



SPM - Etude de cas

Arnaud GARLAN

27 octobre 2024

Sommaire

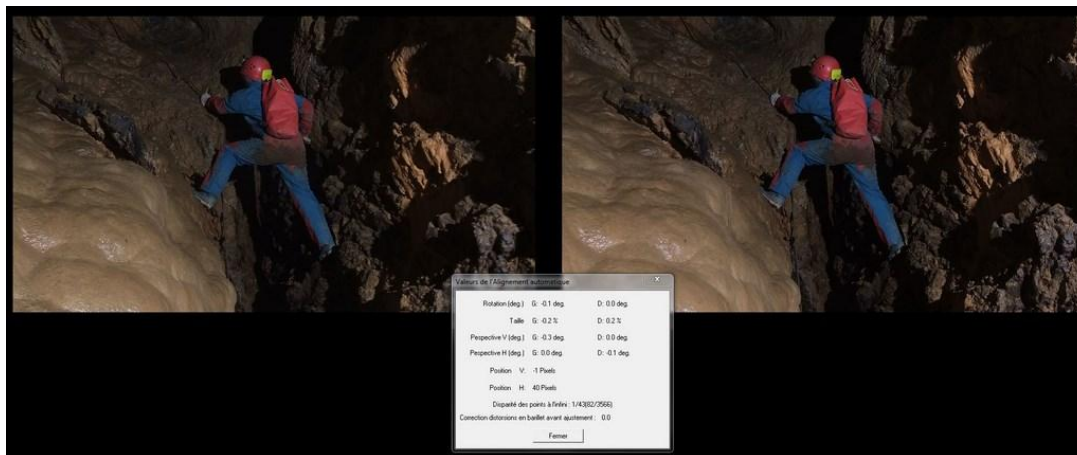
Introduction.....	2
Interprétation des résultats de l'ajustement automatique.....	2
Violation de la règle du 1/30.....	3
Violation importante de la règle : Photo irrécupérable.....	3
Violation importante de la règle : Photo récupérable après recadrage.....	4
Violation "légère" de la règle des 30 èmes.....	5
Doigt devant l'objectif.....	6
Horizon oblique.....	6
Gêne visuelle.....	7
Eléments absent.....	7
Incidence du soleil.....	8
Suppression d'un défaut.....	8
Remerciements.....	10
Versions.....	11

Introduction

Ce fascicule a pour but de faire un inventaire des différents problèmes rencontrés lors d'une prise de vue et de montrer la manière dont on peut les régler avec SPM.
La documentation sera mise à jour en fonction de l'expérience acquise.

Interprétation des résultats de l'ajustement automatique

Des informations importantes sont affichées après l'ajustement automatique. Elles vous renseignent sur la "qualité" du relief de votre prise de vue. Une bonne valeur est 1/30 (règle du 1/30 lors de la prise de vue)



SPM indique que la "disparité des points à l'infini" est de 1/43. Le relief sera donc correctement rendu mais pas optimisé.

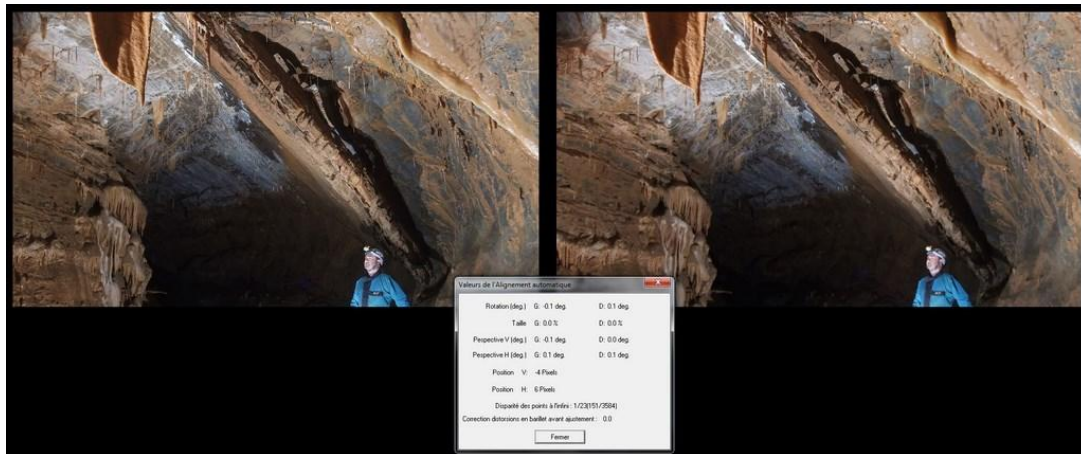


Dans cet exemple, SPM indique que la "disparité des points à l'infini" est de 1/105. Cela signifie

qu'il y a peu ou pas de relief dans cette image.

