

Créer un panorama couleurs : méthode "rapide".

Dans ce tutoriel, vous apprendrez à créer un panorama couleurs, avec Gimp et Hugin, avec la méthode dite "rapide" consistant à créer le lot d'images en couleurs dans Gimp et les assembler et les harmoniser dans Hugin.

1 - Quelques mots avant de commencer

La méthode expliquée ici est une méthode plutôt rapide, mais pouvant conduire à des résultats aussi mauvais que les différentes images du panorama auront d'écarts d'exposition, effet d'autant plus embêtant que cela peut varier d'une couche à l'autre.

Pour la 1ère fois, nous allons utiliser les deux logiciels.

Vous avez vos images de démonstration? Les logiciels prêts à chauffer? Alors nous pouvons commencer.

2 - Au boulot!

La première étape consistera à constituer les images en couleurs à partir des vues noir et blanc. Vous savez le faire puisque vous avez suivi les tutoriels précédents.

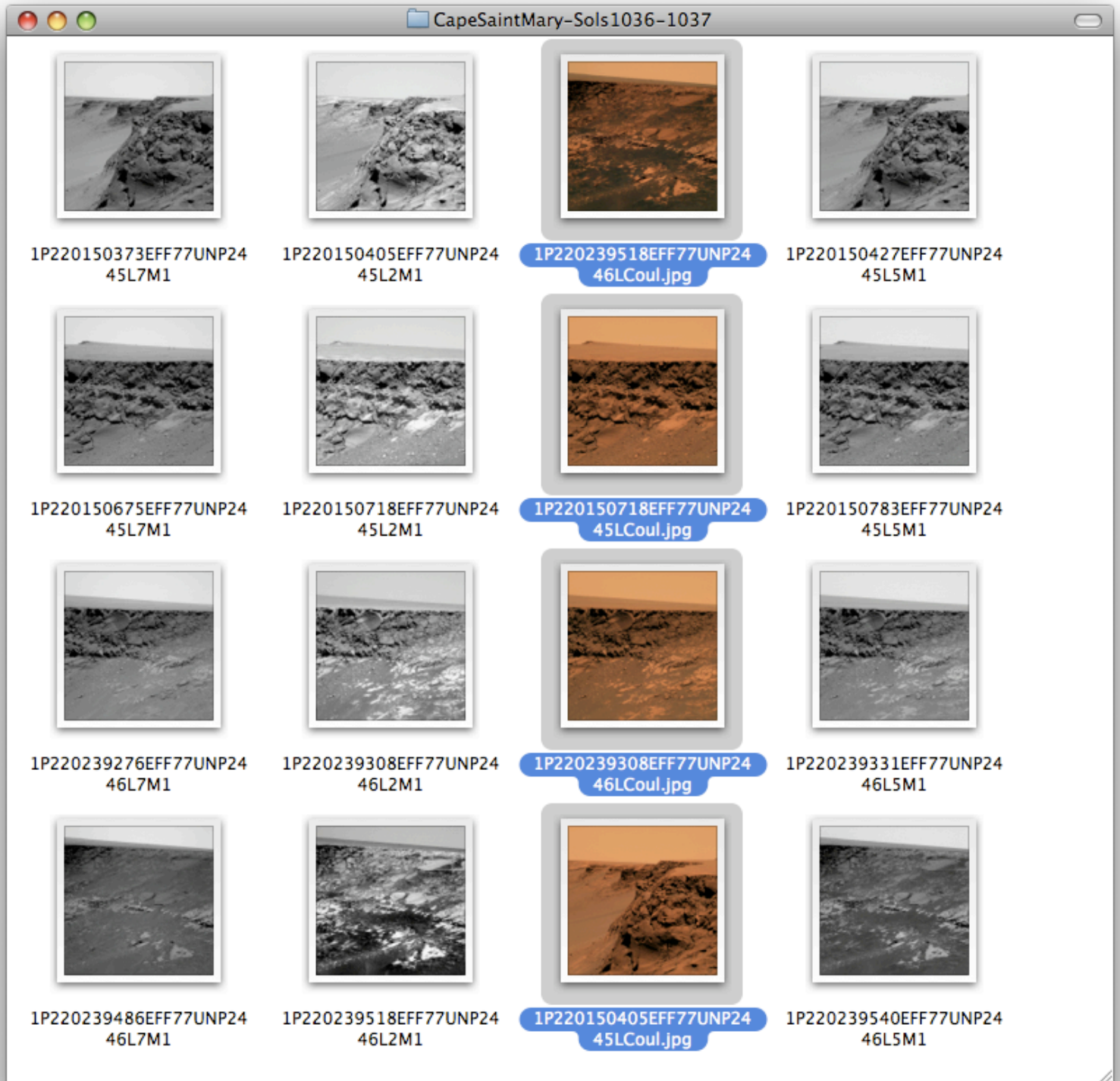
Attention au petit piège lors de l'ouverture en tant que calques : veillez à bien réordonner les couches (L2 en bas, L5 au milieu et L7 en haut de la pile de calques).

Et petits changements dans la "recette" :

- L2 "pseudo L3" : **Luminosité +36 / Contraste +36 ;**
- L5 : **inchangé, -45 ;**
- L7 : **Luminosité 2 fois -127.**

Donc il vous faudra faire 4 fois (puisque le pack de démonstration comprend 4 scènes chacune prise sous 3 filtres) le traitement de mise en couleurs dans Gimp. Opération un peu répétitive mais nécessaire.

