
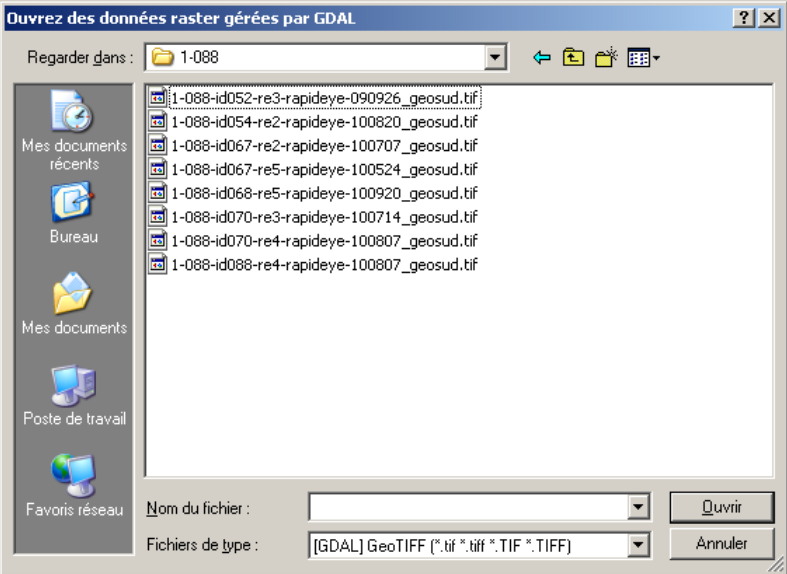
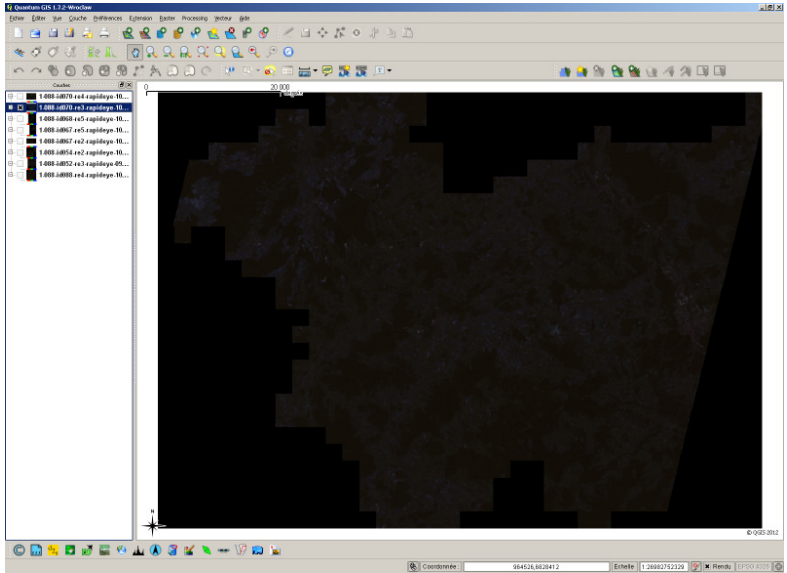



## Image GeoSud Rapideye 2010

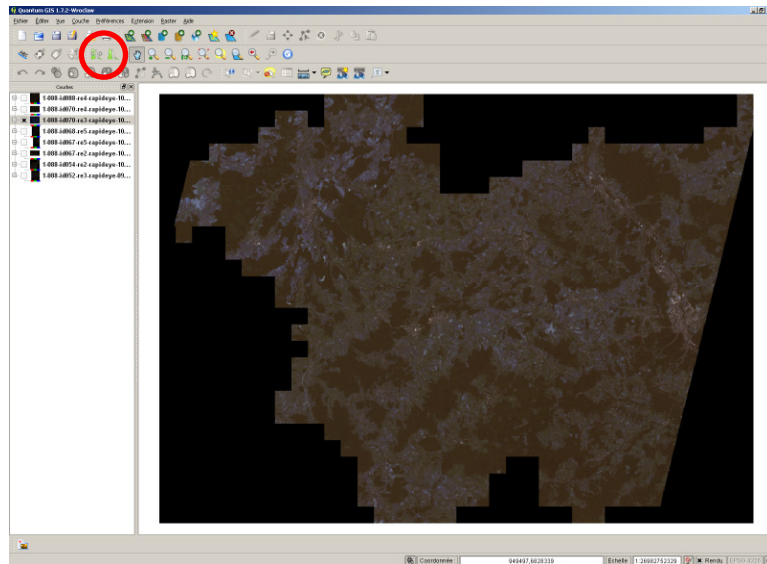
### Affichage des images GeoSud RapidEye 2010 sous QGis