Violation de la règle du 1/30

Violation importante de la règle : Photo irrécupérable

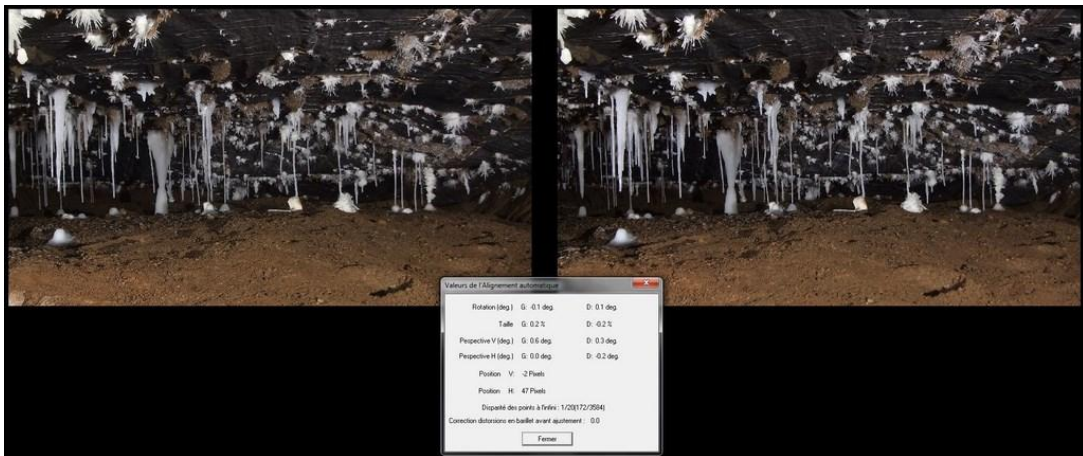


SPM, indique que la “disparité des points à l’infini” est de 1/23. Cela signifie que les premiers plans sont trop proches. Le relief va être un peu “dur” mais la photo reste acceptable.

La responsable de cette disparité est cette draperie, à droite de la photo, qui semble être à une distance trop proche de l’objectif.

Il serait possible de recadrer la photo (voir plus loin), mais elle perdrait de sa pertinence, puisque c’est justement le plafond qui en est le centre d’intérêt.

Violation importante de la règle : Photo récupérable après recadrage

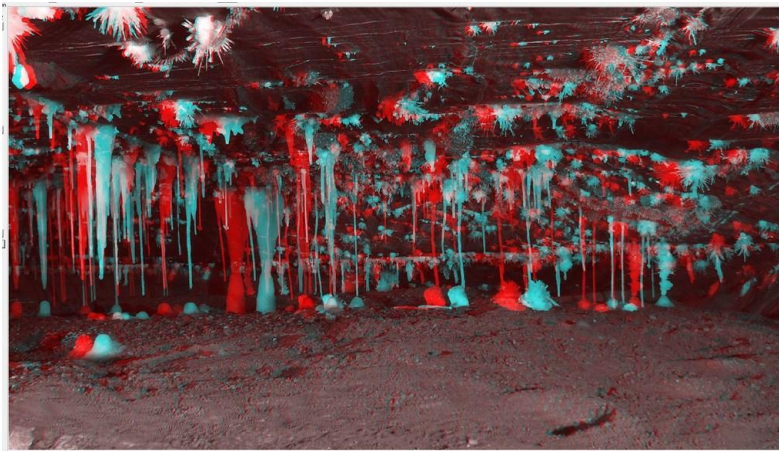


Ici aussi SPM indique que la “disparité des points à l’infini” est de 1/20.

Regardons quels sont les éléments qui gênent.

Avec un stéréoscope de type Loreo, il n’est pas toujours évident de les détecter. La projection sur moniteur 3D ou téléviseur 3D peut beaucoup aider à la visualisation des images. Mais il existe aussi un autre moyen : l’image anaglyphe de l’ “ajustement facile”.

Dans le menu, cliquez sur **Ajustement** puis **Ajustement facile**



On remarque que l’effet de profondeur est représenté par un écartement plus ou moins important entre l’image rouge, la gauche et l’image bleue, la droite. Cet écartement s’appelle “Parallaxe linéaire”. Plus on s’éloigne et plus l’image rouge est à gauche par rapport à l’image bleue. Or en haut de la photo, c’est le bleu qui est devant le rouge. En théorie, cela représente un élément jaillissant. Or là, il ne serait pas crédible que des concrétions jaillissent à cet endroit. C’est donc que la prise de vue, à l’origine, n’a pas

respecté la règle du 1/30 et que le premier plan était beaucoup trop près de l'objectif. Comme la photo est "unique" et globalement belle, nous allons la retailler afin d'éliminer une partie du plafond.

