

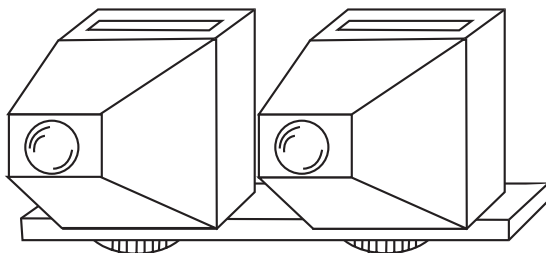
# == LE STÉRÉO CLUB FRANÇAIS ==

Association fondée en 1903 pour l'enseignement  
et la diffusion de la photographie stéréoscopique

EXPLIQUE

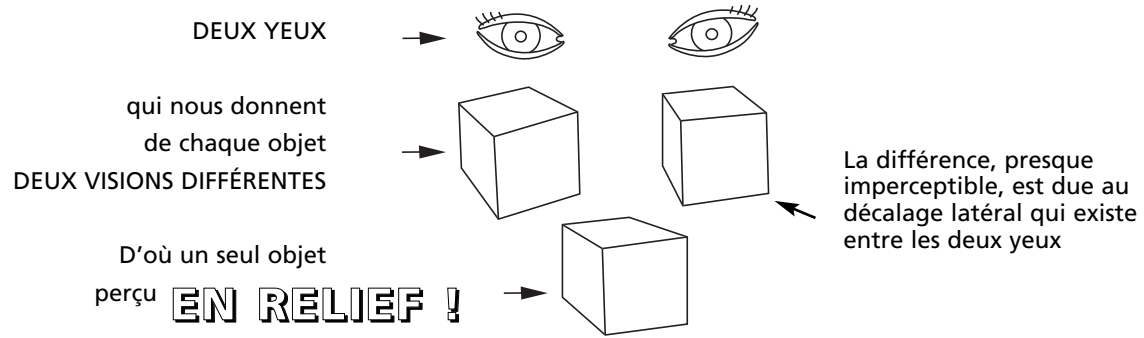
## LA PHOTO EN RELIEF

Douze pages de conseils précis pour vous  
permettre de réussir dès maintenant  
sans difficulté de véritables photos stéréo.

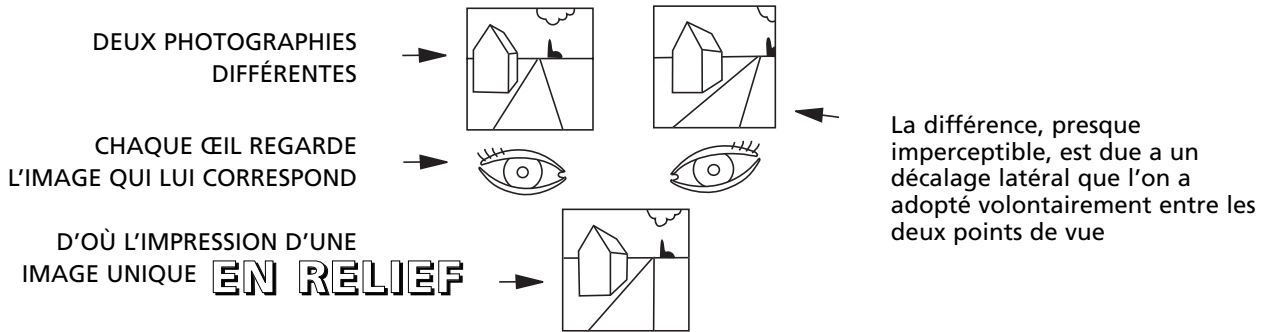


Texte et dessins établis et réalisés par  
Maurice FAVRE et Pierre TAVLITZKI

## DANS LA VIE, POUR VOIR EN RELIEF, IL NOUS FAUT



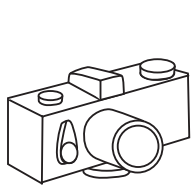
## EN PHOTOGRAPHIE, IL NOUS FAUT



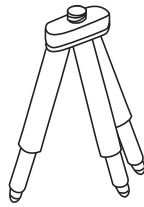
# POUR COMMENCER, C'EST FACILE

# 2

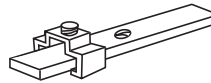
## IL VOUS FAUT SIMPLEMENT



VOTRE APPAREIL  
PHOTO HABITUEL



UN PIED  
PHOTO

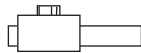


UNE BARRETTE  
fixée sur le pied  
et munie d'un  
chariot mobile  
supportant l'appareil