Intitulé	Démarche
Ouverture d'une image	<ul style="list-style-type: none"><li>- Démarrer QGis (version 1.7.x)</li><li>- Cliquez sur le bouton  ou Cliquez sur « Couche &gt; Ajouter une couche raster... »</li><li>- Recherchez, dans le répertoire de données, les fichiers images avec une extension « .tif »</li></ul>  <p>Par défaut, les images sont affichées sans étalement des dynamiques (aucun contraste). Elles sont donc très sombres et visuellement inexploitable.</p> 

## Gestion des contrastes

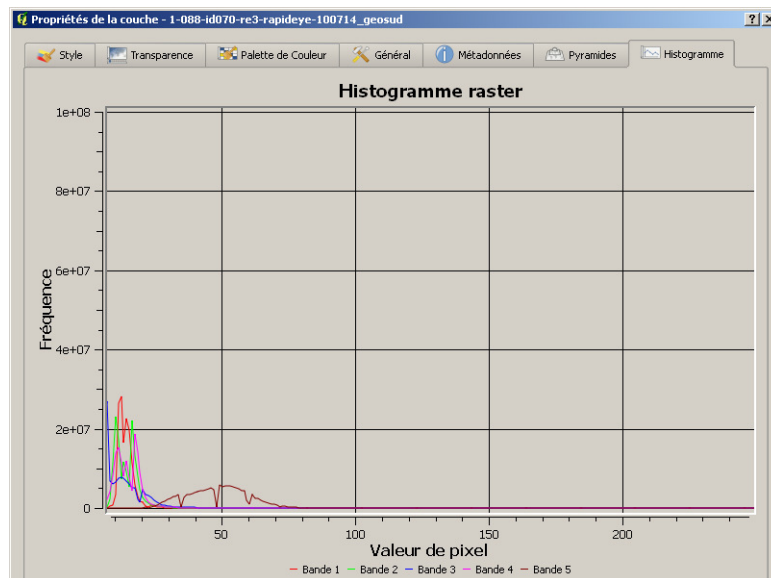
Pour améliorer les contrastes de l'image, trois méthodes au moins existent sous QGIS :

- Solution 1 : étirement automatique
- Cliquez sur le bouton « Histogramme de l'étendue locale » .



- Pour revenir au contraste par défaut, cliquez sur le bouton « Etendre l'histogramme à tout le jeu de données » .

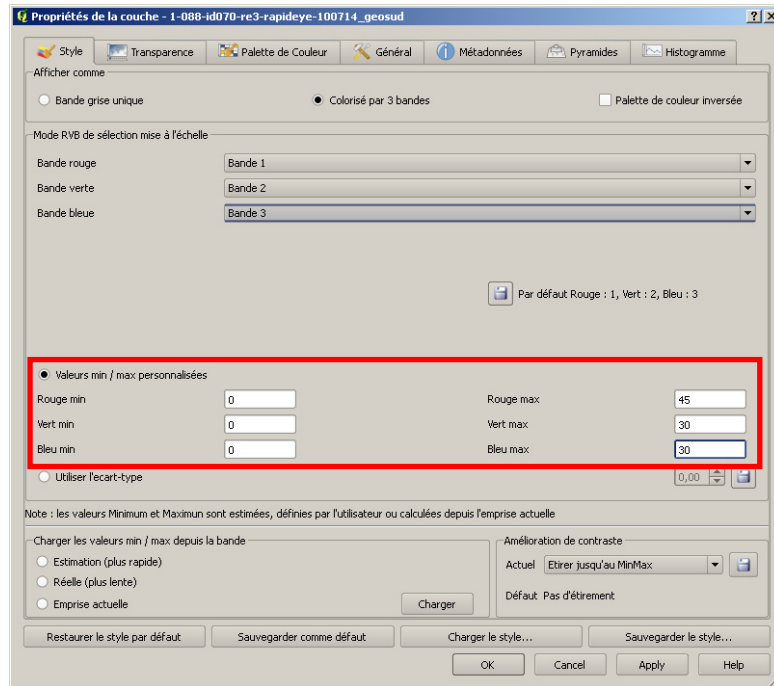
- Solution 2 : étirement min/max
- Dans la table des couches, double-cliquez sur l'image pour accéder aux propriétés, puis cliquez sur l'onglet « Histogramme ». Le graphique présente pour chaque bande spectrale la distribution des valeurs de pixels (comprises entre 0 et 255).



