



# the blue artery

**Le Rhône et toi?**



**Cahier pédagogique**

the  
blue  
artery

**Le Rhône et toi?**

# Table des matières

- I. Introduction, concept et usage**
  - Genèse, construction et buts du projet
  - Concept et usage de l'installation
  
- II. Visées et objectifs**
  - Visées générales et compétences transversales
  - Secondaire I (PER, SHS)
  - Secondaire II (plans d'études généraux)
  
- III. Interaction avec l'installation**
  - Aspects pratiques
  - Médiation culturelle
  - Aspects didactiques
  
- IV. Propositions didactiques**
  - Pour commencer...
  - Pour continuer...
  - Et pour finir... mais pas tout à fait!
  
- V. Évaluer les apprentissages**
  - Pistes et considérations générales
  - Propositions de dispositifs d'évaluation
  
- VI. Glossaire**
- VII. Repères chronologiques**
- VIII. Sorties**
- IX. Bibliographie**
- X. Impressum et contacts**

# I. Introduction et concept

## Genèse, construction et buts du projet

À la suite d'un appel à projet remporté par Laurence Piaget-Dubuis<sup>1</sup>, auteure de *The blue Artery*, Amalia Terzidis, professeure formatrice à la HEP-VS, et Marie-France Hendrikx, chargée d'enseignement à la HEP-VS, se sont associées dans une démarche transdisciplinaire aux intérêts communs.

Partant de constats d'urgences, tant dans les challenges écologiques que les défis pédagogiques à venir, les compétences des créatrices ont été mutualisées pour co-construire un projet qui serve à la fois la formation des enseignant·e·s du secondaire, le développement des Sciences de l'Éducation, et l'Art au service de l'action citoyenne et écologique.

Outdoor education, créativité & innovation, didactiques SHS, médiations culturelle et artistique, citoyenneté et développement durable sont les préoccupations communes au cœur de ce processus co-créatif.

Concrètement, les étudiant·e·s des cours de didactiques d'histoire et de didactique de géographie de la volée 2022-23 à la HEP-VS ont été amené·e·s à co-construire une ou plusieurs séquences d'enseignement, du matériel didactique et des contenus pour l'installation *The blue artery*, en collaborant de façon interdisciplinaire. Une grande partie du semestre a été consacré à ce projet, qui s'appuie ainsi sur les connaissances acquises en cours et sur la médiation et les compétences de Laurence Piaget-Dubuis.

Les enjeux sont pluriels: former les étudiant·e·s à des pratiques d'enseignement-apprentissage créatives, innovantes, aiguiser leur expertise didactique, aboutir à des produits finis mobilisables en classe par les enseignant·e·s du secondaire, transformer les re-

présentations et les pratiques didactiques en histoire, géographie et citoyenneté et mettre en place une installation à visées artistique, pédagogique et citoyenne.

L'enjeu en filigrane, plus général, est d'amorcer des dynamiques de démarches participatives, où les différents milieux collaborent pour mettre à profit l'intelligence collective et des compétences multiples, dans une approche active, réflexive, et encapacitante.

Cette démarche a pour objet le Rhône dans toutes ses dimensions: il permet de penser le changement climatique, les processus d'adaptation (humains et non-humains), les relations humain-environnement, humain-ressources naturelles, humain-territoire. Ces concepts clés sont au cœur du message réflexif et de l'impact souhaité par le projet artistique interdisciplinaire, mais également au cœur des disciplines SHS.

Avec l'appui de la direction de la HEP-VS et le soutien du département de l'éducation et de l'économie du canton du Valais, l'installation *The blue artery* s'inscrit également dans les projets de l'Agenda Valais 2030 et a ainsi pu être réalisée concrètement, pour la mettre à disposition des classes du secondaire en Valais.

## Concept et usage de l'installation

L'humain s'adapte en permanence à son environnement et, de ce fait, modifie et impacte le milieu dans lequel il vit. Par un effet miroir, l'environnement pousse les sociétés humaines au changement, dans une dynamique interdépendante, aux multiples facteurs.

En réfléchissant à ces modalités d'adaptations mutuelles et en tentant de comprendre ces facteurs et cette interdépendance, on peut prendre conscience et développer une

capacité d'agentivité pour se positionner, écrire et co-construire des futurs possibles.

Le Rhône, point de départ et représentation graphique de l'installation, avec la cartographie de l'un de ses tronçons et les impacts d'onde de ricochets, est le prétexte pour aborder les enjeux locaux et généraux liés à différentes thématiques interdisciplinaires; il permet tout à la fois de couvrir un certain nombre de thématiques et de compétences du Plan d'Études Romand (cycle 3) en histoire et en géographie (et potentiellement en sciences naturelles) et des plans d'études du secondaire II dans ces disciplines; mais également d'entrer dans les questions socialement vives liées à l'environnement, dans une perspective de pensée critique, et de citoyenneté.

Par la médiation artistique qu'elle propose, l'installation se veut évocatrice. Comme le mouvement de l'onde, déclenchée par des galets jetés dans l'eau, elle se veut mobile, dans sa forme, dans son usage, et dans les émotions et la réflexion qu'elle suggère, avec des propositions non figées, diverses interactions et répercussions possibles, et l'espace pour offrir une marge, des îlots d'interprétations des possibles, et le pouvoir «cré-acteur» de discuter, de penser et agir le monde de demain.

En parallèle à la dimension artistique pensée pour activer la dimension émotionnelle, cette installation part du réel, du concret, étudié en histoire et en géographie, pour tenter d'en déconstruire les pseudos-évidences, de refléter nos interprétations et propose un réassemblage des éléments connus comme autant de nouvelles pistes de départ pour problématiser, enquêter, et collaborer ou plutôt co-élaborer des possibles, des compréhensions du monde et des projections d'avenir. Pour y parvenir, elle offre la possibilité de s'ap-

puyer sur des connaissances (passées), des réflexions et des compétences (présentes) et des combinaisons possibles à construire (dans l'avenir). Ces trois axes sont disponibles via les QR codes (connaissances disponibles), les mots à lire avec un miroir, symbole de nos projections humaines sur l'environnement (questions actuelles et socialement vives), et des pictogrammes à retrouver en faisant pivoter les disques, qui se recoupent entre thématiques, et qui renvoient à des interrogations prospectives (scénarios d'avenir).

L'installation propose un certain nombre de points de dépars-questions pour co-construire avec les élèves, en fonction de leurs questionnements et intérêts, des problématisations et des démarches d'enquête, pour lesquelles le guide didactique ici présent fournit des supports et pistes.

