se i créixer.

Ara, per exemple, podem escollir una gran  
quantitat de pel·lícules  
o gaudir d'una pantalla immensa com les de l'Imax.



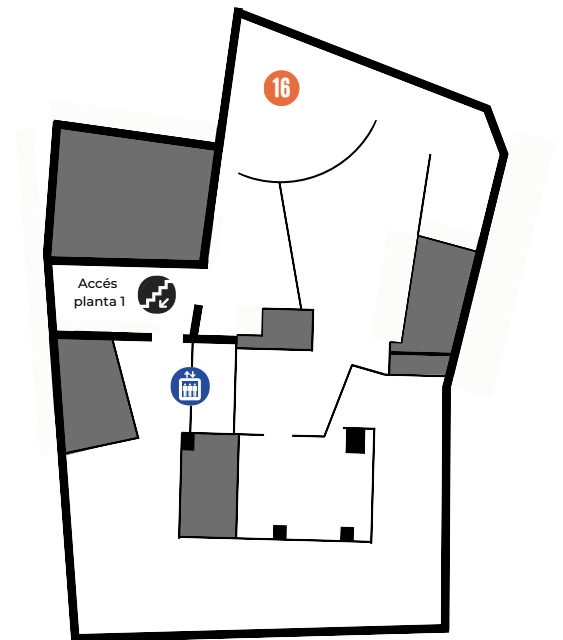
Fotografia d'una família  
mirant la televisió

