

A] PRISES DE VUE

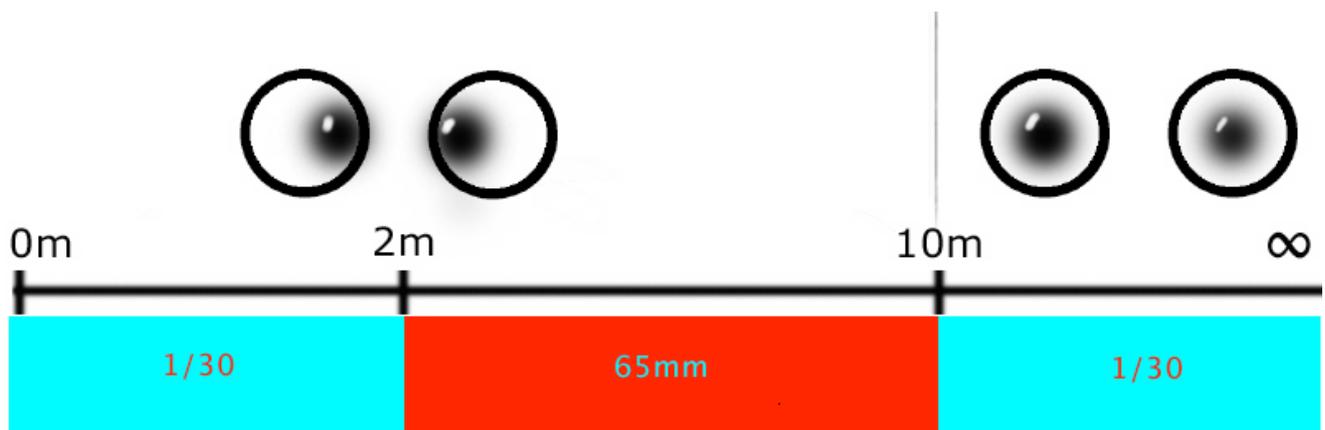
1) Distance point de vue / objet

La vision en relief est possible grâce aux deux points de vue (œil gauche et œil droit) ayant un décalage moyen de **65 mm** : l'écart interpupillaire.

Cette valeur est utilisée pour une distance dite "normale", entre 2 et 10 m.

En deçà ou au delà, cette base stéréoscopique dépend d'un rapport [distance de l'objet / point de vue] qui est de **1/30**

Un objet situé à 60 cm donnera une base de 2 cm, alors que pour une distance de 18 m, elle sera de 0,60 m (= 60 cm).



2) Convergence et visée parallèle

Lorsque nous regardons un objet situé à moins de 10 m, nos yeux convergent en le centrant.

Par contre, s'il est éloigné (> 10 m), il n'y a plus de convergence : la visée devient parallèle.

3) Positionnement de l'appareil photo, longueur focale à utiliser

Afin d'être le plus précis possible au moment des prises de vue, nous utilisons un pied photo et si besoin, un support de flash (ou équivalent).

La focale dite "normale" de l'objectif est de l'ordre de **35 à 50 mm**... L'utilisation d'un téléobjectif conduit à reconsidérer la distance de prise de vue.

J'utilise un 350 mm pour photographier un objet situé à 50 m. Le rapport 350/35 donne un facteur de zoom de 10x, soit une distance de prise de vue réduite à 5 m.

a) cas d'un objet à distance normale (entre 2 m et 10 m)

L'appareil est alors calé vers la gauche et nous centrons l'objet que nous voulons photographier. Pour la seconde vue, il suffit alors de glisser l'APN sur un support de flash vers la droite à **65 mm**



b) cas d'un objet à courte distance (< 2 m)