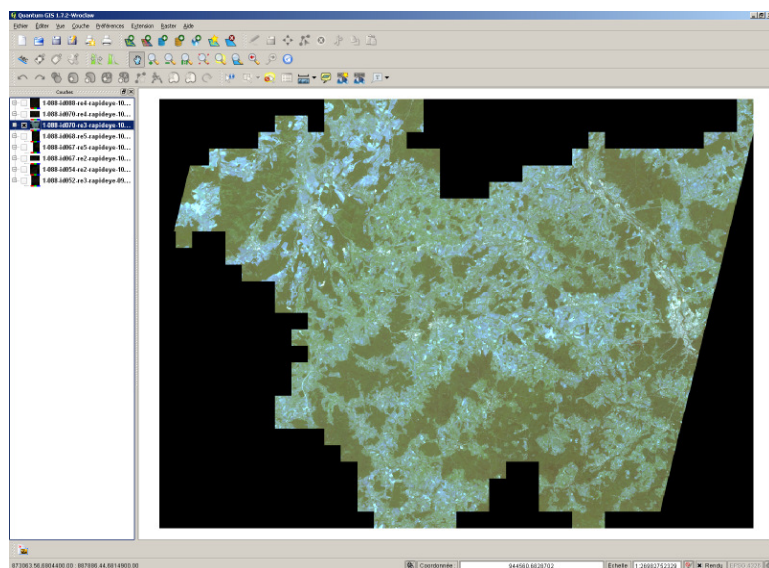
A partir de ces histogrammes, nous pouvons déduire les valeurs min et max de l'image. Par exemple :

bande	min	max
bande 1	0	30
bande 2	0	30
bande 3	0	45

- Renseignez ensuite ces valeurs dans l'onglet « Style » :

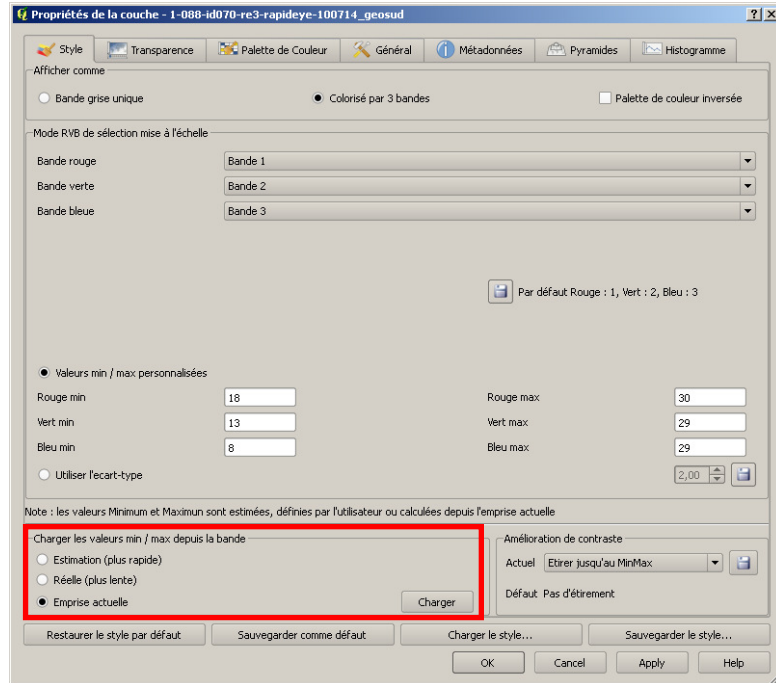


- Vérifiez que la méthode d'amélioration des contrastes est « Etirer jusqu'au MinMax » puis cliquez sur le bouton « Apply ».