Une fois le travail fini, vous devez avoir vos 4 images en couleurs (ici dans le Finder Mac).

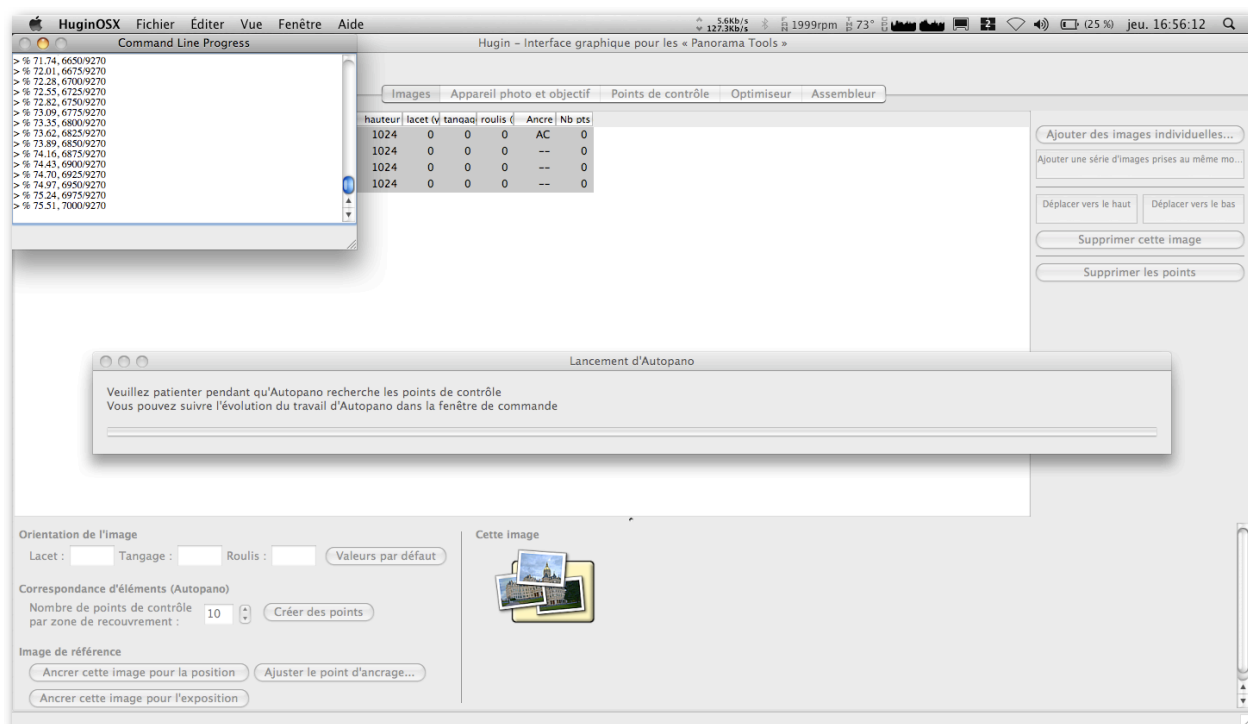


Et bien maintenant, allons dans Hugin.

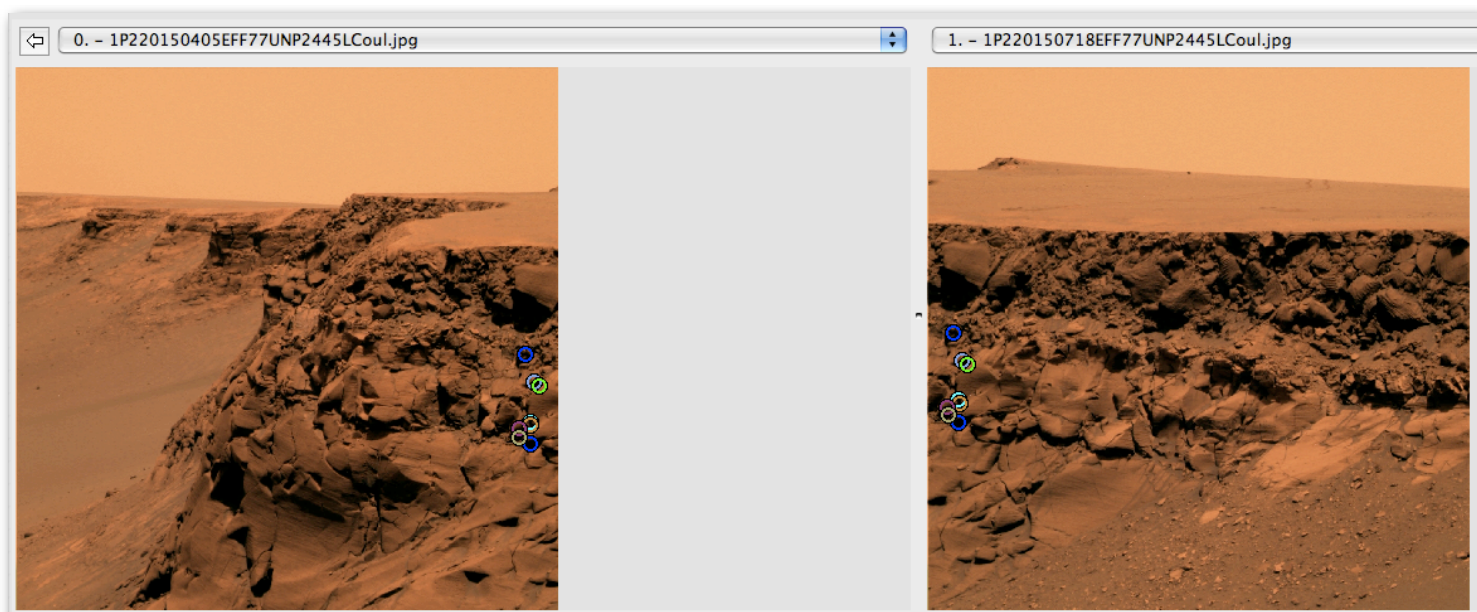
Les images couleur sont importées.