L'enseignant·e peut choisir la durée d'étude du sujet, allant d'une simple «visite» de l'installation (compter environ 2 périodes), au développement d'une à plusieurs séquences proposées sur les questions actuelles et les scénarios d'avenir, qui sont à sélectionner dans le chapitre 4, pour les axes passés, présents et futurs. Pour chaque séquence, il est possible de mettre en place une évaluation (des pistes sont proposées dans le chapitre 4 pour chaque séquence). 2 possibilités d'évaluer la thématique globale à l'issue des activités choisies (chapitre 5) sont également proposées.

N.B.: Il est important de saisir que la mise en œuvre des pistes proposées ici ne vient pas «en plus» du programme, mais permet d'aborder le programme du PER différemment, en offrant la possibilité, au travers de cette thématique, de travailler plusieurs objectifs SHS et d'aboutir à plusieurs notes potentielles en SHS.

## II. Visées et objectifs

### Visées générales

Le but du projet visait à proposer aux enseignant·e·s du secondaire, voire au grand public et à la cité, une installation à la fois artistique et didactique, en partie clé en mains, permettant de :

- Visibiliser les rapports humains/environnement, leurs adaptations mutuelles, l'impact de nos représentations sur celles-ci, à partir de l'exemple du Rhône valaisan ;
- Engager une co-réflexion citoyenne sur les enjeux des sociétés pour co-crédier le monde de demain dans une perspective durable, interdisciplinaire, en décloisonnant les milieux scientifiques, pédagogiques, artistiques, et culturels ;
- Mobiliser des connaissances et compétences historiques et géographiques pour développer une citoyenneté éclairée, permettant de penser et d'agir aujourd'hui pour demain ;
- Développer des modalités innovantes de formation, transformer les pratiques pédagogiques et didactiques en impliquant les apprenant·e·s dans un projet interdisciplinaire citoyen, co-créatif, ouvert à la cité, ancré dans la pratique ;
- Questionner de façon transdisciplinaire la thématique du changement climatique et du développement durable, dans une démarche co-créative ;
- Transformer les pratiques pédagogiques et didactiques.

### Compétences transversales

Les compétences transversales prévues dans le P.E.R sont largement développées au travers du projet : collaboration, communication, pensée créatrice, démarche réflexive, stratégies d'apprentissage.

L'intégration des compétences numériques et des technologies d'information et de communication sont mises en œuvre au travers de contenus multimédias et de recherches. Certaines pistes d'activités didactiques proposées permettent d'intégrer des compétences numériques spécifiques (compréhension et utilisation de l'intelligence artificielle, création contenus multimédias, recherches spécifiques).

Dans la formation générale, l'installation *The blue artery*, permet de développer l'objectif FG36 ; prendre une part active à la préservation d'un environnement viable :

- En mettant en évidence quelques relations entre l'humain et les caractéristiques de certains milieux ;
- En analysant l'impact du développement technologique et économique sur l'environnement.

### Objectifs spécifiques SHS

Par un projet concret, interdisciplinaire, innovant et créatif, les visées prioritaires des SHS (Sciences Humaines et Sociales) au niveau romand, telles que formulées dans le P.E.R (Plan d'Études Romand<sup>2</sup>), sont mises en œuvre : « Découvrir des cultures et des modes de pensée différents à travers l'espace et le temps ; identifier et analyser le système de relations qui unit chaque individu et chaque groupe social au monde et aux autres. Développer des compétences civiques et culturelles qui conduisent à exercer une citoyenneté active et responsable par la compréhension de la façon dont les sociétés se sont organisées et ont organisé leur espace, leur milieu, à différents moments. » — PER, p.43

- Au niveau de l'**histoire**, les concepts intégrateurs de changement et permanence, d'adap-

tation, d'évolution, de questions socialement vives, et le processus de questionnement de la relation passé/présent pour construire l'avenir sont mis en avant.

- Au niveau de la **géographie**, le projet permet de mobiliser les concepts intégrateurs d'aménagement du territoire, de climat, de relation homme-territoire, de représentation de l'espace.
- Dans l'approche de la **citoyenneté**, l'enjeu est évidemment de participer à une citoyenneté active, qui questionne et comprend les enjeux du monde, pour être capable (et se sentir capable) d'agir.

Des objectifs spécifiques tirés du PER ou des plans d'études du secondaire II et des pistes pour les évaluer sont proposés plus bas (chapitres 4 et 5).

### Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## III. Interaction avec l'installation

### Aspects pratiques

L'installation *The blue artery*, a été conçue pour rendre tangible l'espace et le temps autour du Rhône. Les élèves peuvent déambuler librement pour :

- Scanner (ou se reporter aux chiffres sur la version papier) les différentes thématiques liées aux connaissances du passé ;
- Découvrir les mots-miroirs et s'interroger sur les questions du présent en se reportant au roll up du présent ;
- Recomposer les pictogrammes en faisant pivoter les thématiques et s'interroger sur leurs intersections, en se reportant sur le roll-up de l'avenir.

### Médiation culturelle

Une médiation peut être demandée, à hauteur d'une à trois périodes, pour introduire l'installation et commencer un travail au travers d'une sortie ou d'une médiation artistique en classe avec l'éco-artiste Laurence Piaget-Dubuis. Cette médiation est prise en charge par l'Agenda Valais 2030 et peut être réservée en la contactant à l'adresse : [laurence@theblueartery.ch](mailto:laurence@theblueartery.ch)

### Aspects didactiques

#### Pour commencer...

Pour chaque ricochet de l'installation, une thématique générale est proposée. Dans un premier temps, il s'agit de comprendre comment le Valais a évolué au fil du temps et de recontextualiser la place du Rhône au sein de ce territoire.

Pour cela, des fiches, accessibles grâce aux QR-codes (ou sous format papier), permettent de comprendre et de recontextualiser

les 10 thématiques à sélectionner en fonction du niveau et des intérêts de la classe :

- Agriculture
- Climat
- Économie
- Révolution industrielle
- Mobilité
- Urbanisation
- Sacré
- Représentations
- Pouvoir
- Territoire

S'il n'est pas possible pour les élèves de scanner les QR-codes, un cahier d'exploration imprimé permet d'accéder aux contenus selon les numéros de chaque thématique. Ces contenus sont également accessibles :

→ [www.theblueartery.ch](http://www.theblueartery.ch)

### Pour continuer... les questions du présent

Afin de développer les capacités d'analyse et d'argumentation des élèves, les 10 thématiques ont été déclinées sous forme de questions d'actualité ou de questions socialement vives, qui agitent la société contemporaine.

