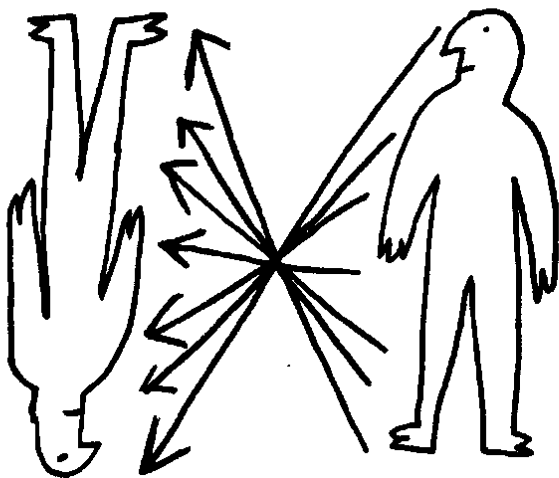


LE PRINCIPLE  
DE LA  
CAMERA OBSCURA





PETIT FANZINE VITE-FAIT  
POUR VOUS PARLER  
DU PRINCIPE DE LA

# CAMERA OBSCURA

QUI EST UN PRINCIPE OPTIQUE  
TRÈS MAGIQUE ET TROP  
MÉCONNU...

PARTIE UN:

# L'EXPERIENCE DE LA CAMERA OBSCURA

C'EST LA PARTIE LA PLUS  
IMPORTANTE. IL FAUT AVOIR  
VU UNE CAMERA OBSCURA EN  
VRAI POUR SAISIR EN QUOI  
C'EST MAGIQUE.

LES AUTRES PARTIES DU  
FANZINE C'EST JUSTE "POUR  
ALLER PLUS LOIN"



## OPTION 1: LES CAMERA OBSCURA NATURELLES !

SI TU SAIS QUE ÇA EXISTE ET  
QUE TU ES ATTENTIF·VE, TU  
PEUX EN CROISER PAR HASARD.

LE PRINCIPE DE LA CAMERA OBSCURA  
EST TELLEMENT SIMPLE QU'IL  
PEUT SE PRODUIRE PAR ACCIDENT.



C'EST VRAIMENT MAGIQUE  
QUAND ON CROISE UNE CAMERA  
OBSCURA NATURELLE. MAIS  
C'EST ASSEZ RARE.

MOI PAR EXEMPLE JE SUIS  
TRÈS ENTRAÎNÉ À LES  
RECONNAÎTRE ET JE SUIS  
TOUJOURS TRÈS ATTENTIF À  
ÇA. ET POURTANT J'EN  
RENCONTRE PAS PLUS  
D'UNE PAR AN EN MOYENNE.