Dans le menu, cliquez sur **Edition** puis **Recadrer** puis **Recadrage libre** ou dans la barre des outils, cliquez sur l'outil de recadrage. Puis recadrer en ne conservant que les zones respectant la règle.

👉 **Attention, le recadrage "libre" influe sur la taille et le ratio de l'image. Vous devez en tenir compte dans vos montages. Pour les utilisateurs de M.Object, le travail est plus simple puisqu'il est possible de zoomer dans l'image afin de la mettre au bon format.**

Violation "légère" de la règle des 30 èmes



SPM, indique que la "disparité des points à l'infini" est de 1/28.

Le premier plan (la roche en bas à gauche) est trop prêt de l'objectif. Néanmoins, la photo devrait être récupérable en reculant la fenêtre. Cette option, si elle peut fonctionner, présente quand même un inconvénient. Puisqu'on a reculé la fenêtre pour que les premiers plans soient acceptables, nous avons aussi reculé les arrière-plans. Ceux-ci ne seront donc pas cohérents entre eux. Il conviendra donc de vérifier que cette opération ne provoque pas de gêne visuelle lors de la réalisation d'un diaporama.

👉 **Attention : Avec un rapport qui s'approche de 1/30, il est donc possible de tricher un peu. Mais, attention, il faudra veiller à la cohérence globale des arrière-plans lors d'une présentation sur grand écran.**

Doigt devant l'objectif



Un grand classique avec le W3. C'est une erreur de placement de la main dès la prise de vue. Un doigt "traîne" parfois sur le bord de l'objectif. Il conviendra, si possible, de tenir correctement l'appareil, ou, si les conditions d'ensoleillement le permettent, de vérifier directement le résultat sur l'écran avant de prendre la photo.

Au besoin, il sera possible de recadrer la photo et parfois s'abstenir de l'utiliser.

Horizon oblique



Un cas qui arrive souvent en photographie - des problèmes avec les horizons penchés. Ici l'erreur est flagrante.

Après avoir réalisé l'ajustement, dans le menu cliquez sur

- **Ajustement**
- **Ajustement facile**

- Cochez **Afficher la grille**
- Cochez **Lier les deux rotations ensemble**
- A l'aide des curseurs **Rotation**, essayez de retrouver l'horizontale
- Quand le résultat vous paraît correct, cliquez sur le bouton **Ok**

👉 **Attention : Le fait de d'effectuer une rotation, rogne les bords. Veuillez contrôler la taille et surtout le ratio de votre photo (16/9, 4/3, ...)**

Remarque : Pour les utilisateurs de M.Object, ce contrôle est superflu puisque le logiciel vous permet de zoomer dans une image.

Gêne visuelle

Eléments absent



Dans ces deux photos, la présence de l'éclair du flash (photo de gauche) n'existe pas sur la photo de droite. Ce phénomène provoque une gêne visuelle. Sur cette photo, il ne sera pas possible de corriger le problème.

Incidence du soleil



On voit très nettement l'incidence du soleil sur l'un des objectifs (à droite)
la photo sera inexploitable.

👉 **Attention : Comme pour la photographie traditionnelle, la prise de vue avec le soleil de face n'est pas recommandée.**

Suppression d'un défaut

SPM possède les outils pour corriger les petits défauts (poussières, rayures, ...). Ces outils ont quand même quelques limites :

- Le défaut doit être relativement petit
- Le défaut ne doit exister que sur l'une des photos (nous aurons besoin de la "matière" de l'une pour la cloner sur l'autre)



Prenez le mode "côte à côte", l'image de gauche possède un petit défaut dû à une poussière.