- Votre pellicule  
DIAPO  
HABITUELLE
- Votre format  
HABITUEL
- Vos objectifs  
HABITUELS
- Votre traitement  
PHOTO  
HABITUEL

## VOICI COMMENT FAIRE :



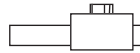
1

première photo,  
à gauche, puis avancement  
du film et réarmement



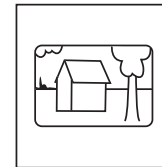
2

faire coulisser  
l'appareil

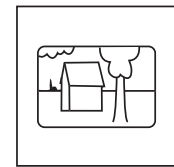


3

deuxième  
photo à droite



vue de gauche



vue de droite

DEUX PHOTOS  
DIFFÉRENTES

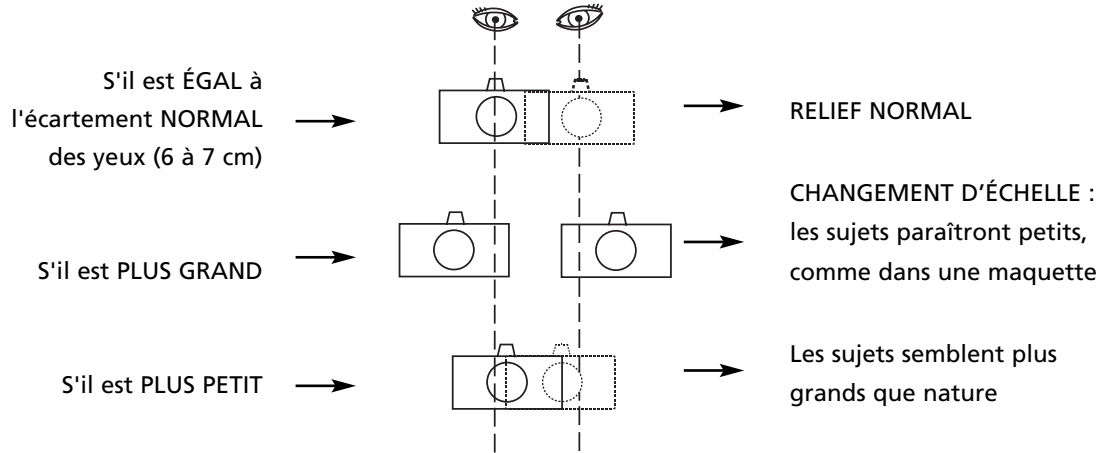
ET VOILÀ !

## C'EST LA MÉTHODE DU DÉCALAGE...

Si on n'a pas de barrette, on opérera de façon similaire à main levée, en prenant alors bien soin de rester à la même hauteur et de viser le même point de repère pour les deux prises de vues.

CETTE MÉTHODE DONNE DE BONS RÉSULTATS SI LE SUJET (y compris lumière, eau, nuages, feuillages) NE BOUGE PAS.

## LE DÉCALAGE DE L'APPAREIL



## QUEL DÉCALAGE FAUT-IL ADOPTER ?

A chaque fois que possible, choisissez votre point de vue pour avoir des sujets entre 1,50 m et 5 m et adoptez un décalage de 6,5 cm environ. Vous vous rapprocherez ainsi au maximum de la vision naturelle.

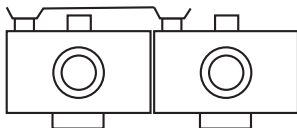
Une bonne règle pour les autres sujets :

SUJETS PLUS RAPPROCHÉS QUE 1,5 m (MACROPHOTO)  
 SUJETS PLUS ELOIGNÉS QUE 5 m (PANORAMA)

LE DÉCALAGE SERA ÉGAL  
 À LA DISTANCE AUX  
 PREMIERS PLANS, DIVISÉE  
 PAR 30

## SI LE SUJET BOUGE, IL FAUT FAIRE LES 2 VUES EN MÊME TEMPS

ON UTILISE DEUX  
APPAREILS USUELS, QUE  
L'ON DÉCLENCHE EN  
MÊME TEMPS



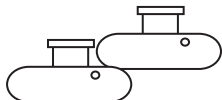
ON PEUT LES METTRE

L'UN À CÔTÉ  
DE L'AUTRE

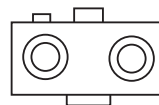


OU

LÉGÈREMENT  
DÉCALÉS



SI L'ON A LA CHANCE DE DISPOSER D'UN  
APPAREIL STÉRÉOSCOPIQUE ANCIEN EN  
ÉTAT DE MARCHÉ, TEL QUE  
VÉRASCOPE 40, REALIST, SUPER DUPLEX,  
IL FAUT L'UTILISER :