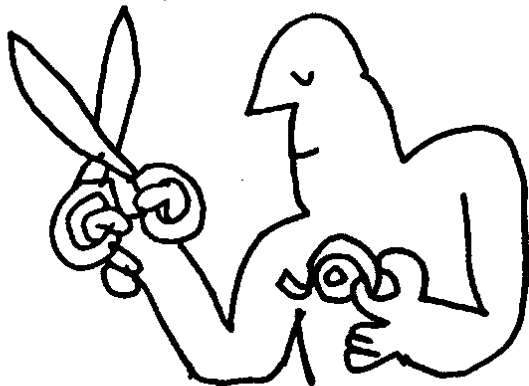
IMAGE IMPROMPTUE  
SUR LE MUR

SOUS  
LE CHOC  
D'UNE TELLE  
BEAUTÉ



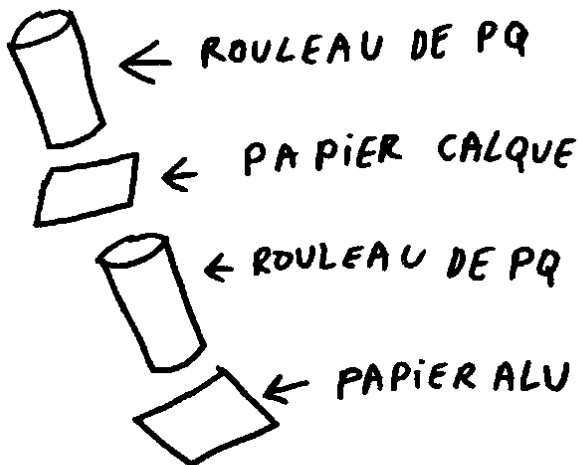
## OPTION 2: SE FABRIQUER SA PROPRE CAMERA OBSCURA

JE VAIS TE DONNER DEUX  
MÉTHODES QUE J'ESTIME  
ÊTRE LES PLUS SIMPLES À  
RÉALISER, MAIS UNE FOIS QUE  
TU AS COMPRIS LE PRINCIPE  
HÉSITE PAS À FAIRE À TA  
FAÇON: LA PLUS BELLE  
CAMERA OBSCURA C'EST LA  
TIENNE !

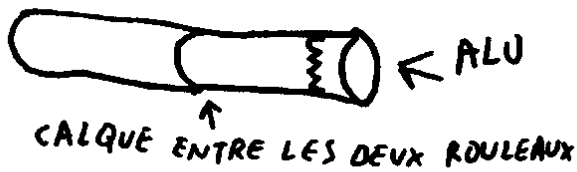


## PREMIÈRE MÉTHODE

### 1. PRÉPARE TON MATÉRIEL



### 2. SCOTCHE TOUT ENSEMBLE

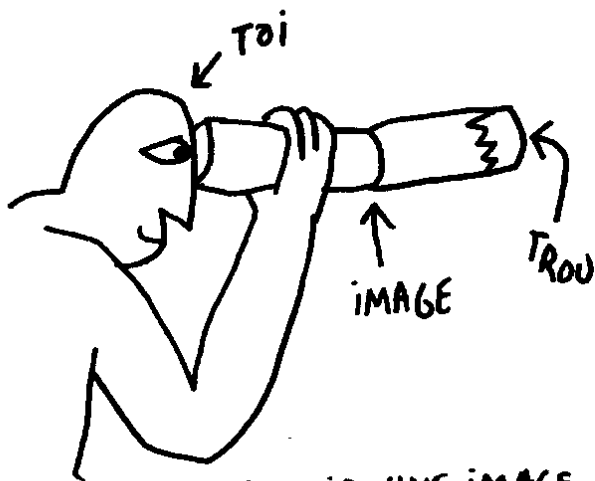


### 3. PERCE UN PETIT TROU DANS L'ALU (UN TOUT PETIT TROU)



4. VA DEHORS (EN PLEIN JOUR).

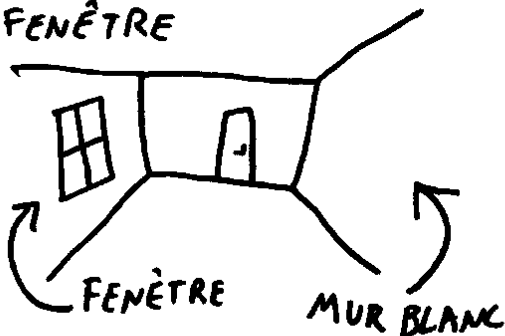
5. ET VOILÀ !



TU DEVRAIS VOIR UNE IMAGE  
INVERSÉE DE CE QU'IL Y A  
DEVANT TOI, PROJETÉE SUR  
LA FEUILLE DE CALQUE.

## DEUXIÈME MÉTHODE

1. CHOISIS UNE PIÈCE  
AVEC AU MOINS UNE FENÊTRE  
ET UN MUR À PEU PRÈS  
BLANC EN FACE DE LA  
FENÊTRE



2. UTILISE CE QUE TU AS  
SOUS LA MAIN POUR  
CALFEUTRER LA PIÈCE, AUCUNE  
LUMIÈRE NE DOIT POUVOIR  
RENTREER !
3. ATTENDS QU'IL FASSE  
TRÈS BEAU DEHORS : ☀️

4. FAIS UN PETIT TROU  
DANS CE QUE TU AS UTILISÉ  
POUR CALFEUTRER LA FENÊTRE.
5. ET VOILÀ !



OPTION 3 : VISITER LA CAMERA  
OBSCURA QUE QUELQU'UN D'AUTRE  
A FABRIQUÉ.