numéro	Nom de fichier	largeur	hauteur	lacet (y	tanqaq	roulis (Ancre	Nb pts
0	1P220150405EFF77UNP2445LCoul.jpg	1024	1024	0	0	0	AC	0
1	1P220150718EFF77UNP2445LCoul.jpg	1024	1024	0	0	0	--	0
2	1P220239308EFF77UNP2446LCoul.jpg	1024	1024	0	0	0	--	0
3	1P220239518EFF77UNP2446LCoul.jpg	1024	1024	0	0	0	--	0

Et les points de contrôle créés. Opération bien décrite dans le tutoriel pano noir et blanc.



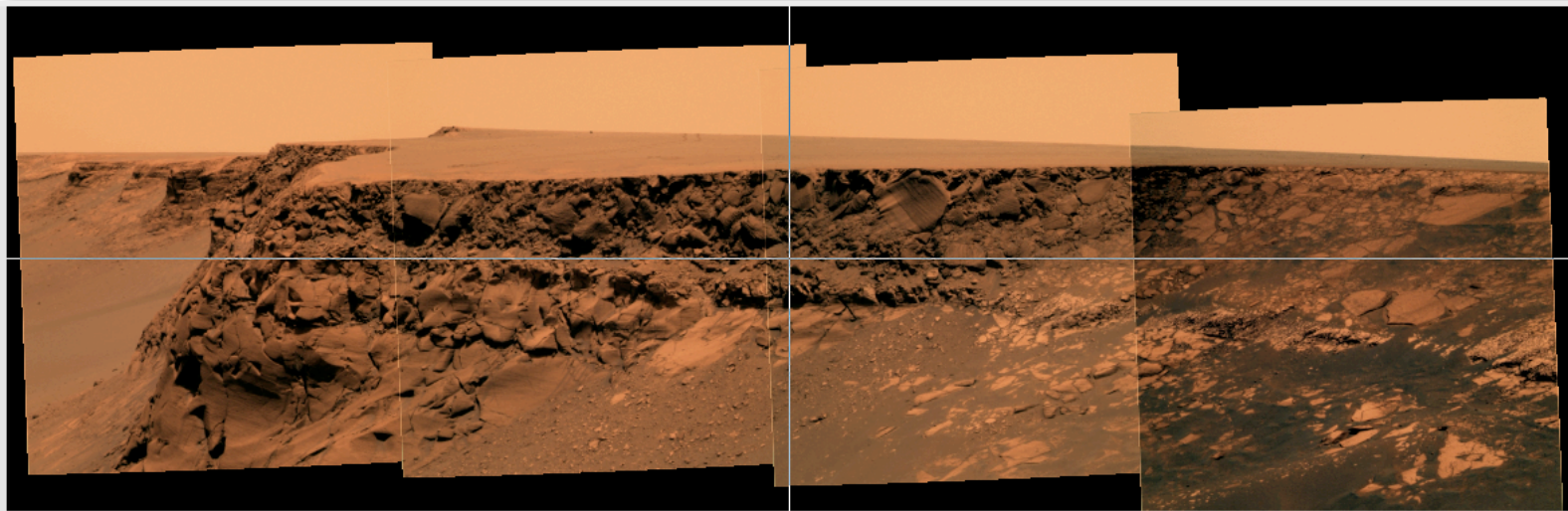
L'écran des points de contrôle :



Un examen rapide vous montrera que sur certaines image, les points de contrôle sont mal répartis. Il vous faudra en rajouter d'autres manuellement.

N'oubliez pas avant d'optimiser de redresser le panorama (en vous servant de la ligne d'horizon présente sur l'image 0) et de modifier les paramètres de la caméra (angle de champ de 15°, car c'est la Pancam).