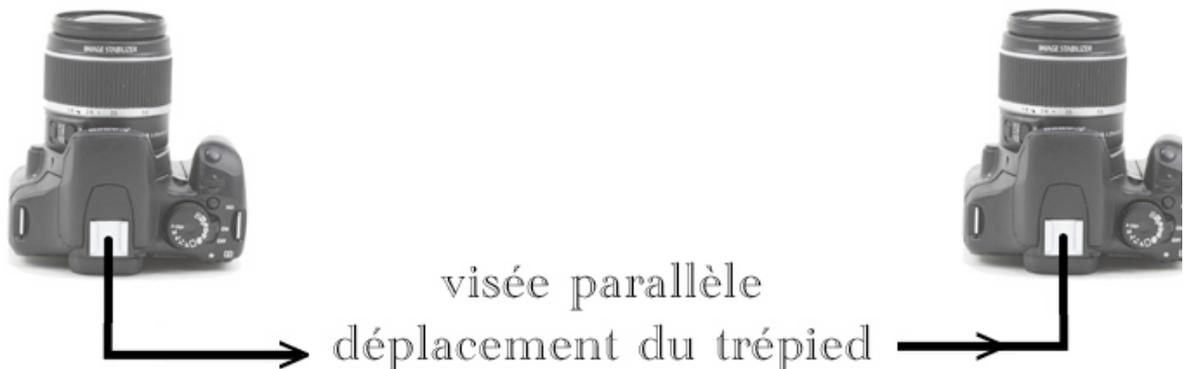
La procédure est identique au point **a)** mais cette fois-ci, il faut tenir compte de la règle du **1/30**

Si l'objet est situé à 60 cm, le décalage sera de 2 cm (= 20 mm).

c) cas d'un objet éloigné (> 10 m)

Il n'y a donc plus de convergence et comme pour le point **b)**, nous calculons la distance de déplacement, mais cette fois-ci, du trépied, sans centrer l'objet.

Nous voulons faire les vues d'une scène située à 45 m, nous la visons et prenons la première photo puis nous déplaçons de manière linéaire le trépied à 1,50 m vers la droite, sans réorienter l'APN.