Moble amb televisió Baird  
anys 1932-1933



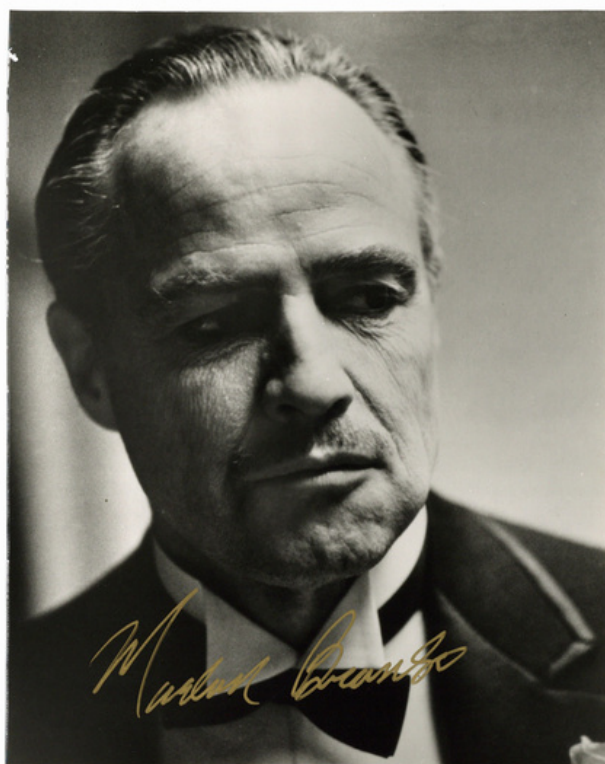
# Segona planta

## 16 La fàbrica dels somnis

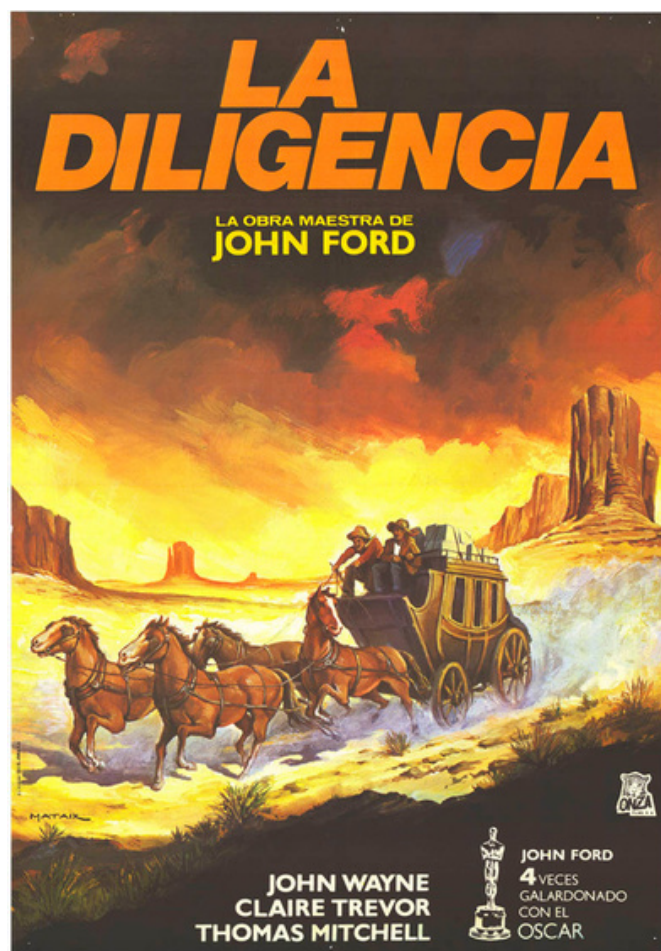


La sorprenent capacitat del cinema de traslladar l'espectador a un món de ficció on tot és possible, ha fet que se'l considerés una gran "fàbrica de somnis".





Fotografies d'actors i actius signades  
Lauren Bacall i Marlon Brando

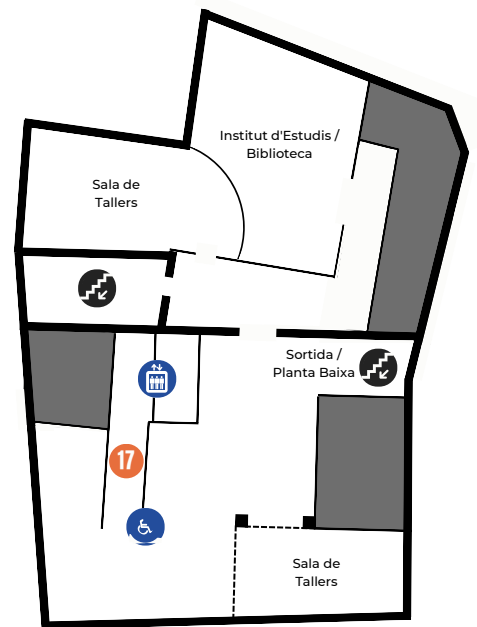


Cartells de Cinema  
*Com casar-se amb un milionari* (1953) i *La diligència* (1939)



# Primera planta

## 17 El cinema amateur



### Filmar al marge de la indústria

Amb les noves càmeres més petites tothom pot filmar la família o crear pel·lícules amateurs. No cal estar dins de la indústria del cinema per fer una pel·lícula.

A principis del segle XX (20) les principals empreses que fabriquen càmeres i projectors popularitzen els projectors petits.

Aquests aparells utilitzen cintes de 8, 9'5 i 16 mil·límetres.

Per contra, les pel·lícules professionals es fan amb cintes de 35 mil·límetres i càmeres grans.

## **Pathé Baby**

Charles Pathé era un actiu i brillant empresari del cinema. L'any 1922 comença a comercialitzar el Pathé Baby, un petit projector molt fàcil d'utilitzar ideat per Víctor Continsonza.

Tenia una mecànica resistent, semblant al cinematògraf dels germans Lumière, i una cinta de 9,5 mil·límetres.

Entre 1922 i 1960 apareixen nous models de projector, accessoris i complements de la marca Pathé.

Moltes famílies de França i Europa en compren una, i apareixen diferents pel·lícules per veure a casa.

En destaquen els films protagonitzats per Max Linder, Charlot i Fèlix el Gat.

El 1923 es posa a la venda al primera càmera Pathé Baby que permet als usuaris filmar i projectar les seves creacions.