Zoomons sur la partie du défaut



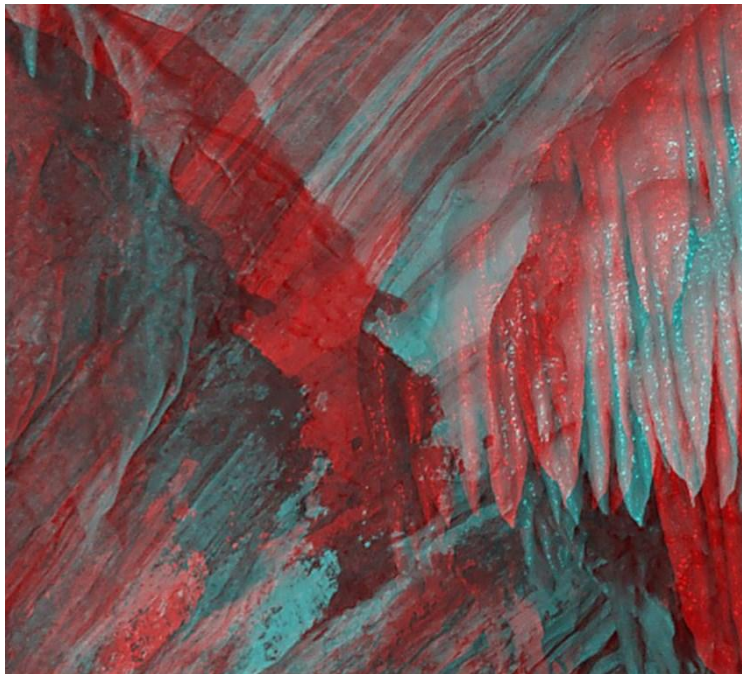
Regardez bien, ce petit cercle dans la zone marron sur la photo de gauche, c'est une poussière. Comment la supprimer ?

- Tout d'abord réalisez l'alignement
- Repérez le décalage et notez-le (il se trouve en bas de la fenêtre de SPM)



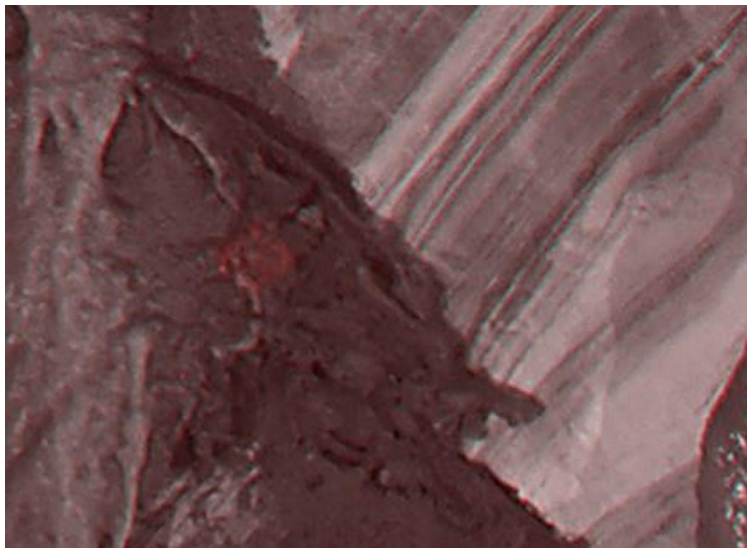
Ici, le "x" fait 16

Passez en "ajustement facile"



Comme la photo est en relief, chacune des images gauche et droite divergent en fonction de la profondeur du relief.

- Juxtaposons nos plans à l'emplacement du défaut.



Cette opération doit être faite avec soin, car de sa précision dépend en grande partie le résultat.

- Revenons au mode “côte à côte”
- SPM considère la photo placée à gauche comme étant celle de référence. Comme, dans notre exemple, le défaut se trouve sur la photo de gauche, il nous faut permuter les deux vues.

Cliquez sur l’icône “Permuter gauche et droit” ou dans le menu “Affichage” puis “Échanger gauche et droit”

- Appuyez sur la touche MAJ et bougez la souris
Il apparaît un petit pinceau et un rond sur la photo de gauche et un rond sur la photo de droite. La forme et la taille de la brosse clone sont ajustables.
- Peignez la zone à cloner. Le défaut disparaît peu à peu.

Une fois votre correction effectuée

- Si vous avez permuté les images, permutez-les de nouveau afin qu’elles soient dans le bon ordre.
- Avec les flèches de déplacement de votre clavier, faites en sorte que le “x” revienne à sa bonne valeur (celle notée au tout début des manipulations).
- C’est terminé, maintenant sauvegardez votre image.

Remerciements

Merci à Daniel Chailloux pour ses conseils avisés et le temps qu’il m’a consacré pour les différentes manipulations sur SPM.

Versions

N°	Date	
1	27/10/22	Création
2	27/10/24	Uniformisation des documents
3	20/03/25	Refonte et normalisation du document en vue du passage sur le nouveau site

*Toutes les photographies et textes sont soumis au droit d'auteur.
Sauf mention contraire, les photographies et graphiques sont d'Arnaud Garlan - reproduction interdite sauf accord de l'auteur.
Le présent document est librement diffusable dans son intégralité à la seule condition de mentionner l'auteur et l'adresse du site <https://arnaudgarlanphotographie.fr>*