

Panorama de Sancerre (18)

Point de vue sur Sancerre et érosion.

Introduction

Cet arrêt fait partie d'une sortie réalisée sur une journée et permet d'aborder plusieurs points du programme de seconde dans le domaine de la géologie. Cette sortie pourra permettre de motiver les élèves en début d'année et pourra être prolongée par d'autres activités en classe. La sortie est constituée de 4 arrêts et 6 sites qui peuvent être faits dans un autre ordre que celui présenté dans la fiche de sortie complète. Une partie de l'histoire géologique du Cher, dans une zone proche de Sancerre pourra être construite. Cependant, selon la localisation de votre établissement, d'autres lieux seront proposés en fin de fiche. L'étude de la biodiversité et des agrosystèmes peut aussi faire l'objet d'un questionnement durant la sortie.

I. Localisation du site :

- **La situation géographique :**

Sur la commune de Sancerre (Cher, 18), un point de vue (panoramique).

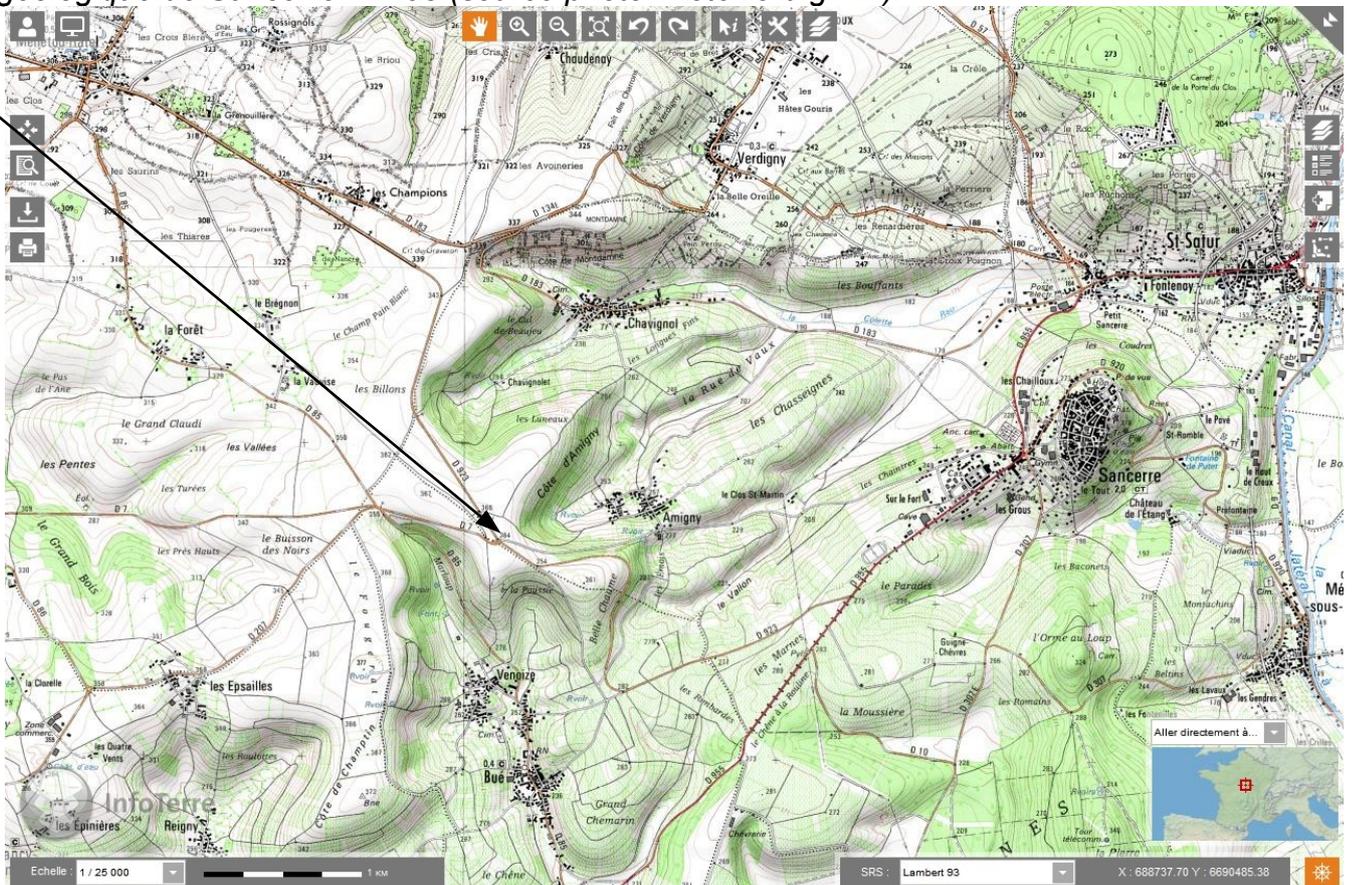
GPS : 47°19'26.64"N 2°47'24.08"E / 47.3240667, 2.790022222

Accès sur domaine public.