PEUT-ÊTRE QUE MAINTENANT  
TU TE DIS QUE VU COMMENT  
C'EST MAGIQUE ET FACILE À  
FABRIQUER, DES GENS ONT  
CERTAINEMENT DU EN FABRIQUER  
UN PEU PARTOUT.

MAIS EN VRAI C'EST CHELOU  
MAIS NON. DES CAMERA  
OBSCURA QUE L'ON PEUT VISITER,  
IL Y EN A PAS À CHAQUE COIN  
DE RUE.

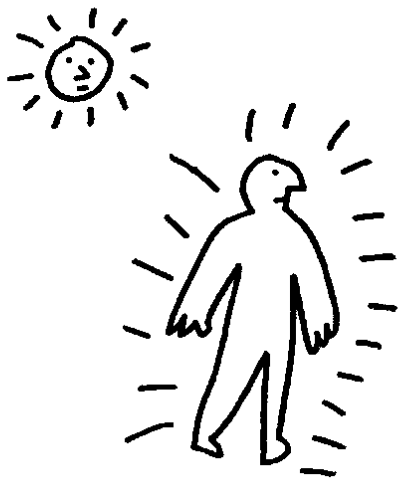
ÇA ARRIVE QUAND MÊME QU'ON  
EN CROISE DANS DES MUSÉES, DES  
FESTIVALS, LIEUX TOURISTIQUES,  
UNIVERSITÉS, ETC. DONC JE  
DOIS QUAND MÊME LE DIRE EN  
OPTION 3.



PARTIE DEUX:

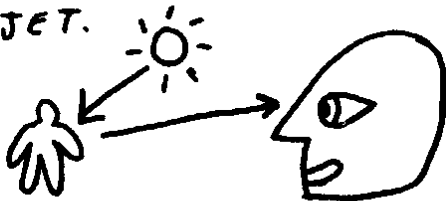
OK MAIS  
COMMENT  
ÇA MARCHE  
??

MAINTENANT QUE TU AS  
FAIT L'EXPERIENCE PEUT-ÊTRE  
TU TE DIS JUSTE : "WAOUH !"  
OU PEUT-ÊTRE TU TE DIS : "WAOUH  
MAIS COMMENT ÇA FONCTIONNE ?"  
SI TU ES DANS LA DEUXIÈME  
SITUATION, CETTE PARTIE  
EST POUR TOI.

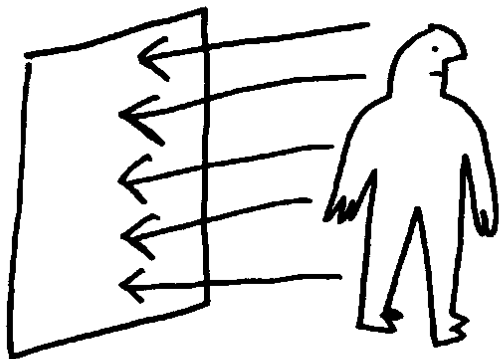


QUAND UN OBJET EST ÉCLAIRÉ  
IL RENVOIE DES RAYONS DANS  
TOUS LES SENS.

SI CES RAYONS ARRIVENT  
À NOTRE ŒIL, ON VOIT  
L'OBJET.



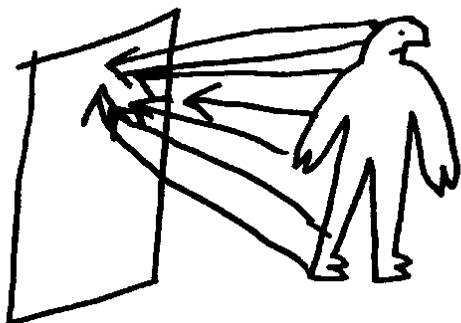
QUAND ON MET UN OBJET  
DEVANT UN ÉCRAN, L'OBJET  
RENVOIE DES RAYONS LUMINEUX  
VERS L'ÉCRAN.