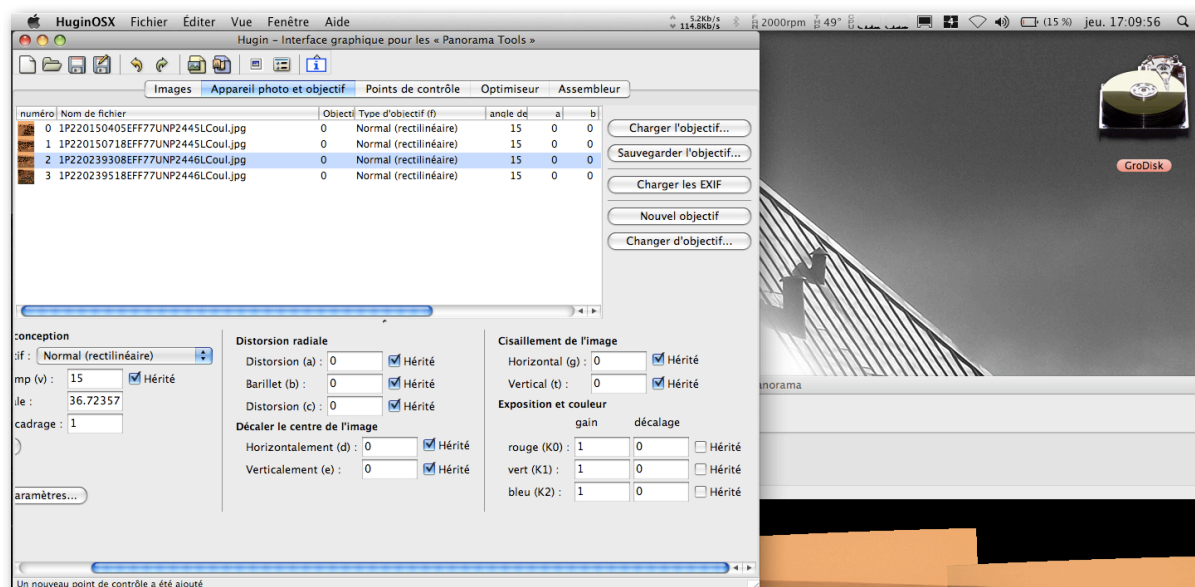
Après optimisation, le panorama doit avoir à peu près cet aspect :



Nous remarquons qu'il y a des différences de teintes entre les images, surtout pour celle de droite, et dans une moindre mesure celle du centre droit.

Tout notre travail va consister à la correction du gain entre chaque image. Les deux premières images n'ont pas besoin d'être retouchées. Par contre, les deux dernières, si.

Donc, allez dans l'onglet "appareil photo et objectif", et repérez le champ de saisie des paramètres "Exposition et couleurs". Puis disposez votre espace de travail de façon à avoir les deux fenêtres en vue.



L'image 2 est un peu trop sombre. Il faut donc augmenter les paramètres gain. Le bleu sera augmenté moitié moins, car n'étant pas aussi prédominant que les autres couches.

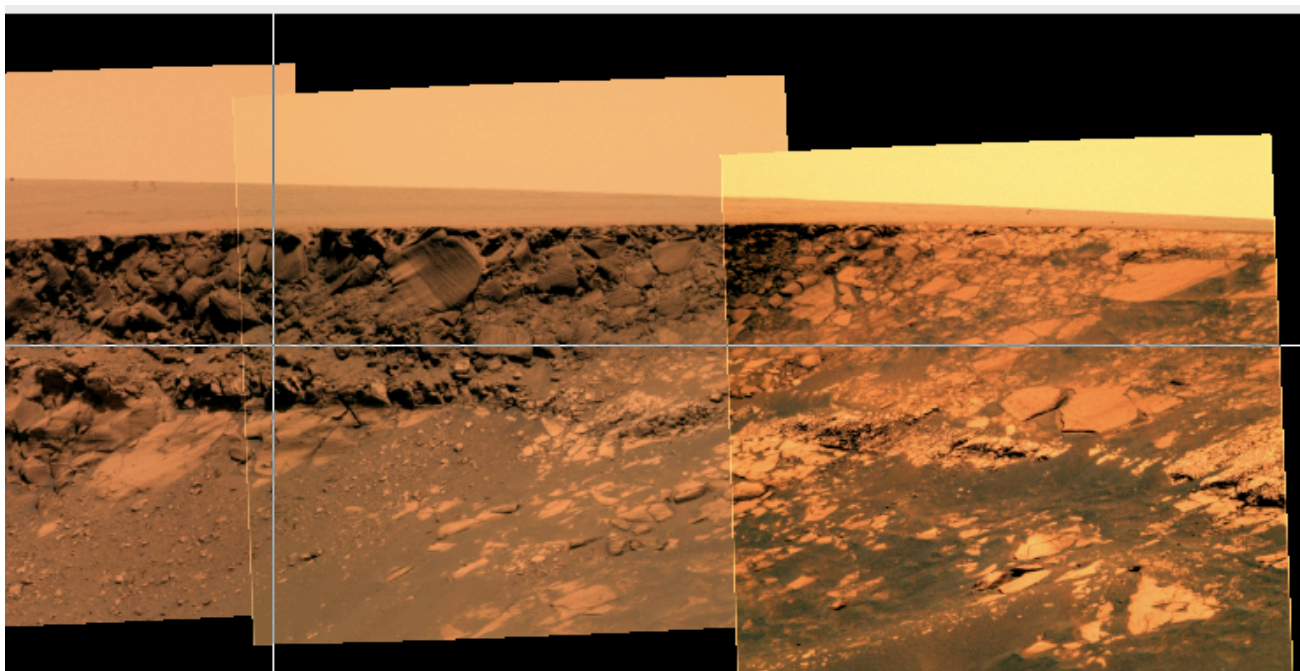
Exposition et couleur			
	gain	décalage	
rouge (K0) :	1.1	0	<input type="checkbox"/> Hérité
vert (K1) :	1.1	0	<input type="checkbox"/> Hérité
bleu (K2) :	1.05	0	<input type="checkbox"/> Hérité

Et l'image 2 devrait être "en principe" en accord avec la 1 et la 0.