- **La situation géologique :**

Carte géologique de Sancerre n° 493 (source photo infoterre.brgm.fr)

SITE

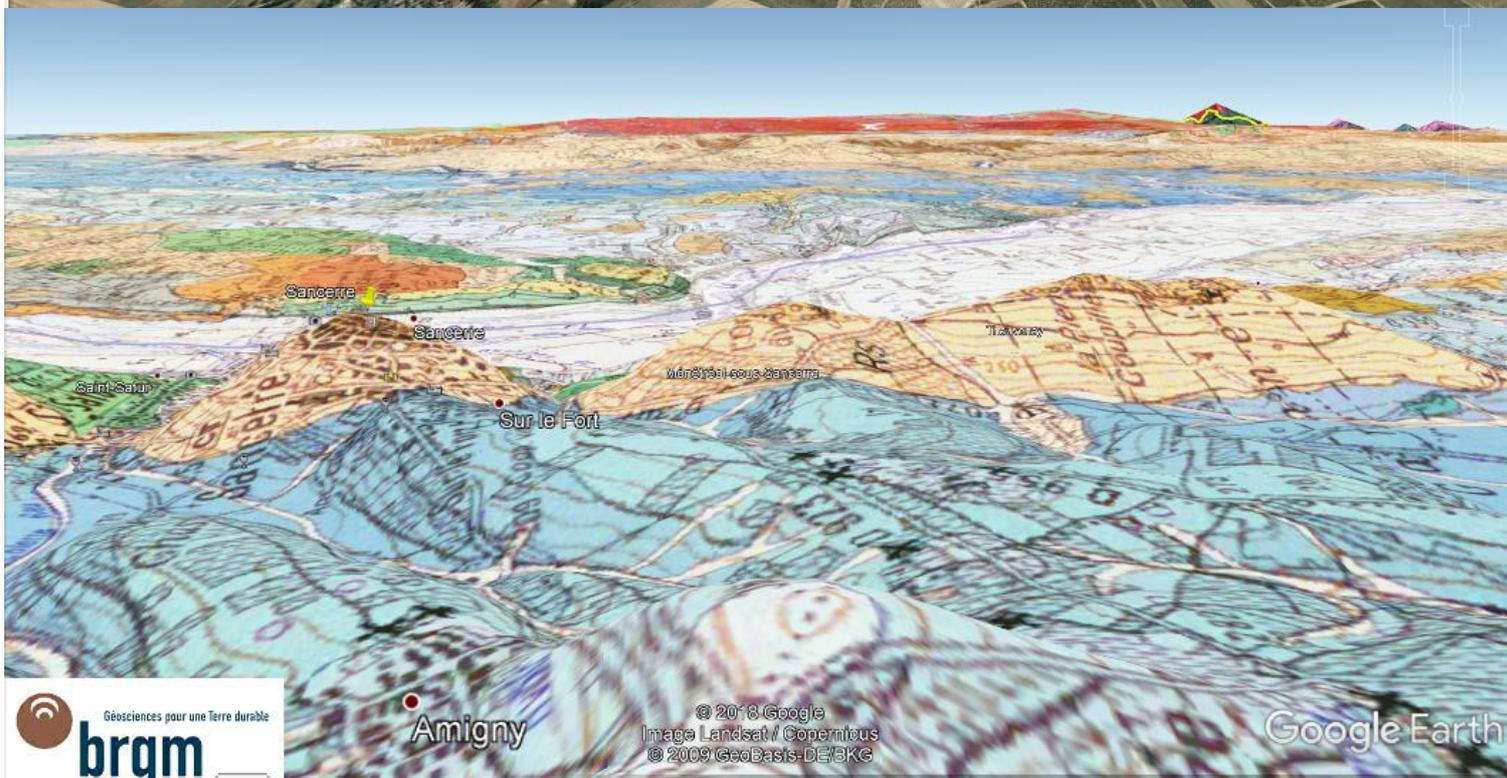


● **Accès :**

En provenant de Bourges et avant d'arriver à Sancerre par la D955, prendre à gauche la D923. S'arrêter sur l'aire de pique-nique au croisement de la D923 et de la D7.