**Càmera de cinema amateur  
Pathé Baby, any 1922**



## **Els orígens del cinema amateur**

Als inicis del cinema, només els professionals o la gent amb molts diners que poden disposar de càmeres i projectors.

Perquè tothom pogués accedir a una càmera calia simplificar els aparells, fer-los més lleugers, més manejables, més econòmics.

A més, les cintes professionals eren perilloses perquè eren inflamables, es podien cremar.

Entre 1900 i 1922, diversos fabricants creen nous models per al públic amateur, sense gaire èxit.

Però van ser la base perquè Kodak i Pathé creessin les seves càmeres.

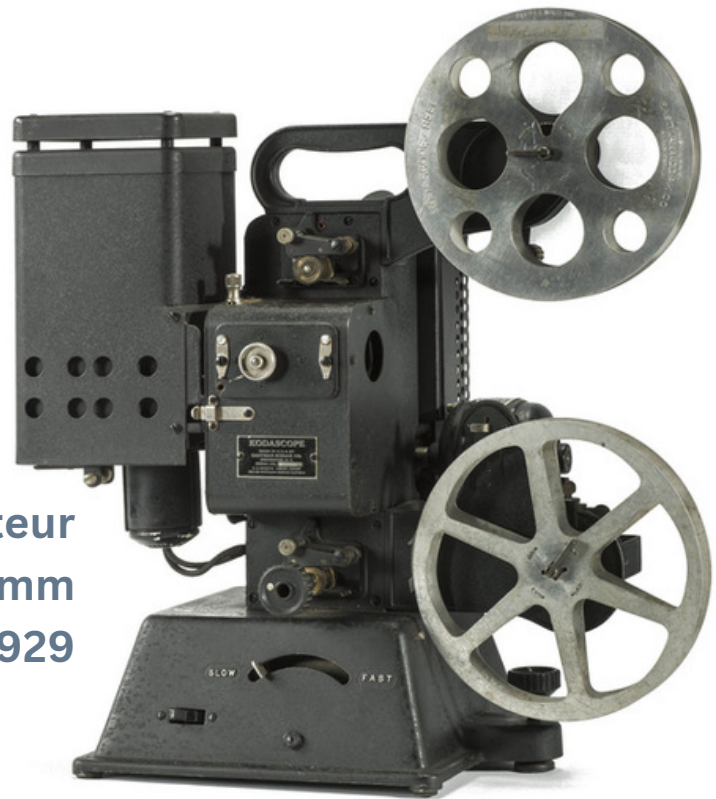
**Cartell publicitari  
càmeres amateurs de Paté Baby**



## Kodak

L'any 1923 l'empresa de fotografia Kodak comença a fabricar un projector i una càmera amb una cinta de només 16 mil·límetres d'amplada i no inflamable.

Projector de cinema amateur  
Kodak Kodoscope de 16mm  
any 1929



Gràcies a aquesta càmera, el cinema amateur va poder créixer, sobretot als Estats Units.

A Europa, s'utilitzava més el Pathé Baby.

El 1932, Kodak crea una càmera amb el format de 8 mil·límetres

i el cinema es fa encara més accessible per a tothom.

## **Les altres marques**

Vist l'èxit dels productes de Kodak i Pathé  
per al cinema amateur,

Les principals indústries cinematogràfiques  
també creen les seves càmeres  
i aparells de cinema,

per exemple:

Paillard-Bolex (Suïssa),

Agfa (Alemanya),

Bell&Howell (Estats Units),

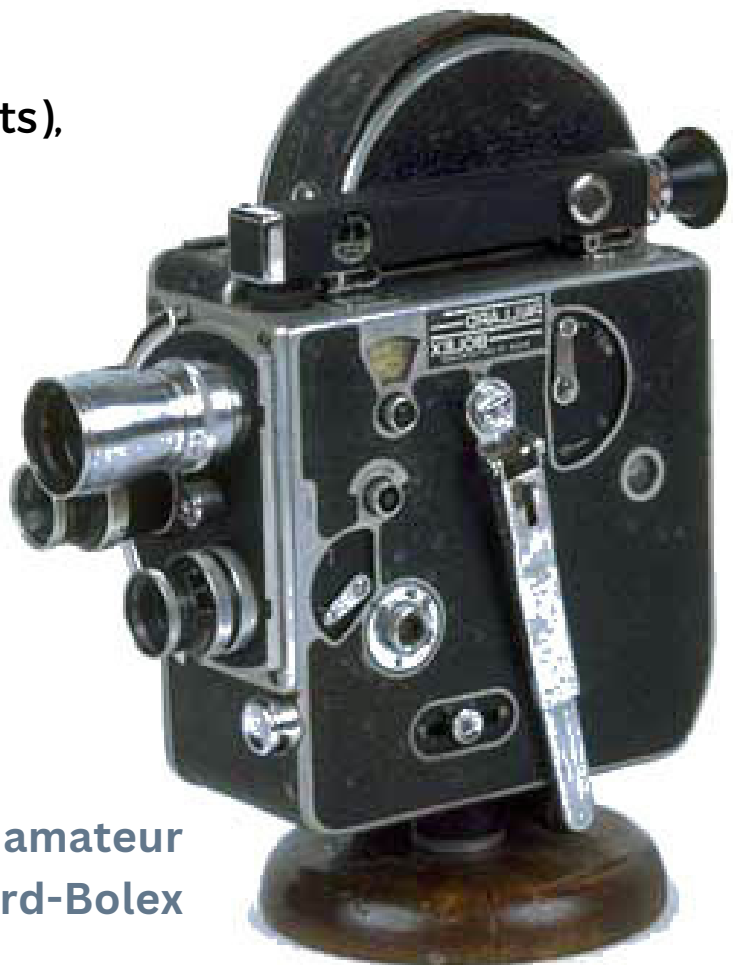
Eumig (Àustria),

Keystone (Estats Units),

Bauer (Alemanya),

Víctor (Estats Units)

Cinegel (França).

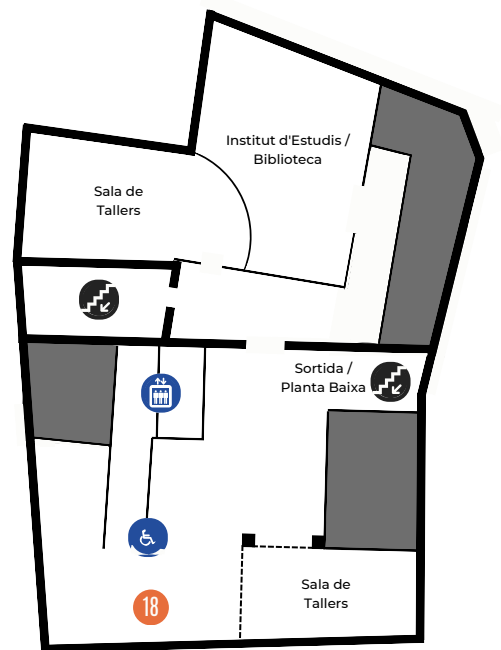


**Càmera de cinema amateur  
Paillard-Bolex**



# Primera planta

## 18 El cinema infantil. Cine NIC



Als infants també els hi agrada el cinema, així que apareixen projectors de juguina perquè els nens juguin a casa.

El primer projector per a infants es crea a Barcelona l'any 1931 gràcies als germans Josep M. i Tomàs Nicolau Griñó.

## La simplicitat del Cine NIC

El Cine NIC per infants era un projector d'imatges. Per utilitzar-lo només calia fer girar una maneta i les imatges anaven passant.

Era un mecanisme molt simple inspirat en aparells anteriors, com la llanterna màgica, el zoòtrop o el cinema.



Primer model de projector  
de Cinema NIC  
any 1931

## Les claus de l'èxit

El Cine NIC va tenir molt d'èxit.