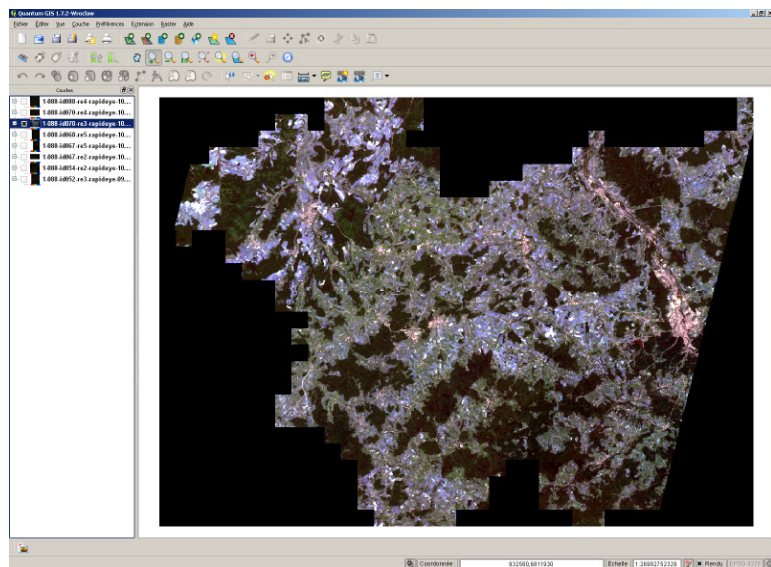


NB : Vous pouvez aussi estimer automatiquement les valeurs min et max :

- Zoomez sur une partie de l'image présentant un très faible contraste (rendu quasi noir)
- Dans la table des couches, double-cliquez sur l'image pour accéder aux propriétés, puis cliquez sur l'onglet « Style ».
- Dans la zone « Charger les valeurs min / max depuis la bande », activez le bouton radio « Emprise actuelle » et, cliquez sur le bouton « Charger ».

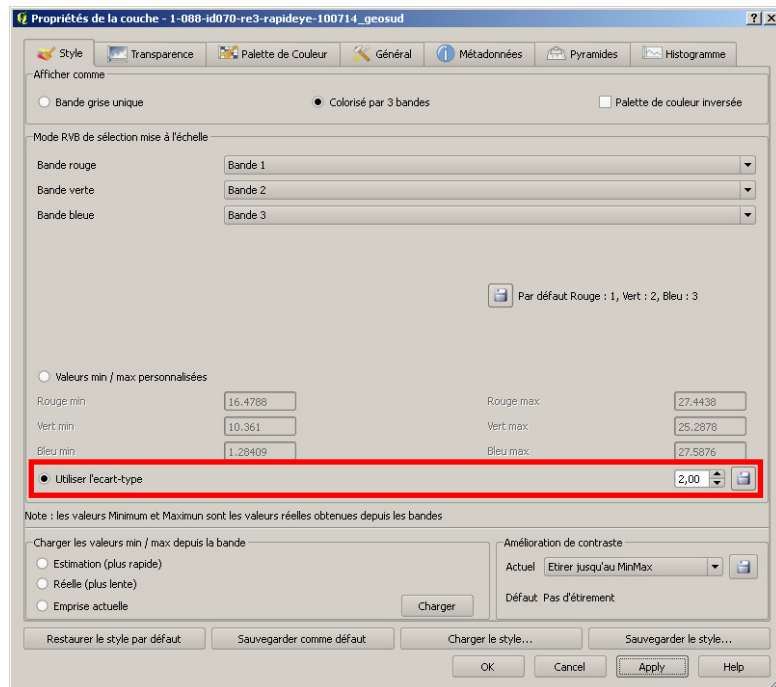


- Vérifiez que la méthode d'amélioration des contrastes est « Etirer jusqu'au MinMax » puis cliquez sur le bouton « Apply ».