Passons à l'image 3 qui présente une luminosité plus faible encore. Essayons ces paramètres.

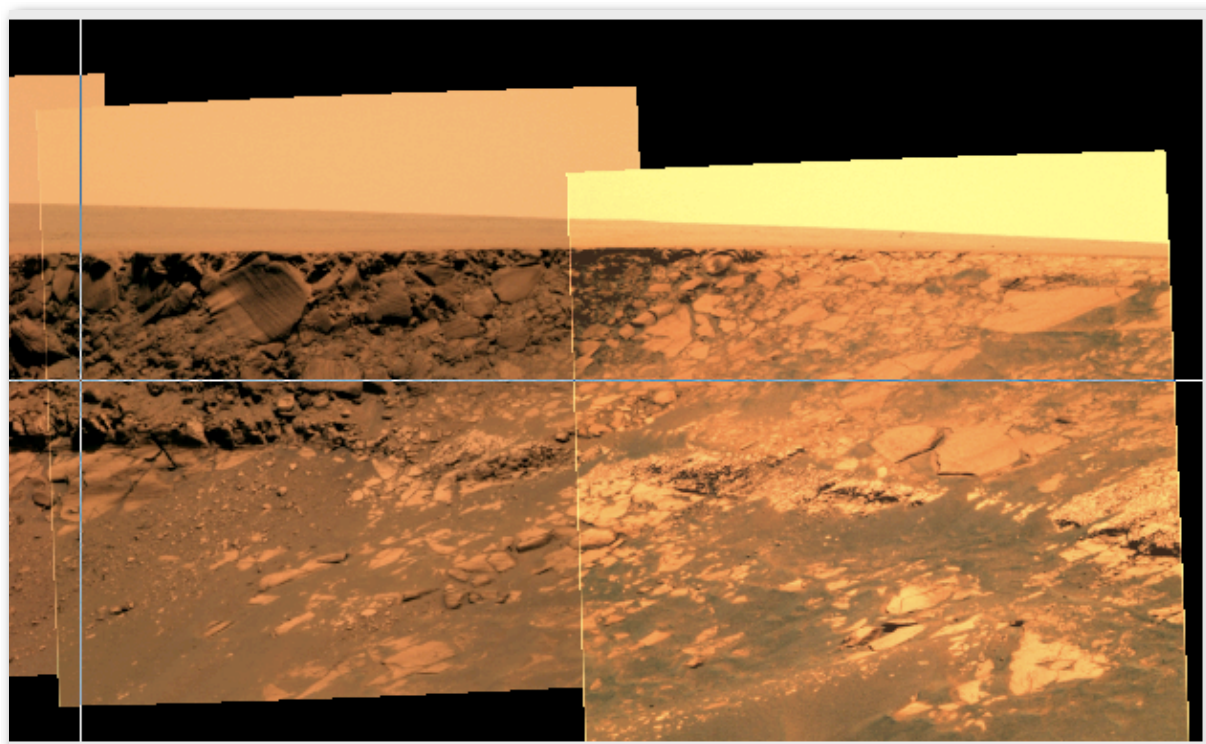
Exposition et couleur			
	gain	décalage	
rouge (K0) :	1.8	0	<input type="checkbox"/> Hérité
vert (K1) :	1.5	0	<input type="checkbox"/> Hérité
bleu (K2) :	1.2	0	<input type="checkbox"/> Hérité

Le résultat est un peu meilleur, mais pas convainquant. Il faut modifier un autre paramètre : le décalage.



Entrez les valeurs suivantes. Le décalage influe sur le contraste de l'image et s'exécute sur de larges échelles (par dizaines pour une résultat visible).