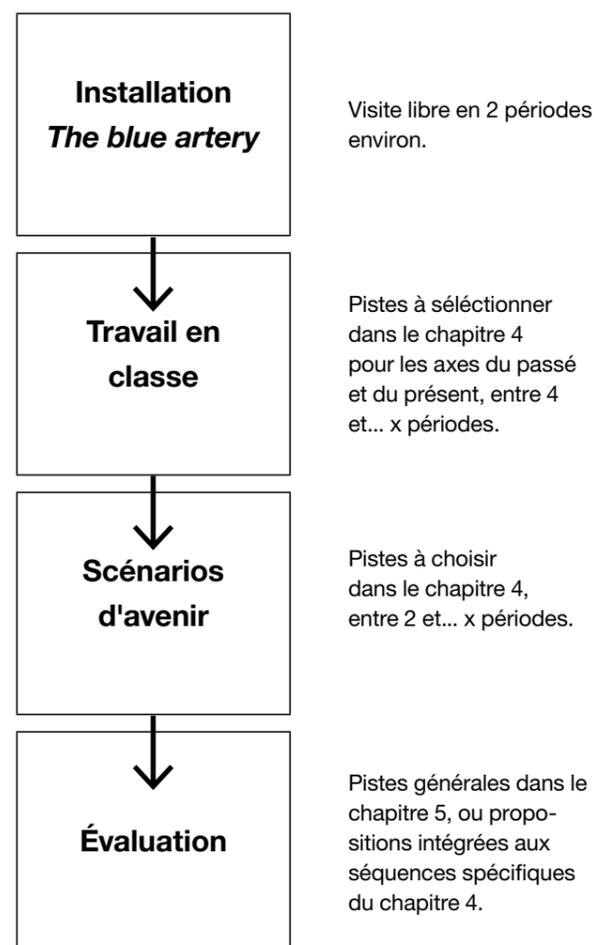
Ces questions se retrouvent dans l'installation sous la forme de « mots /phrases miroirs », ils sont écrits à l'envers et se découvrent grâce à un petit miroir de poche. Comme la surface de l'eau du Rhône qui nous renvoie un reflet un peu tronqué de la réalité, les débats du présent, et en particulier ceux qui sont sujets à des enjeux économiques, environnementaux ou politiques forts, mettent en scène des prises de position parfois orientées voire caricaturales, qu'il est nécessaire de déconstruire et de questionner pour se faire sa propre opinion et devenir un-e citoyen-ne posant des choix éclairés. Pour mieux les décoder, une « légende » se trouve sur le roll-up.

### Et pour finir... mais pas vraiment! Imaginons ensemble des scénarios du futur

En faisant tourner les ondes provoquées par les ricochets, des pictogrammes apparaissent à certaines intersections. Ils symbolisent les défis posés par l'avenir. En les décodant, à l'aide des légendes qui se trouvent sur le roll-up, il est possible d'amorcer des discussions et d'imaginer des solutions, dont certaines sont déjà en germe ou testées sous forme expérimentale, pour faire face de manière créative à un avenir où tout reste encore possible.

Pour chacune de ces parties, passé, présent et futur, des pistes didactiques sont détaillées au chapitre 4, à choisir librement, à appliquer telles quelles, modifier, ou... inventer!

Ce schéma représente les différentes possibilités de travailler avec *The blue artery*.



## IV. Propositions didactiques

### Pour commencer... retour aux sources

Les fiches thématiques sont des ressources informatives qui permettent de faire un état des lieux de la question.

Pour chaque thématique, la structure est la même, avec des images d'archives (sur lesquelles il est possible de travailler en analyse de source), un chapeau d'introduction, et le même nombre de pages d'article de type informatif, avec des références bibliographiques. Chaque article contient des idées et ressources « pour aller plus loin », sur lesquelles il est possible de travailler individuellement, informellement, par groupe, ou tous ensemble ultérieurement, suivant ce que l'on souhaite approfondir...

Et pourquoi pas? donner la mission à chaque élève d'approfondir un « pour aller plus loin » et transmettre au reste de la classe ses découvertes?

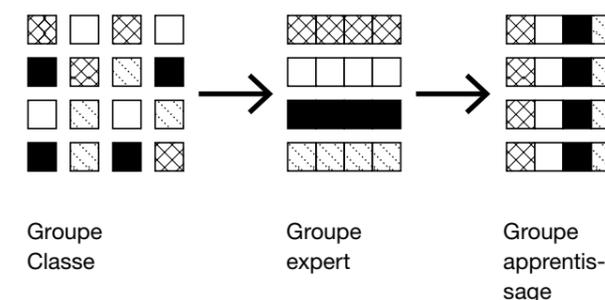
Les fiches peuvent être réparties entre différents groupes d'élèves qui en prennent connaissance et en font un résumé à l'ensemble de la classe. Ainsi, avant de réfléchir aux enjeux présents et aux défis du futur, tous les élèves ont les mêmes informations.

Retrouvez les fiches dans le cahier d'exploration de l'installation, ou sur le site: → [www.theblueartery.ch](http://www.theblueartery.ch) prêtes à être imprimées si vous souhaitez travailler sur papier!

Et pourquoi pas? Essayer la classe-puzzle! Cette façon d'apprendre a été proposée dans les années 70 par le psychologue Elliott Aronson et permet d'impliquer chaque élève dans un processus d'apprentissage collaboratif. Il s'agit de répartir les élèves par groupes « d'experts »; ici, par exemple, on peut faire un groupe par thématique. On laisse un

certain temps au groupe expert pour s'approcher la thématique en lisant les documents et en discutant entre eux pour bien comprendre. Ensuite, on forme des groupes où chaque thématique est représentée par un élève expert, qui a pour mission de transmettre au groupe son expertise au sein du nouveau groupe.

Les trois étapes de la technique d'enseignement de la classe puzzle.



### Pour continuer... les questions du présent

Pour chaque mot/phrasé miroir, une (ou plusieurs) question socialement vive est proposée aux élèves. Des ressources et des activités qui y sont liées sont proposées ci-dessous. Il est possible d'en choisir une ou plusieurs en fonction des besoins, des intérêts ou des autres séquences déjà travaillées en classe auparavant.

Dans un premier temps, les élèves peuvent simplement en parler librement en prenant connaissance des questions sur le roll-up, et/ou prendre des notes de leurs idées et discussions. Dans un deuxième temps, l'enseignant-e peut mettre en œuvre une ou plusieurs activités proposées ici...

Pour chaque proposition, les objectifs du PER sont indiqués, ainsi qu'une durée approximative; celle-ci est bien entendu à adapter selon le degré et la composition de la classe. Chaque proposition peut être évaluée pour elle-même avec une piste, ou simplement ré-

alisée... et une évaluation générale peut alors être menée sur tout le sujet de l'installation, grâce à l'une des propositions du chapitre 5.