Es calcula que entre 1931 i 1974,  
es produïren prop de 10 milions d'aparells.

Tenia tant d'èxit perquè era fàcil de construir i d'utilitzar.  
També perquè funcionava bastant bé  
i perquè hi havia més de 20 models diferents.

Alguns eren més cars i d'altres més econòmics,  
així que gairebé tothom en podia comprar un.

El Cine NIC també era una joguina d'aprenentatge.  
Molts nens dibuixaven i projectaven les seves pròpies pel·lícules.



Fragment de pel·lícula per a Cine NIC amb la història de "Grabancito de la Mancha"

## L'empresa NIC

L'empresa NIC va créixer molt, era una gran empresa.  
A part del projector, feina altres joguines  
la majoria relacionades amb la imatge i el so.

Però no es va saber adaptar als canvis  
i va haver de tancar l'any 1972.

## **Llanternes cinematogràfiques**

Quan va aparèixer el cinema, les llanternes màgiques per a ús domèstic o de joguina van incorporar una pel·lícula de 35 mil·límetres, amb una maneta per fer-la funcionar de forma fàcil.

Zoòtrops, càmeres obscures, mutoscopis... també tenen la seva versió en format joguina.

## **Projectors de cinema infantil**

El Cine NIC es considera l'inici dels aparells de cinema infantil que es fabricaren des dels anys 1930 fins als anys 1970 en empreses de Catalunya i el País Valencià.

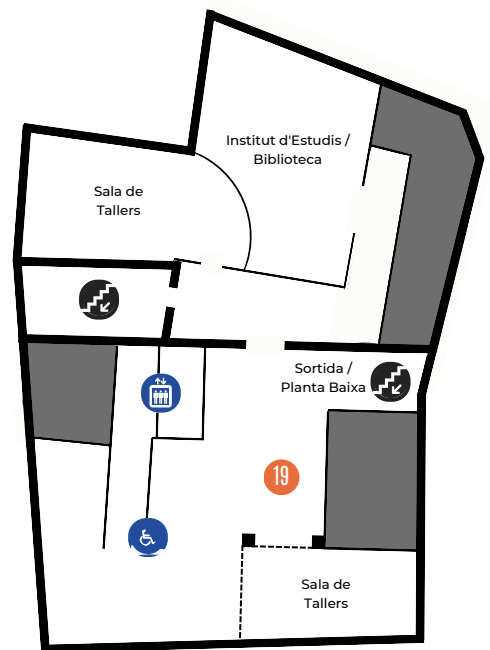
Empreses d'altres països com França, Portugal, Anglaterra, Itàlia i els Estats Units van comprar la patent del Cine NIC per a fabricar els seus propis projectors de joguina.



**Model petit de projector infantil CINE NIC**

# Primera planta

**19** En un poble de l'Empordà



Hi havia una vegada un poble a l'Empordà, on hi anava un projeccionista ambulant de cinema.

A cada projecció, un nen quedava embadalit per un misteri: les imatges en moviment sobre la pantalla. Un dia, el projeccionista li va regalar un tros de pel·lícula.

Per projectar-la, el nen va construir un aparell molt senzill. Per a aquell nen, en Tomàs Mallol, l'aparell es va convertir en l'inici d'una gran passió pel cinema.

Ja de gran, Mayol va realitzar 32 pel·lícules de cinema amateur i va aplegar una gran col·lecció de peces del pre-cinema i del cinema.

L'Ajuntament de Girona va adquirir aquesta col·lecció i va crear el museu que ara visites.



**Esperem que hagiis gaudir de la visita!**

Museu del Cinema - Col·lecció Tomàs Mallol

C/Sèquia, 1

17001 Girona

Telèfon d'Informació i atenció a grups: 972 412 777

Correu electrònic: [educacio@museudelcinema.cat](mailto:educacio@museudelcinema.cat)



**Museu del Cinema**  
Col·lecció Tomàs Mallol



**Ajuntament**  **de Girona**