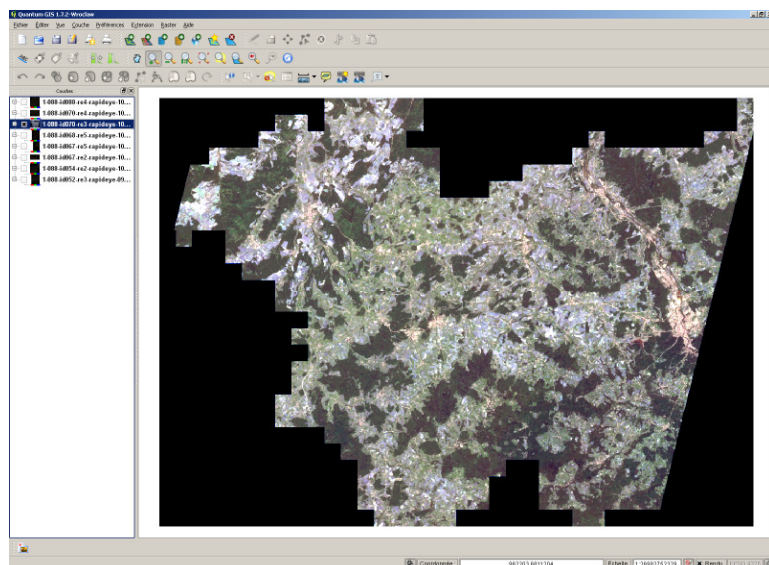
- Solution 3 : étirement par écart-type

- une dernière méthode consiste à utiliser les écarts-types calculés sur les distributions des valeurs de pixels. Dans la table des couches, double-cliquez sur l'image pour accéder aux propriétés, puis cliquez sur l'onglet « Style ».
- Dans la zone « Mode RVB de sélection mise à l'échelle », activez le bouton radio « Utiliser l'écart-type » et, entrez une valeur égale à 2.



*NB : plus l'écart-type est proche de 0, plus l'image est contrastée.*

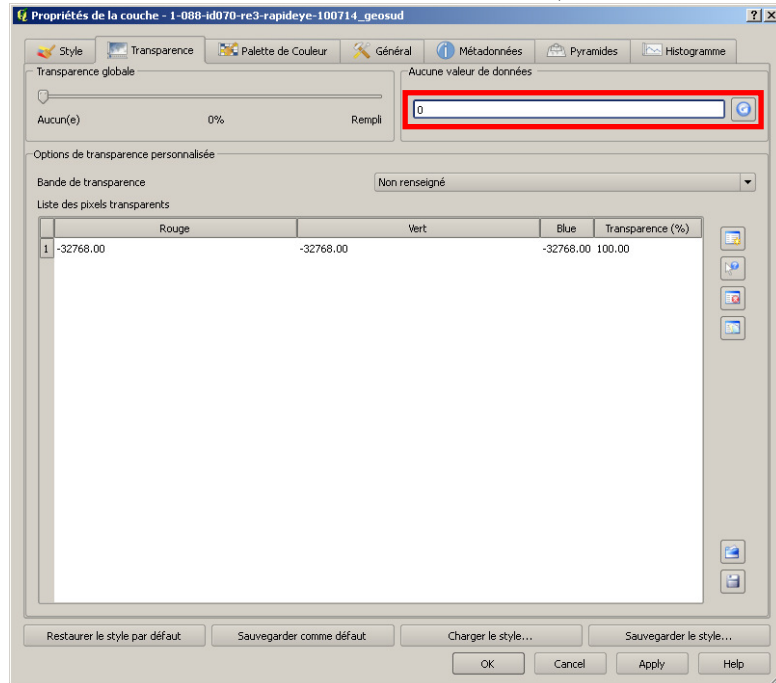
- Vérifiez que la méthode d'amélioration des contrastes est « Etirer jusqu'au MinMax » puis cliquez sur le bouton « Apply ».



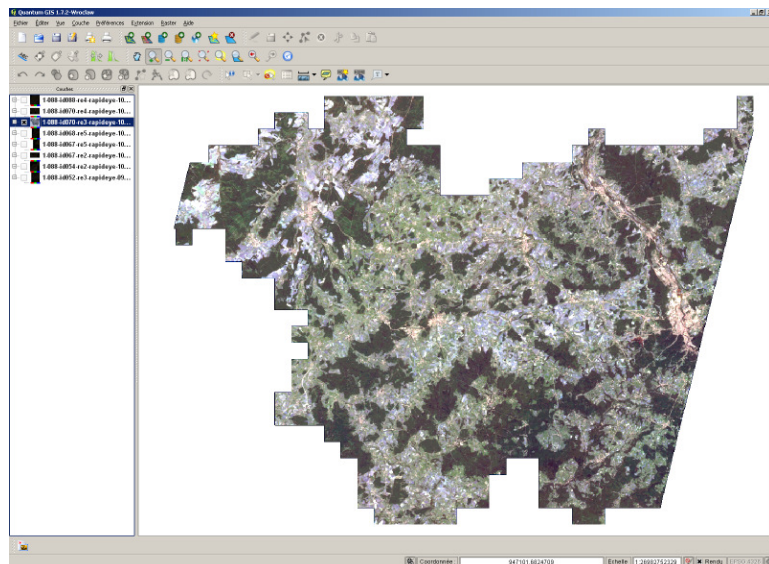
### Transparence du NoData

Les bordures de l'image sont codées à 0. Pour afficher une mosaïque d'image, il convient d'afficher cette valeur en transparence.