Avant de vous lancer, nous vous recommandons de prendre connaissance des différentes pistes, et du chapitre 5, pour avoir une vision globale des possibilités... et faire votre choix en expert de votre classe, de ses intérêts, de vos intérêts, et de votre programme en amont et en aval!

Et pourquoi pas? En créer d'autres! Le projet se voulant co-créateur, l'équipe *The blue artery* recueille avec plaisir vos propositions et le résultat de vos travaux pour les partager sur le site web ou ailleurs! N'hésitez pas à nous contacter à l'une des adresses e-mails indiquées en impressum.

## Notes

# 1. Agriculture

## Mot miroir

→ Nourriture

## Question

### Sécurité, industries, économie... ou alimentation?

La 3<sup>e</sup> correction du Rhône suscite des tensions entre les enjeux de sécurité, de développement urbain et les activités agricoles. Faut-il donner la priorité aux constructions ou aux terres agricoles? Pourquoi? Comment composer avec les deux?

## Durée de l'activité

Environ 4 à 6 périodes.

## Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;
- 2... en utilisant les données permettant de déterminer les caractéristiques climatiques, hydrologiques et le relief d'un espace;
- 3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

- 1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés;
- 2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

- 6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;
- 7... en préparant et en réalisant des débats démocratiques au sein de l'école;
- 8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

## Déroulement

1. Séparer la classe en 4; chaque groupe représente un des intérêts suivants: sécurité, industries, économie ou alimentation. Sur la base des connaissances acquises au travers des fiches «passé», et en approfondissant leurs connaissances au travers de recherches, chaque groupe détermine des arguments en faveur de ses intérêts, durant 1 à 2 périodes.

Quelques ressources potentielles, en plus de leurs propres recherches:

- [www.rhonefm.ch/actualites/vers-un-vignoble-valaisan-plus-rentable-et-plus-durable](http://www.rhonefm.ch/actualites/vers-un-vignoble-valaisan-plus-rentable-et-plus-durable)
- <https://agrivalais.ch/qui-sommes-nous/liens/>
- [www.agirinfo.com/actualites/agrinfo/news/detail/ttnews/3e-correction-du-rhone-le-dialogue-reprend-avec-les-milieus-agricoles/](http://www.agirinfo.com/actualites/agrinfo/news/detail/ttnews/3e-correction-du-rhone-le-dialogue-reprend-avec-les-milieus-agricoles/)
- [www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/dossiers/protection-crues-projets-envergure/correction-du-rhone.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/dossiers/protection-crues-projets-envergure/correction-du-rhone.html)
- [www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/dossiers/magazine-2020-1-correction-du-rhone.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/dossiers/magazine-2020-1-correction-du-rhone.html)

2. Puis une période est consacrée à un débat, où chaque groupe est invité à présenter ses arguments, à poser des questions aux autres pour bien saisir tous les enjeux.

3. Enfin, on re-brasse les groupes pour que de nouveaux groupes hétéroclites soient formés, où tous les intérêts sont représentés; 1 à 2 périodes est alors consacrée à la construction de solutions prenant en compte tous les arguments. Chaque nouveau groupe hétéroclite réalise un panneau qui présente ses pistes. (Le panneau peut contenir des phrases, des encadrés, des images, des schémas, des dessins, des chiffres, des graphiques, des cartes...).

4. Les panneaux sont affichés en classe, pour que tout le monde puisse prendre connaissance des autres solutions proposées.

5. L'évaluation peut ensuite être combinée entre une partie sur la réalisation du panneau (critères: cohérence, pertinence et complétude des informations) et une partie sur un court texte individuel d'argumentation qui répond à la question initiale: Sécurité, industries, économie... ou alimentation? La 3<sup>e</sup> correction du Rhône suscite des tensions entre les enjeux de sécurité, de développement urbain et les activités agricoles. Faut-il donner la priorité aux constructions ou aux terres agricoles? Pourquoi? Comment composer avec les deux? Les critères peuvent également être la cohérence, la pertinence et la complétude des informations, peu importe la prise de position choisie par l'élève.

## 2. Pouvoir

### Mot miroir

→ Collectivité

### Question

#### Qui décide des aménagements liés au Rhône?

Les autorités politiques, des associations aux points de vue divers, la population valaisanne consultée sur ses besoins... ? Quels pourraient être leurs arguments et leurs motivations ? À qui reviennent les prises de décision finales ? Comment faire pour servir les intérêts de tout le monde ?

### Durée de l'activité

3-5 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;
- 3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

- 1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés;
- 2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés*

*aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

A... ressources documentaires (textes historiques de toute sorte, collections d'objets, données statistiques...);

E... en formalisant et en communiquant, dans des situations significatives, le résultat de ses recherches.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

- 1... en s'initiant au fonctionnement de la société civile et politique;
- 2... en s'interrogeant sur l'organisation sociale et politique d'autres communautés du passé ou du présent.

### Déroulement

1. Séparer la classe en 3. Un groupe va s'intéresser à l'administration valaisanne, un autre à la 3<sup>e</sup> correction du Rhône, et un dernier aux associations environnementales.

2. Durant 1-2 période, le groupe « admin » va naviguer sur le site de l'administration valaisanne → [www.vs.ch](http://www.vs.ch) avec la consigne d'identifier les départements qui pourraient être en charge des problématiques liées au Rhône, et ce qui en est dit. Le groupe « 3<sup>e</sup> correction » va visiter la page dédiée à la 3<sup>e</sup> correction du Rhône: → [www.vs.ch/web/rhone](http://www.vs.ch/web/rhone) et choisir un ou deux documents à observer tels que la carte des différentes corrections réalisées ou celle des zones de dangers. Le groupe environnement visite Pronatura: → [www.pronatura-vs.ch/fr/nos-reserves-naturelles](http://www.pronatura-vs.ch/fr/nos-reserves-naturelles) (pages sur les réserves valaisannes) et identifie les décisions et actions environnementales liées à la vallée du Rhône. Chacun de ces groupes prend des notes des informations importantes et choisit une ou deux images à montrer à la

classe, pour illustrer les propos.

3. Chaque groupe présente le résultat de ses recherches à la classe: informations importantes, illustrations (1-2 période environ).

4. En groupe classe, tenter d'identifier formellement qui s'occupe des questions de gestion du Rhône, et répondre à la question initiale: Qui décide des aménagements liés au Rhône? Les autorités politiques, des associations aux points de vue divers, la population valaisanne consultée sur ses besoins...? Quels pourraient être leurs arguments et leurs motivations? À qui reviennent les prises de décision finales? Comment faire pour servir les intérêts de tout le monde? Au fur et à mesure de la discussion, l'enseignant-e note les points clés à retenir (1 période).