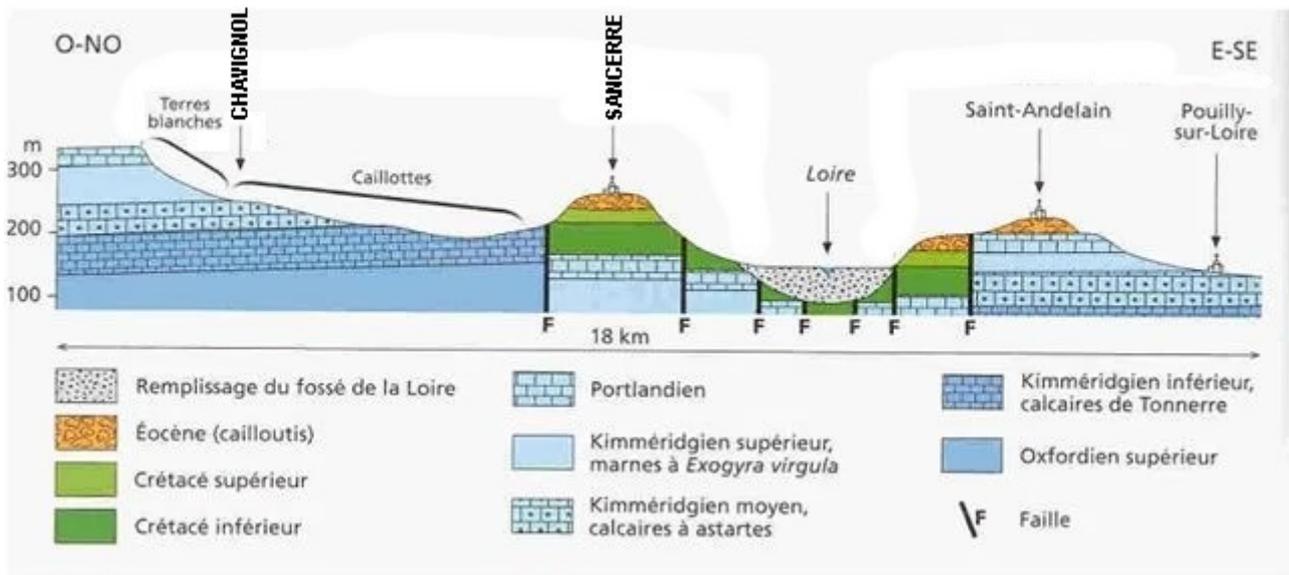


II. Observations géologiques :



Exemple de résultat obtenu avec Google Earth lien entre relief, paysage, érosion et type de roche.

→ commentaires géologiques :



L'étude géologique locale montre que les reliefs sont constitués de formations à silex extrêmement dures où se développent plutôt les forêts alors que le calcaire crayeux de Bourges et les marnes sont des terrains plus tendres où la vigne est présente. A quelques exceptions près la limite des habitations et des forêts montre la limite inférieure de la couche à silex. La faille de Sancerre peut aussi être repérée dans le paysage.

III. Pistes d'exploitation pédagogique et liens avec les programmes.

→ Pistes d'exploitations, activités réalisables sur site par les élèves :

- Observation du paysage de Sancerre depuis le plateau au-dessus de Bué.
 - Faire le lien entre le type de culture et la nature géologique des roches.
 - Faire le lien entre le relief de Sancerre et la géologie en utilisant divers outils et en se repérant sur une carte géologique.
 - Utilisation de la carte géologique 1/50 000 de Sancerre version papier.
 - Utilisation de l'application i-Infoterre (**i-Infoterre sur Google play** : <https://play.google.com/store/apps/details?id=fr.brgm.infoTerre>) pour visualiser la carte géologique de Sancerre.
 - Utilisation de l'application Google Earth (**Google Earth sur Google play** : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.earth> puis télécharger la carte géologique de France au 1/1 000 000 et/ou les cartes géologiques au 1/50 000 <https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/BRGM-kml.xml#installation> en cliquant sur BRGM-1M.kml ([copie locale "1M"](#)) et/ou BRGM-50k.kml ([copie locale "50k"](#))).
- Afin de maîtriser l'outil sur votre smartphone, vous pouvez vous entraîner depuis votre ordinateur <https://www.google.com/earth/> en cliquant en bas à gauche sur « lancer Earth ». Vous retrouverez alors l'interface de l'application de votre smartphone.) et superposition de la carte géologique sur le relief.

Ne pas oublier de faire télécharger les applications avant la sortie.

→ Liens avec les programmes et compétences travaillées :

La Terre, la vie et l'organisation du vivant. Biodiversité, résultat et étape de l'évolution.	
Connaissances	Capacités et attitudes
<p>L'érosion, processus et conséquences. Connaissances : L'érosion affecte la totalité des reliefs terrestres. L'eau est le principal facteur de leur altération (modification physique et chimique des roches) et de leur érosion (ablation et transport des produits de l'altération). L'altération des roches dépend de différents facteurs dont la nature des roches (cohérence, composition), le climat et la présence de végétation. Une partie des produits d'altération, solubles et/ou solides, sont transportés jusqu'au lieu de leur sédimentation, contribuant à leur tour à la modification du paysage. Notions fondamentales : érosion, altération, modes de transports, sédiments. Objectifs : les élèves comprennent qu'un paysage change inéluctablement avec le temps du fait de l'érosion ; ils identifient les agents d'érosion et leur importance. Précisions : Il ne s'agit pas de faire un catalogue exhaustif des différents paysages mais de choisir un paysage local et d'essayer</p>	<ul style="list-style-type: none">- Décrire la composante géologique d'un paysage local avec ses reliefs, ses pentes et ruptures de pente, et proposer des hypothèses sur leurs origines. Relier reliefs et circulation de l'eau.- Extraire des données, issues de l'observation d'un paysage local, de manière directe (observations, relevés, etc.) et/ou indirecte (imagerie satellitaire).- Relier la nature de la roche à sa résistance à l'altération.

d'en comprendre l'origine. Une étude exhaustive des processus, des produits de l'érosion et de leur variété suivant les climats n'est pas attendue.