- Dans la table des couches, double-cliquez sur l'image pour accéder aux propriétés, puis cliquez sur l'onglet « Transparence ».
- Dans la zone « Aucune valeur de données », mettez la valeur à 0



- Cliquez sur le bouton « Apply ».



### Gestion des compositions colorées

Les images RapidEye comportent 5 bandes spectrales, dans l'ordre :

- Bande 1 : bleu
- Bande 2 : vert
- Bande 3 : rouge
- Bande 4 : reledge
- Bande 5 : proche infrarouge

Il est possible d'afficher différentes compositions colorées. Par exemple :

- affichage en couleurs naturelles :

Bande rouge = bande 3 (rouge)  
Bande verte = bande 2 (vert)  
Bande bleue = bande 1 (bleu)

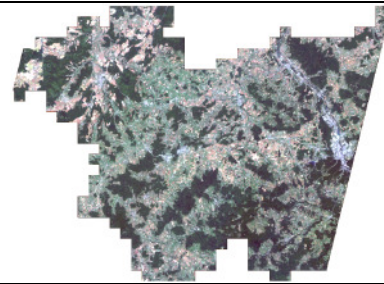
- affichage en couleurs infrarouge :

Bande rouge = bande 5 (infrarouge)  
Bande verte = bande 3 (rouge)  
Bande bleue = bande 2 (vert)

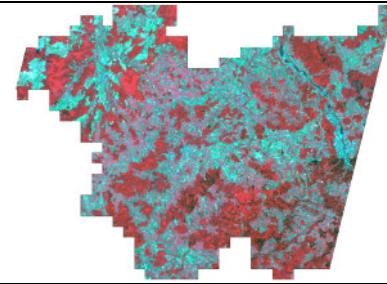
- Dans la table des couches, double-cliquez sur l'image pour accéder aux propriétés, puis cliquez sur l'onglet « Style ».
- Dans la zone « Mode RVB de sélection mise à l'échelle », changer l'ordre des bandes comme indiqué ci-dessus.
- Cliquez sur « Apply »

Compositions colorées

Couleurs naturelles

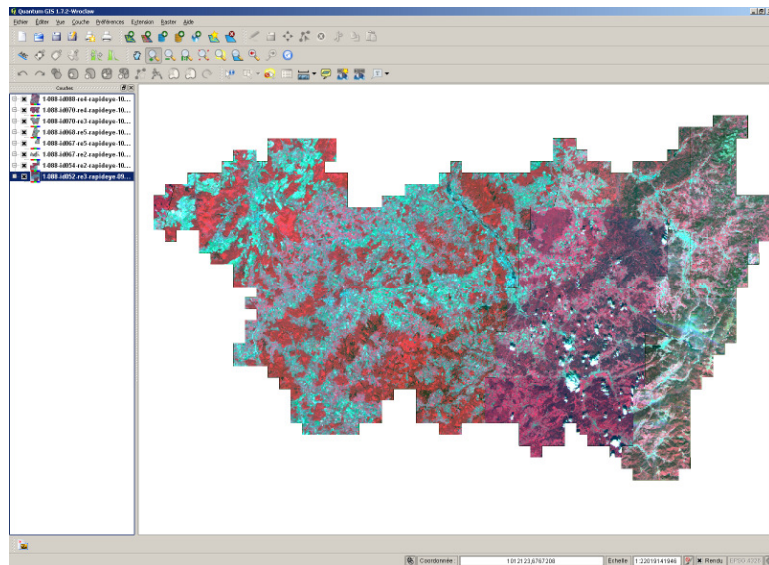


Couleurs infrarouge



Exemple de mosaïque

En suivant les étapes indiquées précédemment (composition colorée, transparence et contraste), il est possible d'afficher une mosaïque d'images, par exemple sur un département.



Fin du document