5. On peut réaliser une évaluation rapide sous la forme d'un quiz qui reprend les points clés à retenir et/ou une question de développement: Comment faire pour servir les intérêts de tout le monde?

### Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 3. Économie

### Mot miroir

→ Durabilité

### Question

#### Croître, décroître ou fixer des quotas ?

Le développement économique capitaliste est le modèle depuis la révolution industrielle. Ce système rend nécessaire une croissance sans fin, pour répondre à des besoins humains grandissants. Cette soif de profit et de consommation illimitée est incompatible avec les enjeux de développement durable, qui nécessitent de repenser notre système. Entre durabilité et volonté de développement de la vallée du Rhône, quel équilibre est possible ?

### Durée de l'activité

3 à 4 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 4... en étudiant une même problématique à différentes échelles (locale, régionale, planétaire) pour percevoir les effets d'échelle;
- 5... en reconnaissant les effets de « localisation », de « polarisation » ou de « diffusion » dans la structuration de l'espace;
- 6... en analysant des espaces (localité, région, canton, continent,...) à l'aide de données statistiques et de l'outil cartographique.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de réso-

lution actuels et passés;

6... en analysant les différentes conceptions des relations entre individus et groupes sociaux à différentes époques.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

3... en se sensibilisant à des problématiques liées aux rapports entre les hommes (minorités, déséquilibres Nord-Sud...) et à l'environnement (naturel et social);

5... en s'informant de l'actualité et en cherchant à la comprendre;

8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

*FG 36 — Prendre une part active à la préservation d'un environnement viable...*

2... en analysant l'impact du développement technologique et économique sur l'environnement;

3... en développant des attitudes responsables face aux déchets générés par la production, la distribution et la consommation.

*FG 37 — Analyser quelques conséquences, ici et ailleurs, d'un système économique mondialisé...*

1... en étudiant diverses conséquences de ses choix en tant que producteur, distributeur ou consommateur d'un circuit économique;

2... en étudiant les multiples conséquences des déplacements de personnes et des échanges de marchandises, de biens, de services;

4... en étudiant l'impact de diverses pratiques économiques et sociales sur la gestion et la préservation des ressources naturelles.

*MSN 36 — Analyser des phénomènes naturels et des technologies à l'aide de démarches caractéristiques des sciences expérimentales...*

1... en formulant des hypothèses;

4... en confrontant les hypothèses émises à des résultats expérimentaux.

### **Compétences EDD**

L'économie circulaire relie directement des questions d'ordre économique et écologique. Par l'exigence de produits ayant une longue durée de vie et l'utilisation de ressources disponibles localement, il est également possible de toucher à la dimension temporelle et spatiale... Les modèles de l'économie circulaire montrent que l'on pense déjà au moment du développement d'un nouveau produit à sa réutilisation, à son recyclage ou à la décomposition du produit et de ses composants. Ceci développe un mode de pensée systémique chez les élèves. La boîte à outil proposée par l'association +Impakt permet de se pencher sur le cycle de vie de plusieurs produits: métaux, plastiques, verres etc... Le document, réalisé au Luxembourg, est transposable à la Suisse. Pour les 10 CO, il est possible de travailler, pendant ou à la suite de la séquence en géographie. D'où proviennent les objets que je possède? Ou de faire des liens à la séquence d'histoire sur «L'âge industriel». Pour les autres degrés, la boîte à outils est utilisable clés en main. → <http://positiveimpakt.eu/wp-content/uploads/2018/05/Boite-%C3%A0-outils-EC-cycle-sup%C3%A9rieur.pdf>

### **Déroulement**

1. Lors d'une première séance plus magistrale, l'enseignant-e explique aux élèves les différences entre économie linéaire et économie circulaire. Il/elle rappelle que le système

linéaire tel que nous le connaissons n'a pas toujours existé et peut se servir des MER en histoire LE pp. 98-110 et p. 110 pour recontextualiser l'entrée dans «L'âge industriel». À l'issue de cette séance, il est proposé aux élèves de lister individuellement les avantages et les inconvénients de la mise en place du système capitaliste.

2. Période 2 –3 : les élèves sont invités à amener un objet de la vie courante qui est cassé. Ils le démontent et en analysent les composants pour comprendre si l'objet provient plutôt de l'économie circulaire ou linéaire. Les élèves poursuivent leurs investigations en analysant les composants de l'objet et en les classant en fonction de la valeur attribuée aux matériaux et de leur degré de pollution. Ils doivent ensuite décider s'il est plus pertinent de le recycler, de le réparer ou de le jeter.

3. Période 4 : Pour institutionnaliser les savoirs, la classe est ensuite invitée à débattre autour des thématiques suivantes: A-t-on toujours jeté les objets inutilisés? Pourquoi? Que pensez-vous de la circularité en économie? Quels sont ses avantages et ses inconvénients? Selon vous, comment pourriez-vous participer à l'économie circulaire?

Un membre de l'archipel à Sion: [www.archipelsion.ch](http://www.archipelsion.ch) pourrait également être invité afin de présenter les buts de ce nouveau tiers lieu. Une visite de la ressourcerie ou de la bibliothèque d'objets, sur place, pourrait aussi faire l'objet d'une sortie intéressante.

## **4. Climat**

### **Mot miroir**

→ Actions

### **Question**

**Les enjeux climatiques nécessitent-ils des actions choc?**

Trafic bloqué, biens endommagés, grèves, manifestations en tous genres; leurs auteurs se justifient par l'urgence environnementale et la passivité collective, alors que certains s'insurgent contre ces actes qu'ils considèrent comme du vandalisme. Et toi? Que penses-tu qu'il faudrait faire dans la vallée du Rhône pour faire évoluer les choses?

### **Durée de l'activité**

5 périodes environ

### **Objectifs PER**

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

2... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés;

6... en analysant les différentes conceptions des relations entre individus et groupes sociaux à différentes époques.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

3... en se sensibilisant à des problématiques liées aux rapports entre les hommes (minorité

tés, déséquilibres Nord-Sud,...) et à l'environnement (naturel et social);

5... en s'informant de l'actualité et en cherchant à la comprendre;

6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;

8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

### Activité possible

1. Durant environ 2 périodes, les élèves prennent connaissance des sources suivantes, soit en ligne, soit imprimées par l'enseignant-e (le reportage canal9 et celui RTS est diffusé en classe pour tout le monde).