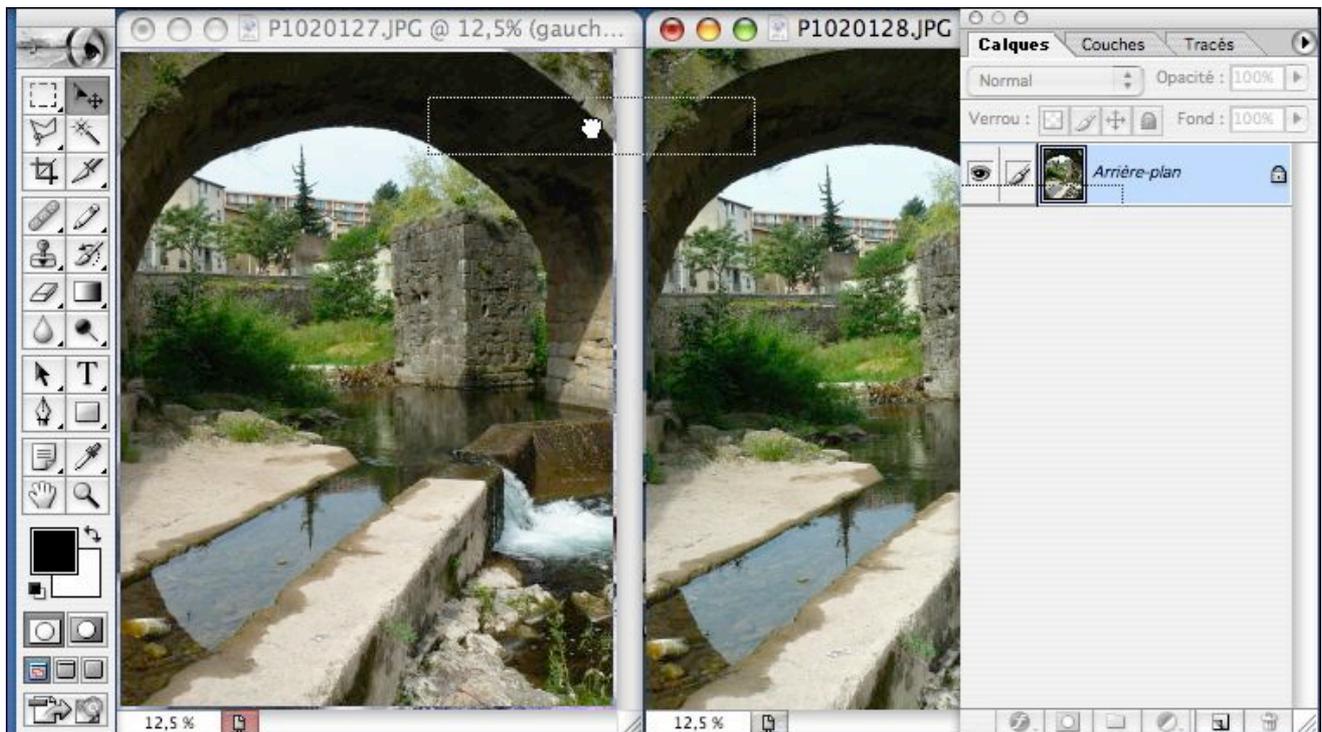
📌 Prises de vue à main levée

Dans le cas **a)**, il est possible de faire les deux vues gauche/droite sans trépied. Pour cela, il existe une astuce : pieds légèrement écartés, il suffit de tendre la jambe gauche et de s'y appuyer en fléchissant celle de droite pour prendre la première photo, puis, inversement, toujours en centrant l'objet, pour la seconde vue.

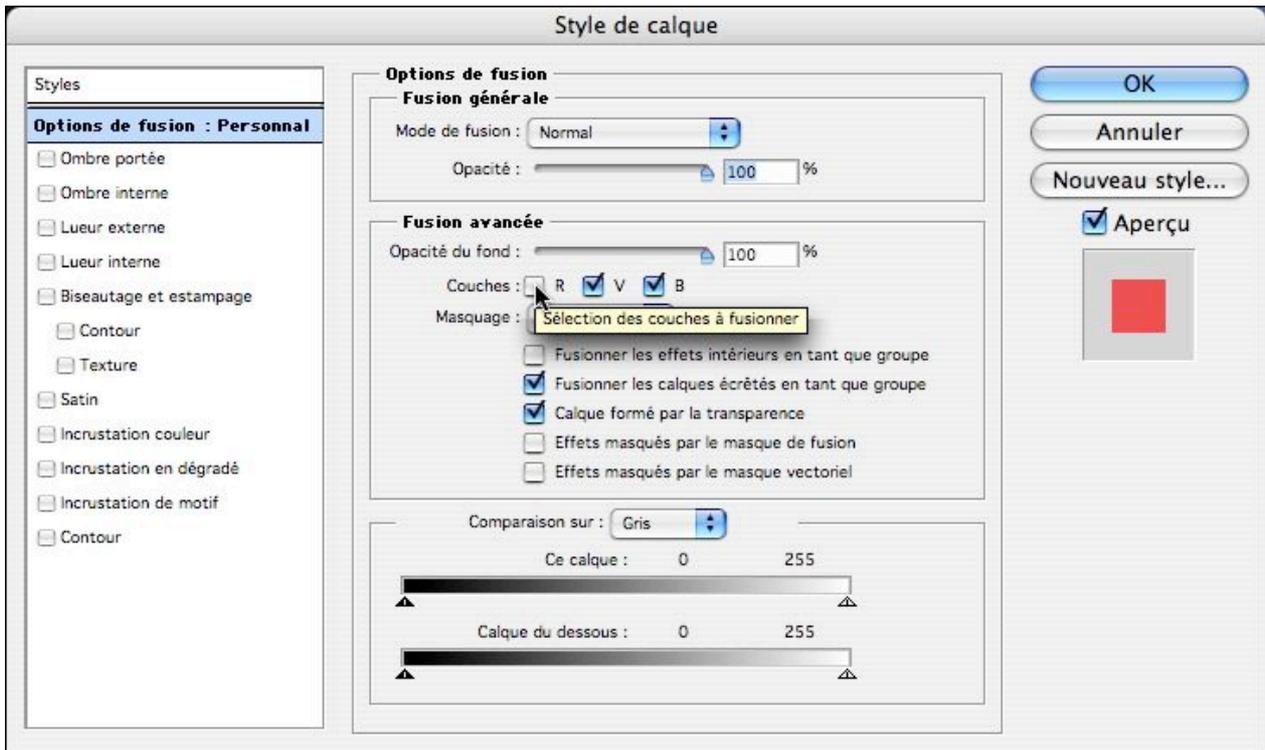
B] ASSEMBLAGE

Pour construire l'anaglyphe depuis les deux images, il suffit de faire un traitement simple avec n'importe quel logiciel sachant gérer les couches **RVB**. Nous prendrons pour exemple l'utilisation de Photoshop avec deux calques.