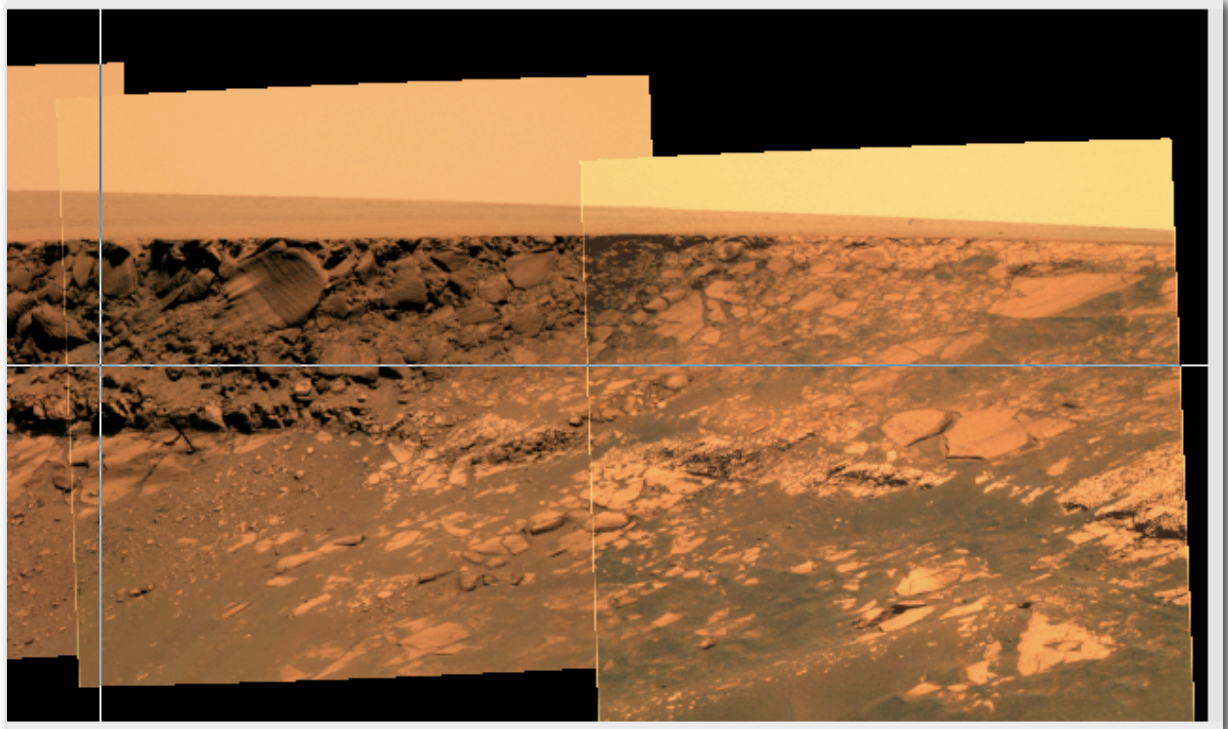
Exposition et couleur			
	gain	décalage	
rouge (K0) :	1.8	50	<input type="checkbox"/> Hérité
vert (K1) :	1.5	30	<input type="checkbox"/> Hérité
bleu (K2) :	1.2	20	<input type="checkbox"/> Hérité



Il commence à y avoir du mieux. Cette fois-ci, c'est le gain qui est un peu trop élevé. Diminuons le avec ces valeurs :

Exposition et couleur			
	gain	décalage	
rouge (K0) :	1.3	50	<input type="checkbox"/> Hérité
vert (K1) :	1.2	30	<input type="checkbox"/> Hérité
bleu (K2) :	1	20	<input type="checkbox"/> Hérité

Le résultat est meilleur.



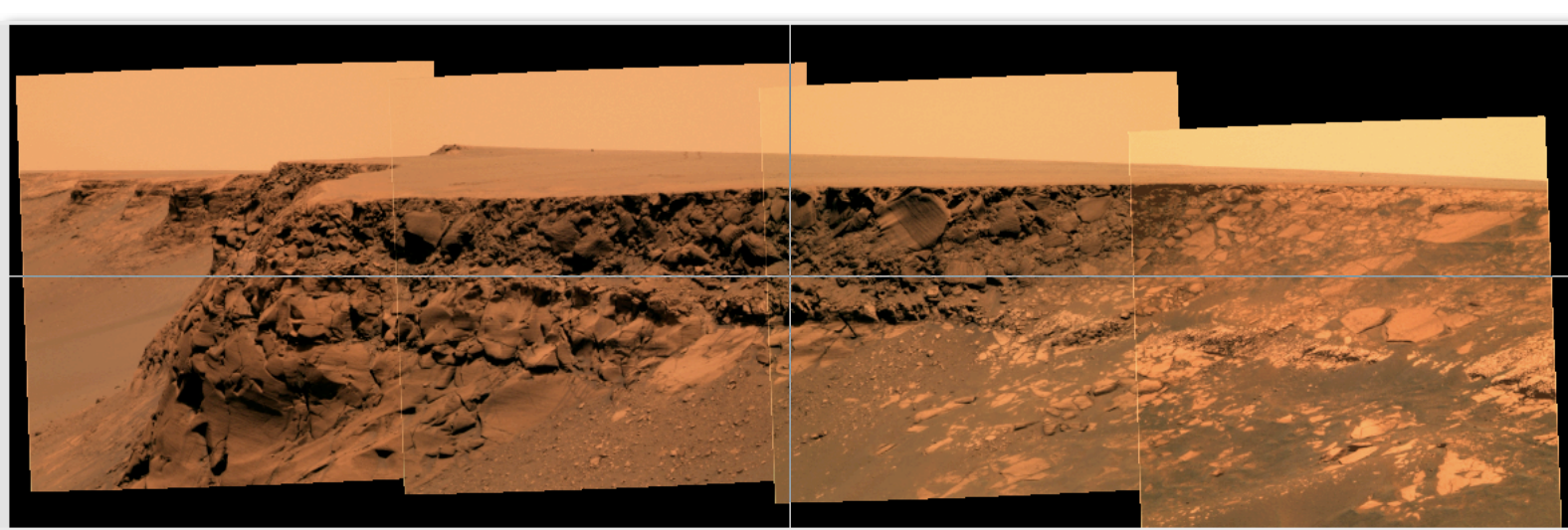
En fait, il vous faudra jouer avec les valeurs “gain” et “décalage” autant de fois que nécessaire pour avoir un bon rendu (il est toujours un peu perfectible, le tout est de savoir bien s’arrêter).