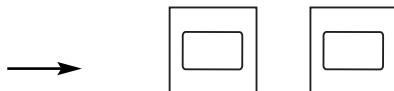
Appareil à deux chambres, deux objectifs, un  
obturateur double, un déclencheur  
unique. CELA SE TROUVE EN OCCASION.

Quand on utilise cette disposition, il faut  
éviter les sujets trop rapprochés.  
Cette méthode, moins recommandée, s'impose  
lorsque l'on couple deux boîtiers reflex.

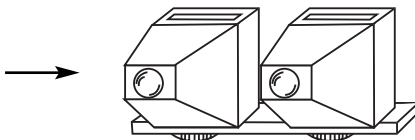
**ATTENTION** : IL EST INDISPENSABLE QUE LES DEUX OBJECTIFS AIENT LA MÊME  
DISTANCE FOCALE.

## COMMENT OBSERVER LE RELIEF ?

Nos deux diapos différentes  
(vue de gauche et vue de droite)

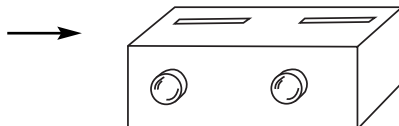


sont introduites dans deux  
petites visionneuses usuelles



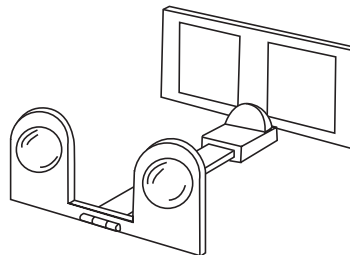
La largeur hors tout de chaque  
visionneuse doit être inférieure  
à l'écartement des yeux...

ou dans une visionneuse double  
(stéréoscope)



**LE FIN DU FIN : avec des oculaires à fort grossissement,  
le relief est encore plus saisissant.**

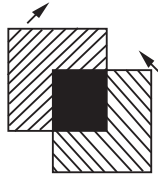
POUR DES VUES SUR PAPIER,  
on peut utiliser un stéréoscope clair  
ou une paire de lunettes sur laquelle  
sont montées deux loupes de  
grossissement égal.



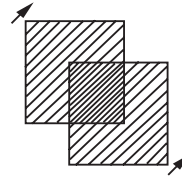
# LA PROJECTION EN LUMIÈRE POLARISÉE

6

Un filtre polarisant apparaît comme un filtre gris, mais il possède un plan de polarisation suivant une direction privilégiée. Cet effet se manifeste quand on superpose deux filtres :

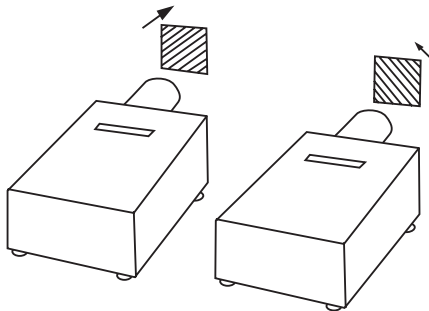


plans de polarisation  
perpendiculaires : la  
lumière ne passe pas



plans de polarisation  
parallèles : la lumière  
passe (un peu atténuée)

ON EMPLOIE CES FILTRES EN DEUX ENDROITS :



1) devant les objectifs  
des projecteurs



et

2) sous forme de lunettes,  
pour chaque spectateur

LES FILTRES DES PROJECTEURS SERVENT DE POLARISEURS, CEUX DES LUNETTES SERVENT D'ANALYSEURS. AINSI LA VUE GAUCHE EST ÉTEINTE POUR L'ŒIL DROIT, ET VICE VERSA. CHAQUE ŒIL NE VOIT QUE LA VUE QUI LUI EST DESTINÉE.

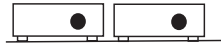
## LE CHOIX DES PROJECTEURS

# 7

Tous les projecteurs conviennent, mais les qualités de luminosité et de précision du passe-vues sont à considérer.