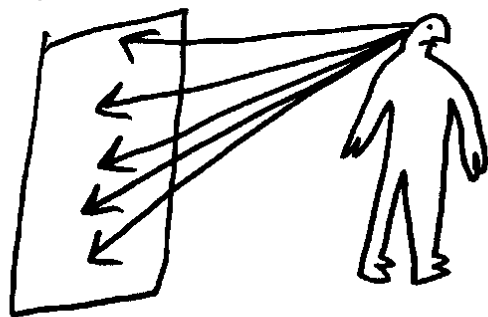
ET POURTANT ON NE VOIT  
PAS APPARAÎTRE SUR L'ÉCRAN  
UNE IMAGE DE L'OBJET...  
POUR VOIR UNE IMAGE, IL  
FAUDRAIT QUE CHAQUE POINT  
DE L'ÉCRAN NE REÇOIVE QUE  
LE RAYON D'UN SEUL POINT  
DE L'OBJET.



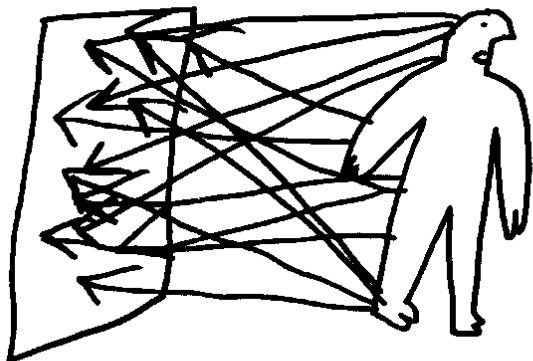
OR, POUR L'INSTANT, CHAQUE  
ENDROIT DE L'ÉCRAN REÇOIT  
DES RAYONS DE TOUT L'OBJET



DE LA MÊME MANIÈRE,  
CHAQUE ÉLÉMENT DE L'OBJET  
EST PROJETÉ SUR TOUT  
L'ÉCRAN

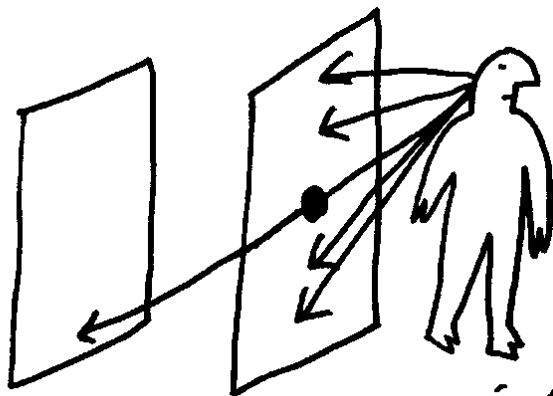


RÉSULTAT, C'EST LE BORDEL,  
TOUT EST PROJETÉ PARTOUT,



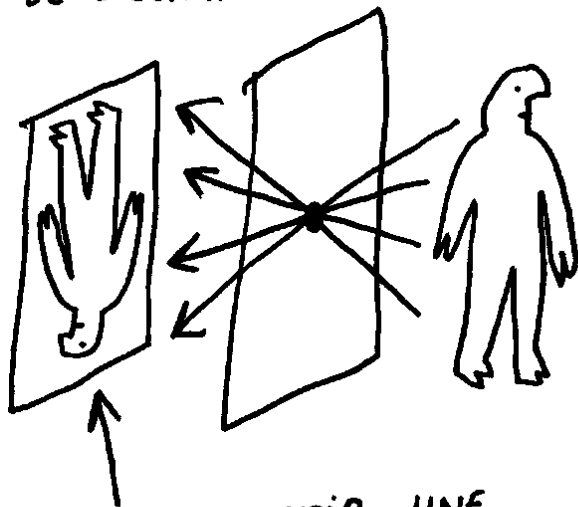
C'EST CE QU'ON  
APPELLE UNE IMAGE  
ULTRA MÉGA FLOUE

LE FAIT DE METTRE UNE  
PAROI PERCÉE D'UN TROU ENTRE  
L'OBJET ET L'ÉCRAN PERMET  
DE NE LAISSER PASSER QUE  
CERTAINS RAYONS



PAR EXEMPLE SUR CE SCHÉMA  
ON VOIT QUE TOUS LES RAYONS  
RENVoyÉS PAR LE HAUT DE L'OBJET  
SONT BLOQUÉS PAR LA PAROI  
À PART CELUI QUI PASSE PAR LE  
TROU ET ARRIVE EN BAS  
DE L'ÉCRAN.

