

Temps: 100'

LAC DE LA GRUYÈRE

Degré: 7-8H

Avant/Après la visite d'Electrobroc

OBJECTIFS DU PER

SHS 21

Observations, questionnements et hypothèses concernant l'organisation et l'aménagement de l'espace par les humains pour répondre aux besoins fondamentaux

Identification de quelques impacts environnementaux, sociaux et économiques liés aux activités humaines et à l'aménagement de l'espace

Identification de repères (éléments significatifs permanents) sur le terrain, sur une photographie, un dessin, un plan simple, une carte

Appropriation des principales conventions de représentation de l'espace

SHS 22

Identification des changements intervenus, de la permanence de certains éléments

Observation de traces du passé (objets, monuments, aménagement de l'espace): matière, provenance, situation, condition, lieu et raison de leur conservation. Identification des renseignements qu'elles donnent

Exploitation et analyse des sources (gravures, photos, films, textes originaux, témoignages, articles) traitant d'un même sujet ou d'une même période, selon leur pertinence, leur authenticité

Sélection d'informations, comparaison et mise en relation de sources diverses

FG 26-27

Identification des effets du comportement humain sur les milieux par la mise en évidence des habitudes individuelles et collectives (alimentation, hygiène, transports, biodiversité, écosystème)

BUTS DE L'ACTIVITÉ

L'élève se rend compte des impacts écologiques, sociaux et économiques de l'implantation d'un barrage dans une région. Il va également être amené à se repérer dans un plan et à comparer des photos. Cette activité a été voulu dans une optique de changement et permanence.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Matériel

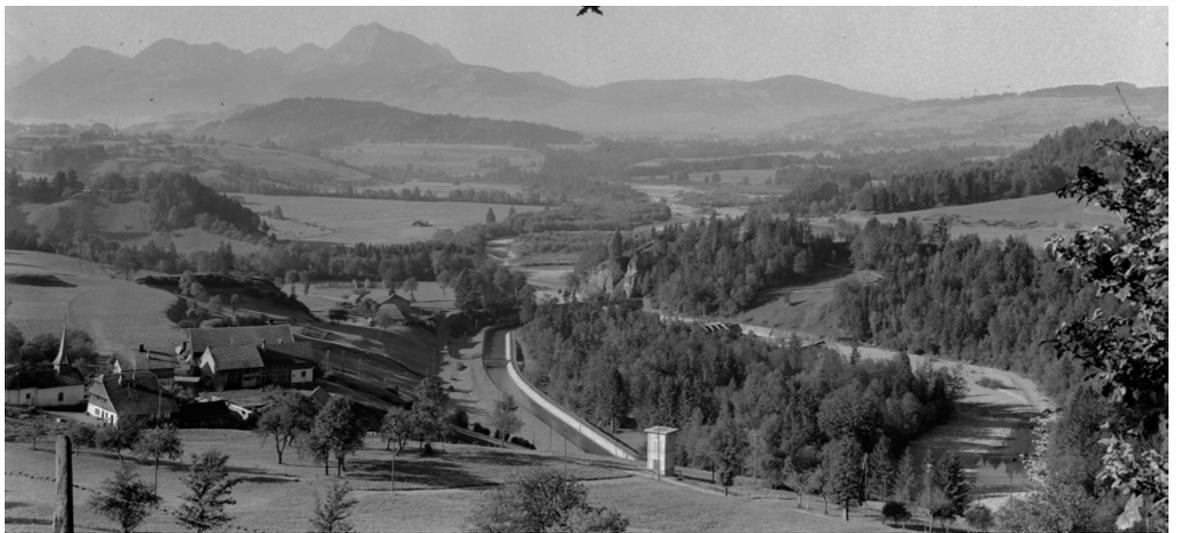
1	Introduire l'activité en expliquant aux élèves que l'on va s'intéresser au barrage de Rossens et à l'impact qu'il a eu sur différents aspects.	
2	Demander aux élèves de comparer les cartes de 1900 et actuelle afin de situer le lac sur la carte historique. Expliquer et faire observer les courbes de niveau sur la carte afin d'obtenir un tracé le plus précis possible.	Fiche B.a) + Annexe B
3	Mise en commun.	
4	Mettre en avant les éléments qui changent ou non.	Fiche B.b) c)d)
5	Émettre des hypothèses quant aux impacts positifs et négatifs selon plusieurs focus (travail par groupe) et compléter le tableau.	Fiche B.e)
6	Mise en commun.	
7	Prendre connaissance des documents liés au pont du Thusy et émettre une hypothèse. Carte du lac actuelle https://mapcarta.com/fr/N663870007	Fiche B.f)g)
8	Discussion	
9	Clarifier et synthétiser la notion. Visionner l'émission de couleur locale: https://www.rts.ch/play/tv/couleurs-locales/video/fr--le-lac-artificiel-de-gruyere-a-ete-mis-a-leau-il-y-a-70-ans?id=9694707&startTime=199	Beamer vidéo de 5'50 à 9'28