→ [www.vs.ch/web/agenda2030/climat](http://www.vs.ch/web/agenda2030/climat)

→ <https://monplanclimat.ch/valais.html>

→ [www.bilan.ch/opinions/julie-m%C3%BCller/la-marche-pour-le-climat-inutile](http://www.bilan.ch/opinions/julie-m%C3%BCller/la-marche-pour-le-climat-inutile)

→ <https://canal9.ch/fr/a-sion-on-a-marche-pour-le-climat-et-des-solutions/>

→ <https://lamarchebleue.ch/>

→ <https://www.24heures.ch/des-activistes-bloquent-lentree-nord-du-tunnel-du-gothard-847842607935>

→ <https://www.lematin.ch/story/une-centaine-de-pneus-degonfles-dans-une-entreprise-vaudoise-499817602218>

→ <https://www.rts.ch/play/tv/redirect/detail/13450593>

2. Par 2, les élèves discutent de la question en fonction des connaissances acquises et des éléments issus des sources, puis notent les conclusions de leur discussion (0,5 période).

3. Chaque duo est associé à un autre duo, et par quatre, ils mettent en discussions leurs conclusions. Chaque quatuor réalise un pos-

ter avec leur prise de position et au moins une piste d'action, puis le présente à la classe (2,5 période).

4. On peut évaluer le poster et sa présentation. (Critères possibles: nombre d'arguments, pertinence des arguments, crédibilité de la piste proposée, clarté de la présentation orale, qualité du poster).

### Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 5. Représentations

### Mot miroir

→ Identités

### Question

#### Le Rhône, pouls du territoire valaisan?

Le Rhône traverse le Valais et a marqué son histoire. Est-il pour autant un marqueur de l'identité du canton? Quel rapport les populations valaisannes entretiennent-elles avec lui? Comment les humains définissent-ils leur identité, en lien avec leur environnement et leur territoire?

### Durée de l'activité

4 à 5 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;

2... en utilisant les données permettant de déterminer les caractéristiques climatiques, hydrologiques et le relief d'un espace;

3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace;

6... en analysant des espaces (localité, région, canton, continent...) à l'aide de données statistiques et de l'outil cartographique.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires;

3... en distinguant les faits historiques de

leurs représentations dans les œuvres et les médias.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

A... ressources documentaires (textes historiques de toute sorte, collections d'objets, données statistiques...);

B... en classant et en synthétisant de manière critique les ressources documentaires;

D... en replaçant les faits dans leur contexte historique et géographique;

G... en mobilisant un langage spécifique au champ des sciences humaines.

### Activité possible

1. Qu'est-ce que le Rhône? — brainstorming. Demander aux élèves à quoi ils pensent lorsque ils entendent le mot «Rhône»? Puis leur proposer de noter leurs idées sous forme de carte conceptuelle. Mise en commun: est-ce que toute la classe a eu les mêmes idées? Compléter ensuite sa carte personnelle en s'inspirant des mots, des images ou des concepts auxquels il/elle n'avait pas pensé (0,5 période).

2. Dessine-moi le Rhône. Selon toi, à quoi ressemble le Rhône? Dessine sur cette feuille ta représentation du Rhône (0,5 période).

3. Les Rhône? Proposer quelques images différentes du Rhône. Demander à l'élève lesquelles représentent le Rhône, selon lui/elle; et si il y en a plusieurs, laquelle le représente le mieux. Sur quels éléments se base-t-il/elle? (0,5 période).

4. Le Rhône «physique». À partir des images

aériennes du cours du Rhône à différents endroits du Valais, faire prendre conscience aux élèves de l'impact de l'humain sur la nature. Leur demander les émotions que cela leur inspire. Pour faire la synthèse des exercices 3 et 4, demander aux élèves de reprendre leur carte conceptuelle initiale et de la comparer avec ce qu'est maintenant le Rhône pour eux (0,5 période).

5. Activité créatrice (à réaliser potentiellement en cours d'ACM). Présenter l'éco-artiste Laurence Piaget-Dubuis grâce à la vidéo SMArt: Laurence Piaget-Dubuis et au site: [www.watgaw.ch](http://www.watgaw.ch)  
Faire réfléchir les élèves sur les représentations de la nature dans l'art et sur l'art comme forme d'engagement écologique. Demander ensuite aux élèves de réaliser une œuvre représentant le Rhône et les impacts de l'homme sur celui-ci (2 périodes). Il est possible d'inviter Laurence Piaget-Dubuis en classe pour réaliser la médiation artistique de cette activité (en complément de l'utilisation de l'installation *The blue artery* par exemple).

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

## 6. Sacré

### Mot miroir

→ Nature

### Question

#### Exploitation, sanctuarisation ou réconciliation ?

Avec la révolution industrielle, une société de loisirs et de tourisme a vu le jour. Les vallées latérales du Rhône en ont largement tiré profit et de nombreuses stations de sports d'hiver se sont développées, conquérant des paysages restés quasiment vierges jusque-là. À l'heure du réchauffement climatique et de la raréfaction de la neige, comment trouver des manières de faire du tourisme, tout en préservant la nature? Faut-il interdire les canons à neige, et l'accès à certaines zones naturelles ?

### Durée de l'activité

6-10 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;
- 2... en utilisant les données permettant de déterminer les caractéristiques climatiques, hydrologiques et le relief d'un espace;
- 3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

- 1... en analysant et en comparant des problé-

matiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés ;  
2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

- C... en formulant des hypothèses et en recherchant des solutions pratiques ;
- D... en replaçant les faits dans leur contexte historique et géographique.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils*  
*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

- 3... en se sensibilisant à des problématiques liées aux rapports entre les hommes (minorités, déséquilibres Nord-Sud...) et à l'environnement (naturel et social);
- 6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;
- 8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

### Déroulement

1. Les élèves travaillent par deux. Chaque duo incarne l'autorité pour une région touristique du Valais (répartir des lieux stratégiques, comme Verbier, Anniviers, Montana, Sion, Monthey, Brig, etc... certains lieux peuvent être représentés par deux duos).