Vous devez disposer vos projecteurs de façon à ce que l'écart entre les objectifs soit le plus faible possible :

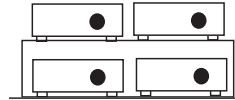
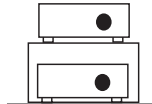
l'un à côté  
de l'autre



Le fondu enchaîné nécessite 4 projecteurs  
IL EST FORTEMENT DÉCONSEILLÉ POUR LES DÉBUTS !

ou

l'un au-dessus  
de l'autre



Il est utile de prévoir la possibilité de retoucher facilement le réglage d'un projecteur par rapport à l'autre, dans le sens de la hauteur et de la largeur.

## LES RÉGLAGES

Les deux vues sont projetées à la même grandeur sur la même surface d'écran. Elles ne peuvent pas être superposées en tous leurs points, puisqu'elles sont légèrement différentes.

La règle est d'éviter les décalages en hauteur entre les deux images, ainsi que les trop grands écartements. Voir aussi page 9.

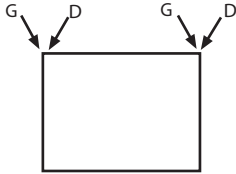


## LE CHOIX DE L'ÉCRAN

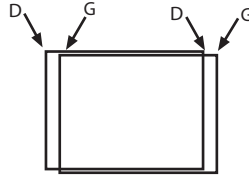
# 8

Il est indispensable d'utiliser un écran qui ne dépoliarise pas la lumière. Les écrans blancs ou perlés ne peuvent pas convenir. En pratique, on emploie un écran métallisé sans revêtement plastique. On trouve ces écrans dans le commerce, mais il est nécessaire de vérifier qu'ils ne dépolarisent pas. (Pour cela, éclairer l'écran avec une lumière filtrée et vérifier en tournant un second filtre devant un œil que l'on parvient à obtenir une extinction apparente sur l'écran.) Un écran métallisé peut se réaliser par projection de peinture aluminium sur une surface lisse, en veillant à ce que la couche soit bien homogène. Les plaques de métal anodisé traitées anti-reflets conviennent également bien. On peut aussi projeter par transparence, si la disposition s'y prête, au travers d'écrans translucides de diverses matières (par exemple : Altuglas 3801 diffusant gris). Il faut alors retourner les diapositives dans les projecteurs.

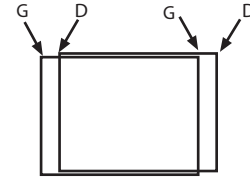
## LES EFFETS DE BORD FENÊTRE JAILLISSEMENT



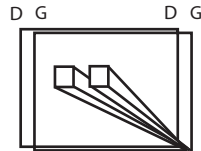
1) Les bords des deux images sont superposés sur l'écran : on les perçoit comme une FENÊTRE à la distance de l'écran



2) Les bords sont inversés : la FENÊTRE est EN AVANT de l'écran, DANS LA SALLE



3) Les bords ne sont pas inversés : la FENÊTRE est plus loin que l'écran. Ce n'est pas conseillé.



Quand certains points homologues sont plus inversés que le bord des images, le sujet correspondant JAILLIT en avant de la fenêtre : c'est spectaculaire !

DANS TOUS LES CAS, ON NE PERÇOIT PLUS QUE L'IMAGE EN RELIEF.  
LA SURFACE UTILE DE L'ECRAN DISPARAÎT.

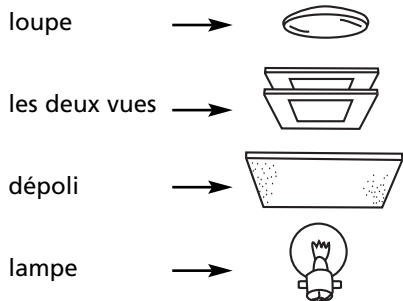
# LE MONTAGE DES VUES

# 10

Un calage précis des vues dans leur cadre est nécessaire, pour éviter d'avoir à régler constamment la position des projecteurs.

