

Exercice 19 et sa solution

QGIS 3.34 Septembre 2024



QGIS Perfectionnement

Table des matières

I - Exercice : Exercice 19 : calcul de proximité Raster	3
Solutions des exercices	4

Exercice : Exercice 19 : calcul de proximité Raster



Tracer des lignes d'équidistance au réseau routier

Le but de cet exercice est de tracer sur l'emprise du Scan 25 les lignes d'équidistance au réseau routier principal de tous les points de l'emprise (équidistance de 250 mètres).

Question

[solution n°1 p. 4]

Le travail va se baser sur l'utilisation du Scan25 : **Extrait_72_topo** (dans le répertoire SCAN/SCAN25).

On va considérer que le réseau routier principal est représenté par les routes en rouge et en orange.

Pour aboutir à la solution, on utilisera les commandes **Proximité** puis **Contours**.

Indice :

Enchaînement des opérations :

- ouverture du scan25
- repérer avec le bouton "i" les valeurs de pixels correspondant au réseau principal : routes en rouge et en orange ;
- utiliser la calculatrice pour créer un raster sélectionnant ce réseau routier ;
- lancer la commande Proximité sur ce fichier raster : on obtient un nouveau fichier raster où chaque pixel est associé non pas à une altitude mais à une distance au réseau routier.
- tracer les courbes d'équidistance 250 mètres sur ce dernier fichier raster : avec la commande Contours, on obtient des courbes d'équidistance.

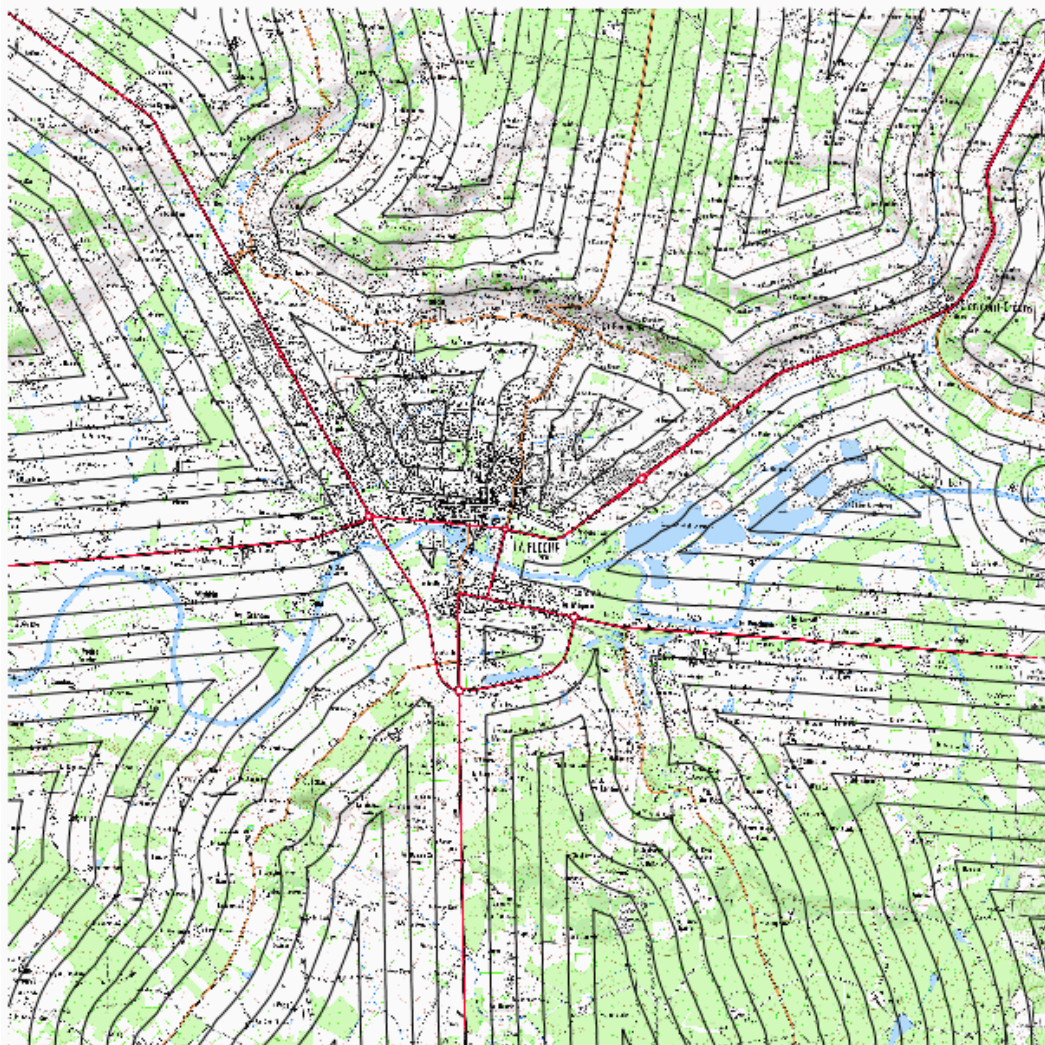
Solutions des exercices



[exercice p. 3] **Solution n°1**

Solution

- Pour repérer les valeurs des pixels des routes rouges et orange, utiliser le bouton "i" Identifier les entités : rouge=191- orange = 134
- dans la calculatrice Raster, utiliser l'expression *Extrait_72_Topo@1 = 191 OR Extrait_72_Topo@1 = 134*
- enregistrer le résultat dans une couche Raster au format GéoTiff (étirer l'histogramme pour visualiser et constater la pertinence du calcul)
- lancer la commande de proximité sur cette nouvelle couche : valeur = 1 - unité = GEO
- enregistrer le résultat dans une couche Raster au format GéoTiff (étirer l'histogramme pour visualiser)
- lancer la commande Contours sur cette couche : distance = 250
- enregistrer le résultat dans une couche vectorielle (format SHP par exemple).
- afficher cette couche vectorielle sur le scan25 initial.



Résultat exercice de calcul de la proximité