Prénom: _____

LE BARRAGE DE ROSSENS ET LE LAC DE LA GRUYÈRE

Tu fais un bond dans le temps et te voilà au printemps 1948. Les entreprises d'électricité fribourgeoises (futur Groupe E) ont achevé le barrage de Rossens.

- Compare la carte de 1900 (voir annexe B) et la carte actuelle.
- Trace le pourtour approximatif du Lac de la Gruyère sur la carte de 1900 (voir annexe B)
- Sur les images ci-dessous, colorie ou entoure en rouge les éléments qui changent et en bleu ce qui ne change pas.



Avant la montée des eaux



Après la montée des eaux

Prénom: _____

LE BARRAGE DE ROSSENS ET LE LAC DE LA GRUYÈRE

- e) Imagine les conséquences que cette montée des eaux a pu avoir.
Complète le tableau.

	Population	Énergie	Paysage	Faune/Flore
Positif				
Négatif				

- f) Observe les images ci-dessous et lis le document de la page suivante.



Pont de Thusy pendant la montée des eaux

Prénom: _____

Le Lac de la Gruyère atteint le pont de Thusy

Vendredi dernier, 7 mai, après avoir procédé aux essais des vannes de la prise d'eau de la nouvelle galerie d'aménée Rossens-Hauterive, et fermé le dernier panneau de la grille d'entrée, tout était prêt pour continuer le remplissage du lac dont le niveau avait été maintenu pendant une dizaine de jours au seuil des grilles.

Samedi matin, la vanne de garde de la prise d'eau a été fermée, en même temps qu'on diminuait sensiblement le débit qui s'écoulait ces derniers jours par les vannes de fond du barrage. Dès ce moment, le niveau s'est mis à monter assez rapidement, grâce aux apports provoqués par les derniers orages. Aujourd'hui, le lac atteindra le pont de Thusy qui sera définitivement noyé et enlevé à la circulation.