2. Chaque duo se documente sur les activités actuelles de sa région, ses ressources, les problématiques potentielles liées à l'environnement et les postulats de défense de l'environnement (2 périodes). On peut diffuser le

reportage:

- <https://canal9.ch/fr/mercredi-10-08-2022/>
- Puis les rediriger si nécessaire sur les offices du tourisme concernés, et sur les sites :
  - [www.valais.ch/fr/activites/sites-naturels/parcs-naturels](http://www.valais.ch/fr/activites/sites-naturels/parcs-naturels)
  - [www.pronatura-vs.ch/fr/nos-reserves-naturelles](http://www.pronatura-vs.ch/fr/nos-reserves-naturelles)
  - [www.vs.ch/web/sfnp/nature-paysage](http://www.vs.ch/web/sfnp/nature-paysage)
  - [www.vs.ch/web/sfnp/parcs-naturels](http://www.vs.ch/web/sfnp/parcs-naturels)
  - [www.vs.ch/web/sen](http://www.vs.ch/web/sen)
  - [www.letemps.ch/suisse/valais/un-second-aminona-fache-ecologistes-valais](http://www.letemps.ch/suisse/valais/un-second-aminona-fache-ecologistes-valais)

3. Chaque duo, en tant qu'autorité de la région, se positionne sur un règlement pour sa région (droits et devoirs du tourisme et des habitants), en s'appuyant sur des arguments. On peut prolonger en créant une offre touristique adaptée pour sa région, prenant en compte la préservation de l'environnement, sous forme de « flyer » ou dépliant touristique, qui tienne compte de ce positionnement (2 à 5 périodes).

4. Les règlements et les offres touristiques sont affichés en classe, où les élèves déambulent librement pour en prendre connaissance. Ils prennent des notes sur les questions, les points d'accord et de désaccord qu'ils ont en les lisant. Chacun doit noter au moins deux points d'accord et de désaccord + éventuellement des questions.

5. En groupe classe, les élèves posent leurs questions aux duos concernés, et font part de leurs points d'accord et de désaccord, qui sont débattus librement.

6. La classe se met d'accord pour déterminer les spécificités de chaque région, mais égale-

ment des éléments de règlements unanimes pour tout le Valais, et quelques pistes de tourisme qui en tiennent compte. (2-3 périodes environ pour les points 4, 5, 6).

7. On peut évaluer les productions de règlements et/ou flyers touristiques, ou sous forme de petit questionnaire sur les ressources/spécificités de chaque région, certains points de règlements et des pistes touristiques potentielles, ou les deux en cumul pour cette séquence assez longue.

### Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 7. Révolution industrielle

### Mot miroir

→ Énergies

### Question

#### Construire de nouveaux barrages ou réduire sa consommation?

L'eau, très présente dans la vallée du Rhône, représente un très grand potentiel pour différents domaines. La production d'électricité en est un et a contribué au développement économique de la région durant la révolution industrielle, grâce aux barrages notamment. Pour couvrir les besoins grandissants en énergie, il faudrait en construire de nouveaux ou investir dans des parcs solaires ou éoliens, alors que cela impacte fortement les paysages et l'environnement qu'on essaie de préserver... alors, que faire ?

### Durée de l'activité

6-7 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;
- 2... en utilisant les données permettant de déterminer les caractéristiques climatiques, hydrologiques et le relief d'un espace;
- 3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace;
- 4... en étudiant une même problématique à différentes échelles (locale, régionale, planétaire) pour percevoir les effets d'échelle;
- 6... en analysant des espaces (localité, ré-

gion, canton, continent...) à l'aide de données statistiques et de l'outil cartographique.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

- 1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés;
- 2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

- B... en classant et en synthétisant de manière critique les ressources documentaires;
- C... en formulant des hypothèses et en recherchant des solutions pratiques.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

- 5... en s'informant de l'actualité et en cherchant à la comprendre;
- 6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;
- 7... en préparant et en réalisant des débats démocratiques au sein de l'école;
- 8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

### Déroulement

1. Se rendre sur le site: [www.swissinfo.ch/fre/foire-d-empoigne-autour-des-parcs-solaires-alpins/47987102](http://www.swissinfo.ch/fre/foire-d-empoigne-autour-des-parcs-solaires-alpins/47987102) et regarder le reportage RTS (2 min 30). Dans le texte, repérer les arguments pour et les arguments contre les parcs solaires alpins.

2. Imprimer et distribuer l'argumentaire des Verts Valaisans à ce sujet: → [https://verts-vs.ch/wp-content/uploads/sites/2/2023/03/REF\\_ABBW\\_Parc\\_solaire\\_alpin\\_Argumentaire.pdf](https://verts-vs.ch/wp-content/uploads/sites/2/2023/03/REF_ABBW_Parc_solaire_alpin_Argumentaire.pdf) et l'article de blog du Temps: → <https://blogs.letemps.ch/alberto-mocchi/2023/02/11/solaire-alpin-pas-a-nimporte-quel-prix/> Expliciter les enjeux du texte en groupe classe, en fonction des besoins... (2 périodes pour 1 et 2).

3. Après avoir pris connaissance de tous ces éléments, et en s'appuyant également sur les connaissances acquises dans les fiches du « passé », les élèves sont regroupés par 4 pour débattre de la question et préparer leur positionnement. Dans chaque groupe, chacun doit donner au moins un argument pour et un argument contre qu'il juge pertinent et peut choisir d'en donner plusieurs dans le camp qui a sa faveur. À l'issue des discussions, le groupe doit se mettre d'accord démocratiquement pour proposer ce qu'il préconise si le Conseil Fédéral leur demande quelle décision prendre et comment agir au mieux en tenant compte des différents arguments (1 période).

4. Le groupe réalise une affiche de communication (donner quelques exemples d'affiches politiques) et communique sa décision à la classe en présentant son affiche et en commentant leur prise de décision. Chaque membre du groupe prend la parole au moins une fois (3-4 périodes).

5. On peut évaluer la production de l'affiche et la prise de parole (1 note ou 2 notes), au travers des critères du nombre d'arguments, de la pertinence des arguments, de la cohérence de la prise de position, de la crédibilité des pistes de solutions proposées. On peut

également compléter la note par une partie individuelle écrite, où il s'agit de donner au moins 2 arguments pour chaque « camp » et de justifier sa propre prise de position en l'argumentant.

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 8. Urbanisation

### Mot miroir

→ Densification

### Question

#### Des berges pour les humains ou pour les plantes et les animaux ?

Les berges du Rhône peuvent être aménagées de différentes façons ; alors que certains souhaitent les « renaturer » pour favoriser l'environnement et rééquilibrer les écosystèmes détruits par les activités humaines, d'autres entendent en tirer parti pour le développement urbain (routes, habitat, industries) et les loisirs... et toi, qu'en penses-tu ?