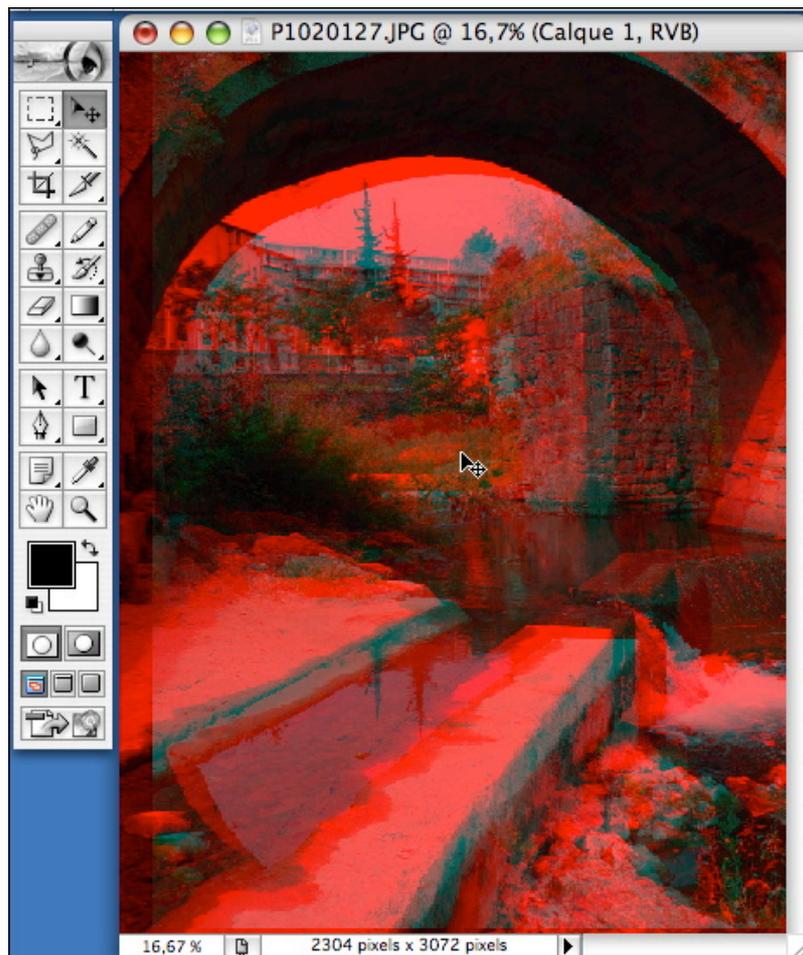
- ➔ Ouverture des deux vues (et si besoin, post-traitement)
- ➔ Transformation de l'image "gauche" en calque
- ➔ Copie de l'image "droite" en le déplaçant sur l'image "gauche" (deuxième calque)



- ➔ Désactivation des couches bleu / vert du premier calque (double-clic sur sa vignette)
- ➔ Désactivation de la couche rouge du 2^{ème} calque (vue droite)



➔ Calage du second calque en le déplaçant (contrôle avec la paire de lunette rouge/cyan)



📍 Pour ce dernier point, il est aussi envisageable de se passer des gélamines simplement en mettant à environ 30 ~ 40% le niveau d'opacité du 2^{ème} calque (cyan). Cela accentue l'effet fantôme et permet, en zoomant, de repositionner de façon assez précise et en affinant avec les flèches du clavier.



Au final, vous pourrez recadrer à votre convenance : cela n'enlèvera rien à l'effet "relief". Enfin, en ce qui concerne un anaglyphe d'après deux photos en **Noir & Blanc**, le traitement est identique, il suffit de les convertir en **RVB**.



Bien entendu, vous pouvez jouer avec toutes les valeurs sur lesquelles je me suis basé, considérer davantage une longueur focale normale en equiv 24x36 de 43 mm, l'écart interpupillaire moyen à 60 ou 70 mm etc. :)