Une chose essentielle dans les couleurs : la rouge est toujours la couche la plus sensible, et donc sujette à de grandes valeurs. La verte est moins influente, et la bleu encore moins. Cela dit, il faut aussi toucher à ces dernières, mais dans une moindre mesure.

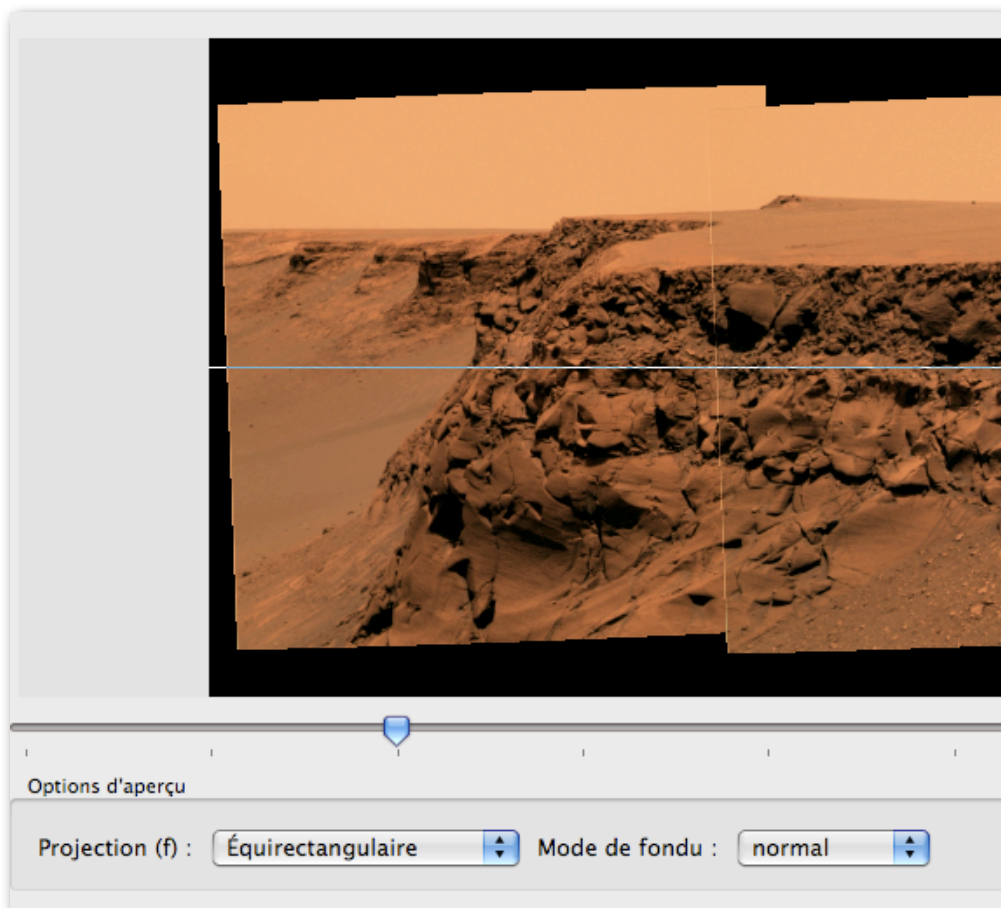
Avec ces données, on obtiens un résultat plutôt bon. Personnellement, je m’arrête là.

Exposition et couleur		gain	décalage	
rouge (K0) :	1.2	60	<input type="checkbox"/>	Hérité
vert (K1) :	1.1	30	<input type="checkbox"/>	Hérité
bleu (K2) :	1.05	15	<input type="checkbox"/>	Hérité

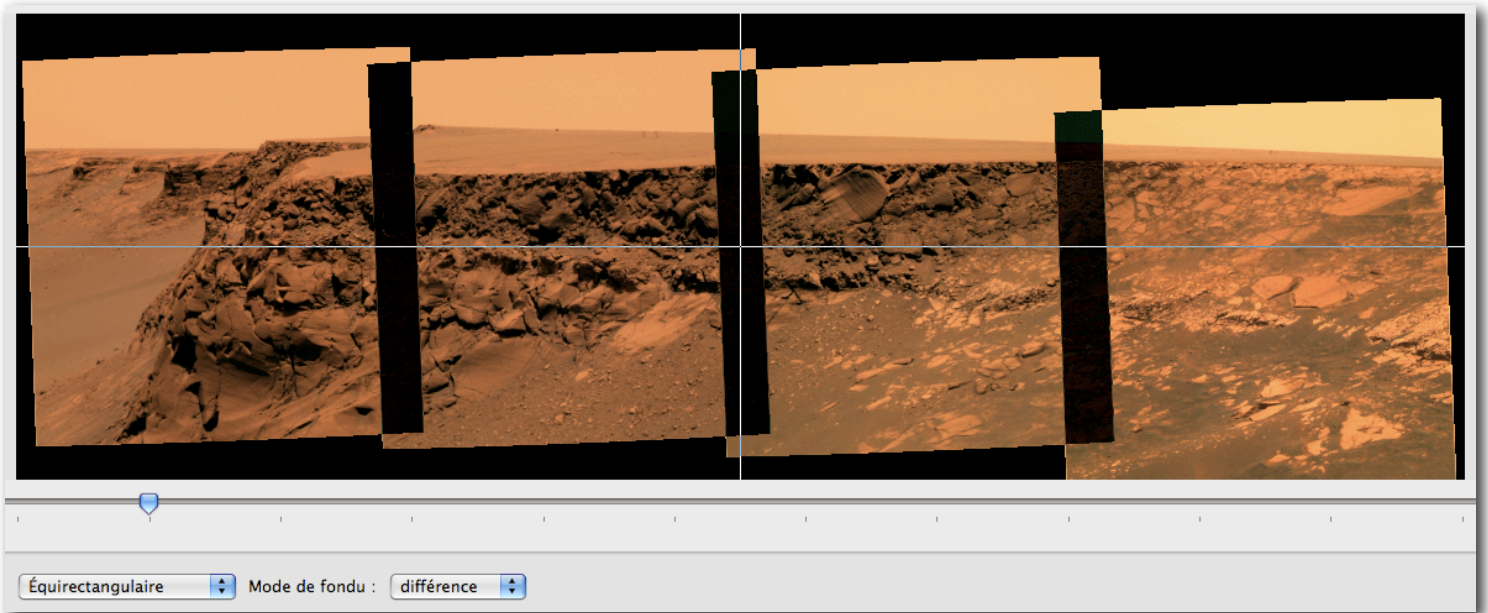
L'ensemble respire déjà mieux.