DE LA MÊME MANIÈRE  
CHAQUE AUTRE POINT DE  
L'OBJET VA ÊTRE PROJETÉ  
EN UN SEUL AUTRE POINT  
DE L'ÉCRAN.



ET ON VA VOIR UNE  
VRAIE IMAGE ! BIEN  
NETTE MAIS INVERSÉE  
(HAUT/BAS ET DROITE/GAUCHE)



PARTIE TROIS :

# DEFINITION

DANS CETTE PARTIE JE  
VOUS DONNE MA DÉFINITION  
DE CE QUE C'EST AU FINAL  
LA CAMERA OBSCURA  
ET PUIS DEUX-TROIS  
EXEMPLES D'APPLICATION



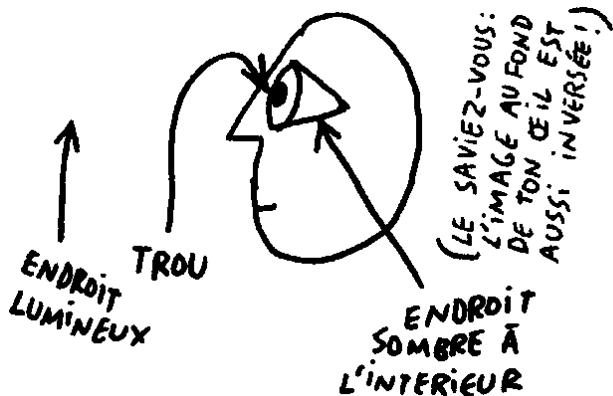
UNE CAMERA  
OBSCURA C'EST  
UN ENDROIT SOMBRE  
SÉPARÉ D'UN ENDROIT  
LUMINEUX PAR UN  
PETIT TROU.

↑  
DÉFINITION

THÉORÈME  
↓

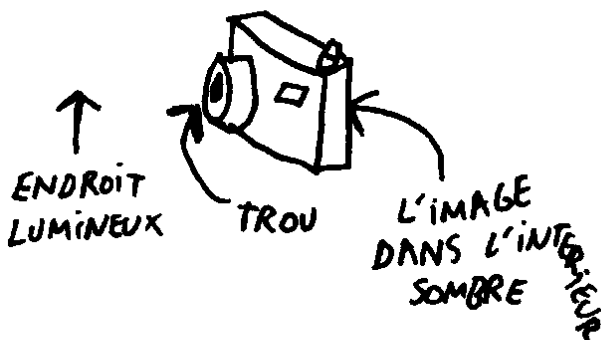
DANS L'ENDROIT SOMBRE  
ON PEUT VOIR SE PROJETER  
L'IMAGE DES OBJETS QUI SE  
TROUVENT DANS L'ENDROIT  
LUMINEUX.

UN ŒIL EST UNE CAMERA  
OBSCURA :



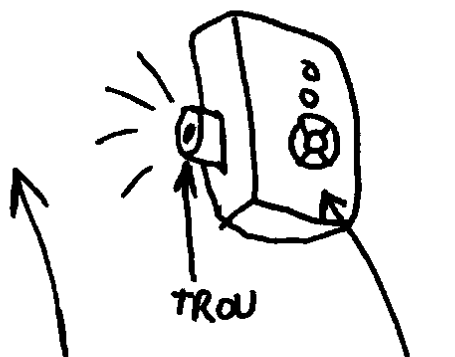
---

UN APPAREIL PHOTO EST  
UNE CAMERA OBSCURA :





