

N° séquence	Titre séquence	Contenu	Support existant	Durée vidéo
1	Prérequis	Installation logiciel-Version QGIS 3.10		
2	Introduction	Introduction aux SIG.pptx + Vidéo	Diaporama	26'
3	Explorer l'interface QGIS	Explorer l'interface (barre de menu ;barre d'outils, panneaux de couches, système de coordonnées, explorateur, outils de géotraitement, extensions, boîte à outils)	Tuto_QGIS p 4-6 ; 8 ; 26	10'05"
4	Créer et sauvegarder un projet	Sauvegarder un projet .qgz et ajouter des données (depuis disque ou en ligne - QuickMapServices) ; explorer les objets (zoom, tables d'attributs...)	Tuto_QGIS p 7; 9-13 ; 15-17	11'33"
5	Modifier la symbologie	Symbologie d'une couche de polygone (unique)	Tuto_QGIS p 18-25	5'29"
6	Créer un fichier de forme et numériser	Créer une couche "occupation du sol"	Tuto_QGIS p 27	23'27"
		Numériser les polygones	Tuto_QGIS p 28 + 71-72	
		Renseigner la table attributaire	Tuto_QGIS p 30	
		Créer une symbologie par catégorie		
7	Renseigner la table d'attributs, symbologie et étiquettes	Calculer la superficie des polygones	Tuto_QGIS p 31	28'
		Créer 1 symbologie graduée (superficie)	Tuto_QGIS p 18-25	
		Créer des étiquettes		
8	Utiliser les outils de géotraitement	Créer une zone tampon autour des cours d'eau	tuto_QGIS p 32-33	13'10"
		Découper la couche occupation du sol par la zone tampon et supprimer les polygones qui recoupent la zone tampon		
		Corriger les polygones composés		
		Mettre à jour les superficies des parcelles	Tuto_QGIS p 31	
9	Créer un fichier de points à partir d'un tableau de données	Importer un fichier txt avec des coordonnées et le transformer en shp, changer le système de coordonnées	Tuto_QGIS p 36-38	15'06"
		Réaliser une jointure avec table 'analyse'	Tuto_QGIS p39-41	
		Sauver les données dans un nouveau shp	Tuto_QGIS p 41	
10	Modifier un fichier de points	Supprimer les champs inutiles	Tuto_QGIS p 42	14'57"
		Conserver uniquement les points situés dans la zone d'étude	Tuto_QGIS p 42-44	
		Compléter la table attributaire avec les occupations du sol (jointure spatiale)	Tuto_QGIS p 45-46	
		Créer des symbologies		
11	S'exercer	Objectif : s'exercer sur un autre jeu de données. On travaille maintenant à l'échelle de la carte pédologique du domaine du Rheu de l'INRAE (dans Base/carte sols). Question 1 : quelle est l'identifiant de l'unité de sol la plus vaste? Question 2 : Représenter la teneur en C organique des points qui sont couverts par la carte pédologique. Question 3 : Créer une nouvelle couche des unités pédologiques dans la zone d'étude "occupation du sol".		
12	Découper un raster	Créer une zone tampon de 300 m autour de la zone d'étude	voir séquence 9	7'53"
		Découpage du MNT selon la ZT de la zone d'étude	Tuto_QGIS p 34	
		Découpage du MNT selon l'emprise de la ZT de la zone d'étude	Tuto_QGIS p 74-75	
13	Créer des courbes de niveau et calculer des pentes	Création des courbes de niveau	Tuto_QGIS p 49	4'32"
		Mise en forme des courbes de niveau		
		Création d'un raster de pentes	Tuto_QGIS p 56	
14	Afficher un profil topographique	Installer et utiliser l'extension : <i>Profile tool</i>		6'11"
15	Reclasser un fichier <i>raster</i>	Créer une symbologie pour un <i>raster</i> de pente	Tuto_QGIS p 57	4'25"
		Le reclasser en 4 classes	Tuto_QGIS p 58	
16	Extraire des valeurs d'un <i>raster</i>	Installer l'extension <i>Point sampling tool</i>	Tuto_QGIS p 50	5'50"
		Attribuer une valeur à chaque point	Tuto_QGIS p 51 ; 54	
		Méthode alternative : "prélever des valeurs raster"	Tuto_QGIS p 52	
17	Créer un nouveau <i>raster</i> d'altitude relative	Identifier l'altitude du point le plus bas		9'11"
		Créer un nouveau raster en utilisant la calculatrice raster		
		Créer une symbologie pour ce raster		
18	Calculer l'altitude moyenne de chaque parcelle	Utiliser l'outil Statistiques de zone	Tuto_QGIS p 59	11'59"
		Visualiser le résultat et créer une symbologie	Tuto_QGIS p 60	
			Tuto_QGIS p 61	
19	Exporter les statistiques zonales	Exportation du résultat des statistiques zonales en csv	Tuto_QGIS p 62	8'36"
		Valorisation sous Excel pour créer un graphe		
20	Afficher des données depuis un flux WMS	Consulter les fiches de métadonnées sur géoBretagne		13'20"
		Trouver l'hyperlien du flux WMS	Tuto_QGIS p 13-14	
21	Utiliser le gestionnaire de mise en page de cartes 1	Créer une nouvelle mise en page	Tuto_QGIS p 64-65	10'30"
		Explorer des possibilités de paramétrage		
		Ajout d'éléments	Tuto_QGIS p 66-67	
22	Utiliser le gestionnaire de mise en page de cartes 2	Mise en forme de la légende		15'42"
		Export de la carte		
23	Géoréférencer des images	Utiliser le Géoportail		20'16"
		Géoréférencer une photo aérienne		