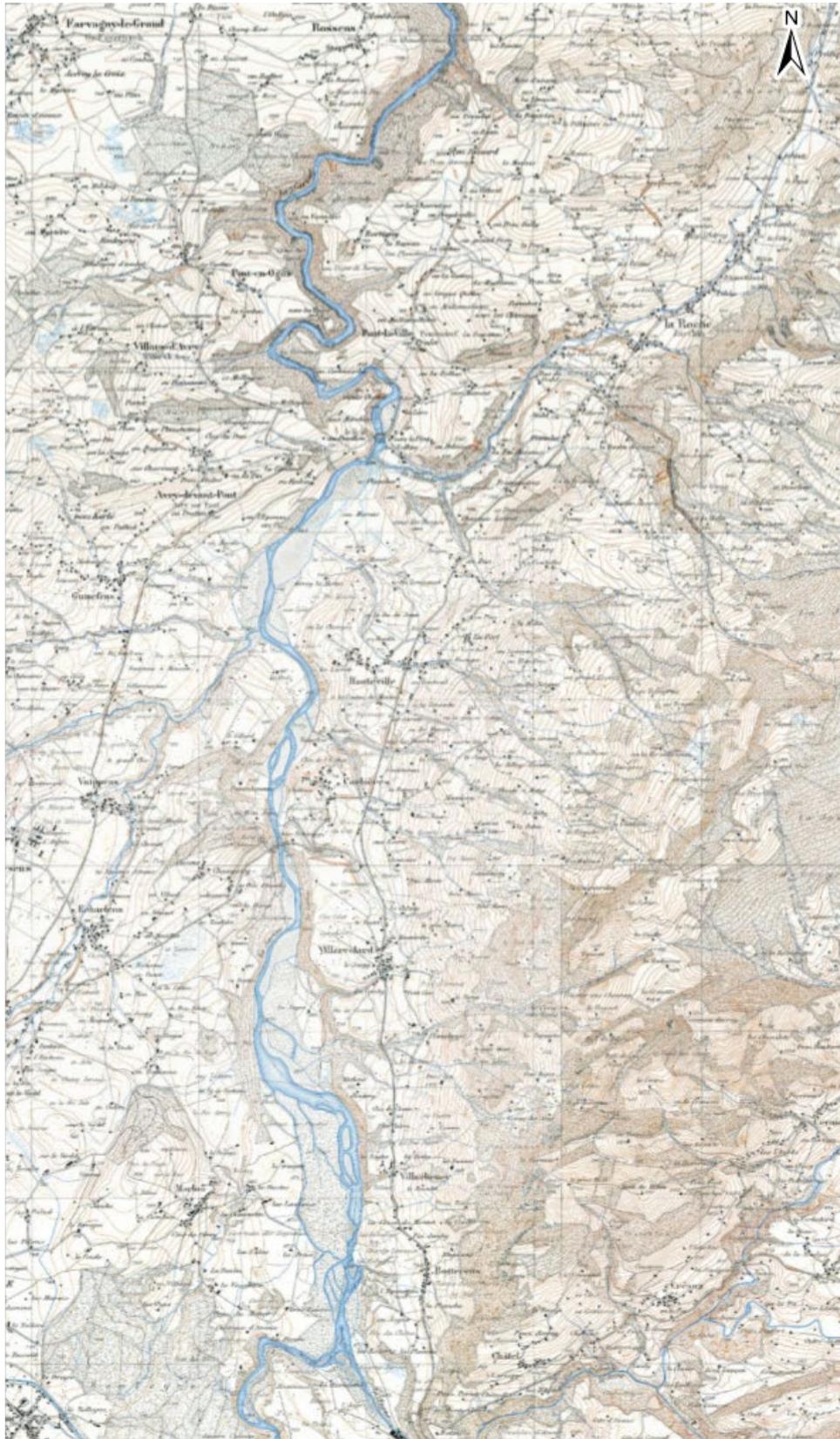
Malheureusement, il n'est pas possible de rétablir celle-ci par la nouvelle route sur le barrage, car il reste à exécuter sur ce dernier le couronnement, les trottoirs et la chaussée. Ces travaux dureront encore 3 à 4 mois et ce n'est que dans le courant de l'automne que la circulation sur le barrage pourra être ouverte au public.

Quant à la mise en service de la nouvelle installation, on nous informe qu'aujourd'hui même les joints de clavage laissés ouverts dans le barrage l'hiver dernier, seront tous bétonnés. Dès que le lac aura atteint le sommet des grilles, on remplira la galerie Rossens-Hauterive, puis on procédera aux essais des deux nouvelles machines dans la centrale avant de les brancher sur le réseau et de produire les premiers kilowattheures.

Ainsi donc les EEF mettront en service leur nouvelle installation au printemps 1948, se tenant en cela strictement au programme qu'elles avaient soumis en 1943 au Grand Conseil.

- g) Selon toi, par où les habitants qui utilisaient le pont de Thusy devront passer pour traverser le lac? Situe-le sur la carte actuelle.

Carte de 1900



Carte actuelle