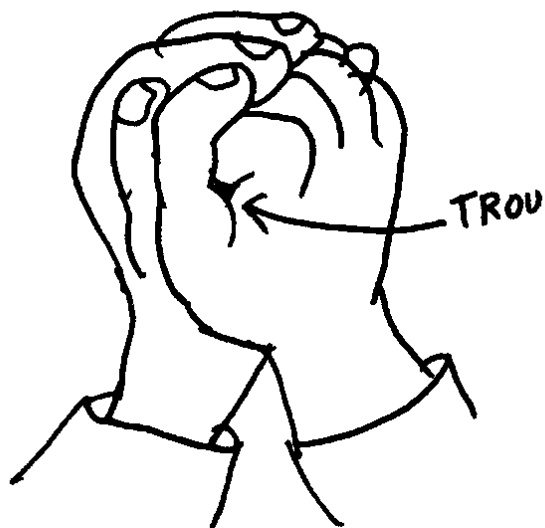
UN VIDÉO PROJECTEUR EST AUSSI  
UNE CAMÉRA OSCURA :  
(MAIS INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR SONT  
INTERVERTIS PAR RAPPORT À D'HAB.)



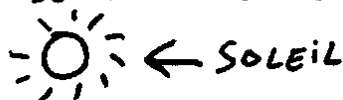
ici c'est  
l'EXTÉRIEUR  
DU DISPOSITIF  
QUI EST SOMBRE  
POUR BIEN VOIR L'IMAGE  
PROJETÉE

ET À  
L'INTÉRIEUR  
DU VIDÉO PROJ C'EST  
L'ENDROIT LUMINEUX

FERME TES MAINS BIEN  
HERMETIQUEMENT AVEC JUSTE  
UN PETIT TROU, C'EST UNE  
CAMERA OBSCURA. DOMMAGE  
QU'ON PUISSE PAS DEVENIR  
MINUSCULE POUR ALLER VOIR  
DEDANS ....

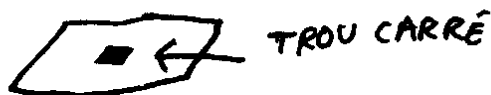
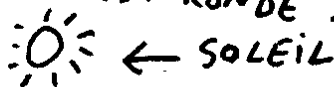


SI JE METS UNE FEUILLE  
AVEC UN PETIT TROU ROND  
DEVANT LE SOLEIL, JE VOIS  
UNE PETITE TACHE RONDE  
LUMINEUSE DERRIÈRE LA FEUILLE



○ ← TACHE LUMINEUSE  
RONDE

SI MAINTENANT JE METS UNE  
FEUILLE AVEC UN TROU CARRÉ  
JE M'ATTENDRAIS À VOIR UNE  
TACHE CARRÉE. MAIS NON !  
LA TACHE EST RONDE !



○ ← TACHE LUMINEUSE  
RONDE !!!

C'EST PARCE QUE LA TACHE  
N'EST PAS UNE VULGAIRE  
TACHE. CE N'EST PAS L'OMBRE  
DE LA FEUILLE PERCÉE. CETTE  
TACHE C'EST L'IMAGE DU  
SOLEIL ! CE QUE L'ON  
VIENT DE FAIRE C'EST  
UNE CAMERA OBSCURA





→ leon|enclos.net

→ camera-obscura-cienokill.fr

FANZINE DESSINÉ ET ECRIT  
EN ~3H DANS L'INTERCITÉ  
N°4661 EN JUIN 2024  
PAR LÉON.

TRAVAIL PLACÉ SOUS  
LICENCE CC 0 1.0



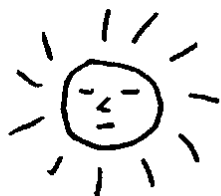
CALCUL DU PRIX DE VENTE

COÛT DE FABRICATION	= 2,50
SOLIDARITÉ TARIF RÉDUIT	= 1,50
RÉMUNÉRATION AUTEUR	= 1,00
TOTAL	= 5,00



## SOMMAIRE:

- PARTIE UN: L'EXPÉRIENCE DE LA CAMERA OBSCURA
- PARTIE DEUX: OK MAIS COMMENT ÇA MARCHE?
- PARTIE TROIS: DÉFINITION



PRIX NORMAL: 5 €  
TARIF RÉDUIT: 1 €