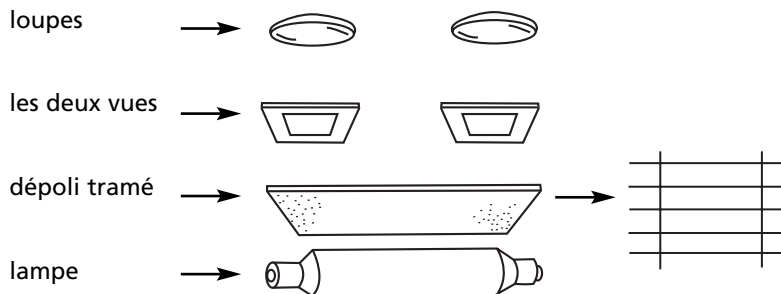
## DEUX TECHNIQUES

### 1) PAR SUPERPOSITION DES DEUX DIAPOS



Attention à éviter les erreurs de parallaxe, et les erreurs de superposition des deux cadres. C'est la méthode la plus simple à mettre en œuvre. Elle est conseillée pour les débuts.

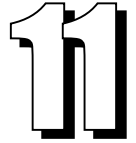
### 2) PAR COMPARAISON PAR RAPPORT À DES TRAITES



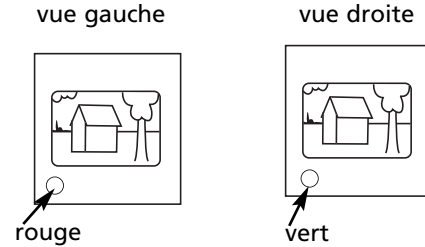
C'est la méthode la plus précise. Les photos sont examinées dans des conditions normales (non superposées). Le fin du fin : la monteuse à trame mobile qui permet d'ajuster la trame en fonction des points les plus significatifs choisis pour le repérage.

C'est au montage, en décalant latéralement une vue par rapport à son cadre, que l'on règle la position de la fenêtre par rapport au sujet.

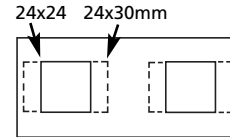
# LES FORMATS



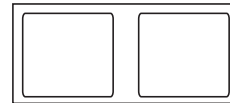
- 2 vues 24 x 36 (ou 24 x 30, ou 24 x 24) montées dans 2 cadres indépendants : idéal pour la projection sur grand écran. Grand choix de matériel et de surfaces sensibles.



- 2 vues 24 x 30 ou 24 x 24 montées dans un cadre unique : ne peut être projeté qu'avec des projecteurs spéciaux.



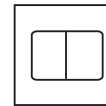
- 2 vues 6 x 6 cm montées entre deux verres 6 x 13 : donne un très bon résultat au stéréoscope.



Le demi-format : les deux photos 24 x 18 sont juxtaposées dans un cadre unique 5 x 5 d'ouverture 24 x 36. La prise de vue se fait à l'aide d'un biobjectif

spécial, ou d'un diviseur à prismes ou à miroirs que l'on place devant l'objectif d'un appareil 24 x 36 habituel. La projection s'effectue à l'aide d'un seul projecteur usuel, muni d'un additif analogue à celui utilisé lors de la prise de vues. Dans le cas des diviseurs, on doit s'assurer que le système envisagé est bien compatible avec les focales dont on dispose, tant à la prise de vues qu'à la projection.

2x12x24 mm



## QUELQUES PROCÉDÉS «SPÉCIALISÉS»

AU MICROSCOPE : on obtient les deux vues du couple stéréoscopique en faisant basculer la plaque porte-objet de 6 degrés dans un sens puis dans l'autre.

AU CINÉMA : les procédés les plus utilisés sont les diviseurs à prismes ou à miroirs placés devant l'objectif de la caméra puis du projecteur. Les deux vues sont ainsi enregistrées sur un film unique.

LES ANAGLYPHES : la vue gauche est imprimée en vert et vue au travers d'un filtre rouge, et inversement pour la droite.

LES PROCÉDÉS À RÉSEAUX : derrière chaque lentille hémicylindrique du réseau, chaque œil voit des tranches différentes de l'image, qui correspondent à des perspectives différentes. Ils sont mis en œuvre dans les "cartes postales en relief".

LA TÉLÉVISION EN RELIEF : divers systèmes expérimentaux existent. La généralisation de ces techniques n'est pas pour demain.

L'HOLOGRAPHIE (RELIEF INTÉGRAL PAR LASER) : c'est toujours du domaine du laboratoire scientifique. Inconvénients : monochromie, grande stabilité nécessaire à la prise de vue, sujet limité aux petits objets statiques.