Un bon moyen de contrôler, c'est de modifier le mode de fondu (en rouge ici) et de passer en différence.

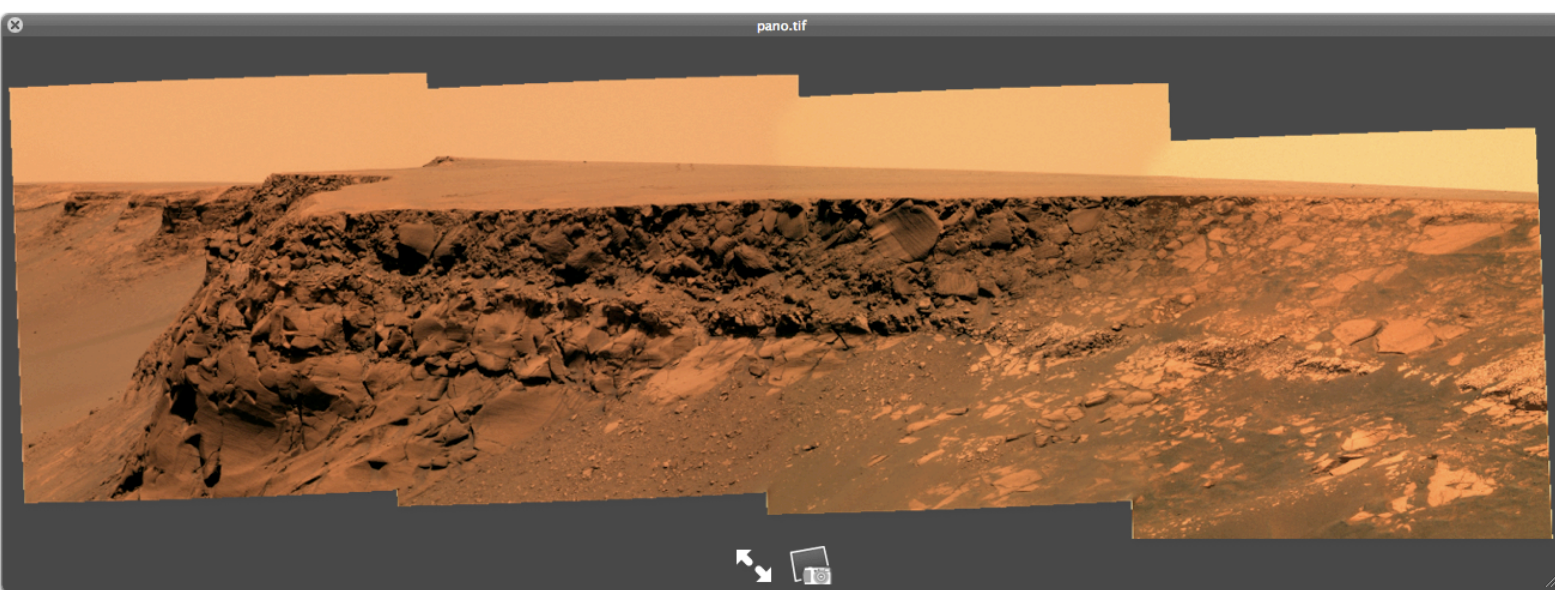


Cela permet de contrôler si l'exposition entre les différentes images du panorama est harmonieuse. Des zones noires sont symbole d'un travail réussi, comme ceci :



On peut estimer que notre panorama est terminé, il n'y a plus qu'à l'enregistrer sur le disque dur.

Et voilà, un panoramique en couleur, harmonisé.



Mais cette méthode, bien qu'assez rapide, peut rapidement devenir un vrai casse tête lorsque les images ont trop de différences, sans parler du risque de trop modifier les couches colorées, ce qui peut dénaturer le panorama.

C'est pour ceci qu'il existe une deuxième méthode, un peu plus longue, mais moins approximative, qui est expliquée dans un deuxième tutoriel.

2009 – Damien Bouic