



Par Vincent Voisin

Site Eduterre <https://eduterre.ens-lyon.fr/>



mai 2023

FICHE 0 - OBJECTIFS DU COURS QGIS

Se former à QGIS pour enseigner la géologie

- QGIS est un Système d'Information Géographique (SIG), c'est à dire un système capable de traiter et de mettre en forme des données géographiques sous forme de « couches » sur un territoire géoréférencé.
- Logiciel gratuit qui permet de visualiser, d'éditer et d'extraire des cartes.

Pour les sorties de terrain et l'élaboration des fiches de lithothèques

- Utilisation de fichiers de données géologiques du BRGM.
- Par exemple, la géologie du département du Loiret dans les figures ci-dessous :

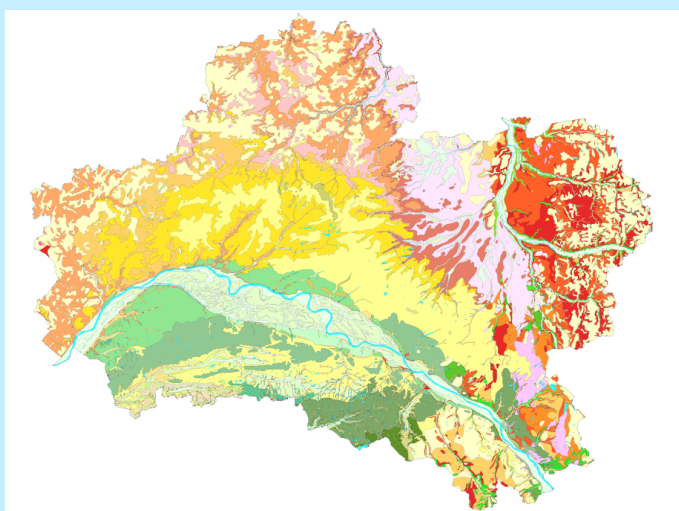


Fig. 1 - Carte géologique du département du Loiret au 1/50000 vecteur harmonisé

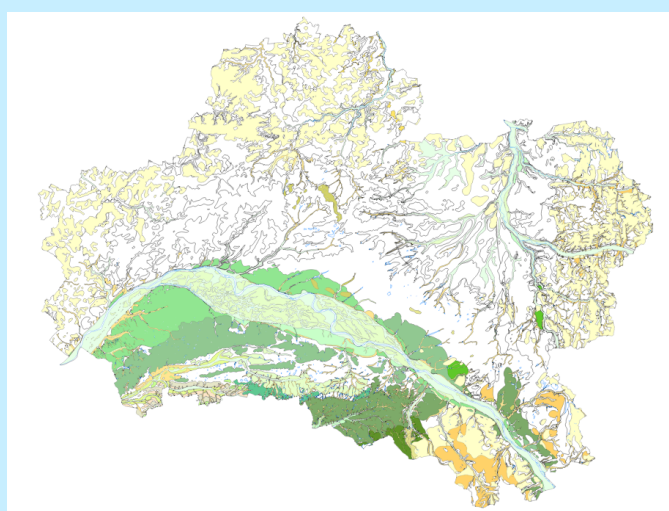


Fig. 2 - Formations quaternaires du département du Loiret au 1/50000 vecteur harmonisé

- Cartes territorialisées départementales, régionales et nationales.
- Affichage différencié des formations et des structures géologiques.
- Ajout de données sur la carte : emplacement d'un lieu géographique, géoréférencement de photographies, délimitation d'un territoire, etc.

Sommaire du cours

- Fiche 0 : Objectifs et sommaire du cours QGIS
- Fiche 1 : Télécharger QGIS et installer les fichiers outils
- Fiche 2 : Afficher et modifier une carte géologique dans QGIS
- Fiche 3 : Exporter une carte en formats exploitables
- Fiche 4 : Ajouter la localisation d'un lieu sur une carte
- Fiche 5 : Afficher la carte du SIG OpenStreetMap dans QGIS
- Fiche 6 : Régler la transparence des couches affichées
- Fiche 7 : Créer une couche pour cartographier un territoire
- Fiche 8 : Afficher une étiquette de données
- Fiche 9 : Géo-référencer une photographie sur une carte
- Fiche 10 : Afficher des cartes de l'IGN dans QGIS
- Fiche 11 : Afficher la carte européenne d'occupation du sol "Corine Land Cover"
- Fiche 12 : Afficher la carte des cours d'eau de France
- Fiche 13 : Sélectionner et extraire des entités d'une carte par la table attributaire
- Fiche 14 : Afficher une barre d'échelle sur la carte
- Fiche 15 : Afficher un quadrillage sur une carte
- Fiche 16 : Sélectionner et extraire des entités à partir de la carte
- Fiche 17 : Exporter une couche de données dans le visualiseur Géoportail
- Fiche 18 : Modifier le style des étiquettes
- Fiche 19 : Afficher une flèche du nord