### Durée de l'activité

Environ 3-4 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace ;

4... en étudiant une même problématique à différentes échelles (locale, régionale, planétaire) pour percevoir les effets d'échelle... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace ;

5... en reconnaissant les effets de « localisation », de « polarisation » ou de « diffusion » dans la structuration de l'espace.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

1... en analysant et en comparant des problé-

matiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés ;

2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

B... en classant et en synthétisant de manière critique les ressources documentaires ;

C... en formulant des hypothèses et en recherchant des solutions pratiques.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité ;

7... en préparant et en réalisant des débats démocratiques au sein de l'école ;

8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

### Déroulement

1. Visionner le film de Mélanie Pitteloud, *Dans le lit du Rhône*. Durant la projection, demander aux élèves d'identifier 4 positions/arguments différents vis-à-vis de la 3<sup>e</sup> correction du Rhône. → <https://www.playsuisse.ch/fr/show/898158/dans-le-lit-du-rhone>

2. Durant une 2<sup>e</sup> période, répartir la classe en 4 groupes, selon les points de vue de 4 témoins du film : agriculteur, biologiste, politicien, pêcheur. Pour chaque personne, résumer les arguments principaux en faveur/défaveur de la 3<sup>e</sup> correction du Rhône. Pour construire leur argumentaire, les élèves sont invités à se rendre sur le site : → [www.vs.ch/web/rhone/projet](http://www.vs.ch/web/rhone/projet) et

à réfléchir aux opportunités et aux menaces que la 3<sup>e</sup> correction du Rhône entraînera pour leur personnage. Ensuite, lors d'une mise en commun, chaque groupe présente son positionnement au reste de la classe et les élèves sont invités à se forger leur propre opinion (individuellement et par écrit) sur le sujet.

3. Durant une dernière période, le sujet : « Des berges pour les humains ou pour les plantes et les animaux ? », sera soumis à la discussion de tou-te-s selon la technique du fishbowl : → <https://communagir.org/media/1498/fishbowl.pdf>. L'idée de base de cette technique est de créer une conversation avec un groupe autour d'une question ou d'un sujet précis. Il s'agit de réfléchir sur un enjeu et de l'explorer, en misant sur l'échange par le biais d'une discussion ouverte et non dirigée. L'ensemble de la discussion se structure toute seule. Les élèves peuvent faire valoir leur point de vue à tour de rôle (et, éventuellement le faire évoluer) et se confronter aux arguments des autres.

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 9. Mobilité

### Mot miroir

→ Impacts

### Question

#### La ville aux piétons, aux vélos et aux transports en commun?

La mobilité a un impact fort sur les enjeux économiques, environnementaux et personnels. Il y a de nombreux facteurs à prendre en compte (énergies, collectivités, réseaux, tissus urbains, innovations, société, travail, loisirs, prix de la mobilité, santé, durabilité, transports, publics...) pour pouvoir peser le pour et le contre d'une interdiction de voitures en ville...

### Durée de l'activité

Version courte: 3 périodes

Version longue: 5-7 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;
- 2... en utilisant les données permettant de déterminer les caractéristiques climatiques, hydrologiques et le relief d'un espace;
- 3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

- 1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de réso-

lution actuels et passés,  
2... en associant de manière critique une pluralité de sources documentaires.

*SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

C... en formulant des hypothèses et en recherchant des solutions pratiques;  
D... en replaçant les faits dans leur contexte historique et géographique.

*SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...*

6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;  
7... en préparant et en réalisant des débats démocratiques au sein de l'école;  
8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

### Déroulement

1. Par deux, réaliser un compte-rendu sur les propositions du canton du Valais pour améliorer la mobilité durable dans les années à venir → [www.vs.ch/web/agenda2030/domaines-d-action#id20032132](http://www.vs.ch/web/agenda2030/domaines-d-action#id20032132) et étudier la carte sur la mobilité douce en ville de Sion. → [www.sion.ch/\\_docn/2480762/Carte\\_mobilite769\\_douce\\_web.pdf](http://www.sion.ch/_docn/2480762/Carte_mobilite769_douce_web.pdf)
2. À partir de ces observations, se poser la question si ce type d'infrastructure peut être appliqué dans votre ville/village, et comment le duo se positionne s'il faisait partie du conseil communal.
3. Discussion en plénière; chaque duo est in-

vité à donner son point de vue.

4. Version longue: recenser tous les arguments pour ou contre une interdiction de voiture en ville, ici ou ailleurs dans le monde, en faisant des recherches sur le web. Classer ces arguments sur un tableau grand format affiché en fond de classe (arguments pour/arguments contre); chacun seul ou par petit groupe contribue à remplir le tableau, (1-2 périodes).

5. Les élèves prennent connaissance du tableau une fois finalisé, et un débat est organisé en classe, ou chacun se range dans le camp qu'il souhaite pour défendre son point de vue (1-2 périodes).

6. Pour la version longue de cette activité, les élèves peuvent être évalués par deux sur la réalisation d'un argumentaire de leur choix sur l'interdiction des voitures en ville. L'enseignant-e indique en amont ce qui doit y figurer (nombre d'arguments, chiffres, statistiques, carte, illustrations, images, photo, témoignages, sources d'information, slogan...) et attribue les points en fonction de ces critères.

### Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 10. Territoire

### Mot miroir

→ Frontières

### Question

#### Limite ou lien d'un territoire?

C'est quoi une frontière? À quoi sert-elle? Quels sont ses enjeux? À partir de ces réponses, comment peut-on comprendre le Rhône dans les représentations territoriales humaines?

### Durée de l'activité

Version courte: 1-2 périodes

### Objectifs PER

*SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

- 1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;
- 3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace;
- 4... en étudiant une même problématique à différentes échelles (locale, régionale, planétaire) pour percevoir les effets d'échelle.

*SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

- 1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés;
- 4... en examinant les manifestations de la mémoire et leurs interactions avec l'histoire;
- 6... en analysant les différentes conceptions des relations entre individus et groupes sociaux à différentes époques.

SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...

2... en s'interrogeant sur l'organisation sociale et politique d'autres communautés du passé ou du présent;

3... en se sensibilisant à des problématiques liées aux rapports entre les hommes (minorités, déséquilibres Nord-Sud,...) et à l'environnement (naturel et social);

6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;

7... en préparant et en réalisant des débats démocratiques au sein de l'école;

8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

Pour le secondaire 2, il est aussi possible d'aborder cette question au cours de philosophie.

### Déroulement

1. Sur la base des liens suivants, l'enseignant.e rappelle aux élèves que les frontières du Valais ont beaucoup évolué avec le temps: → <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/007396/2022-04-04/>

Chronikenvrak, *Histoire du Valais*, Canal9: → [www.canal9.ch/fr/histoire-du-valais/](http://www.canal9.ch/fr/histoire-du-valais/)

Il/elle explique également que la notion de frontière n'est pas uniquement territoriale mais aussi symbolique. Pour aider les élèves, il/elle leur pose la question suivante: quelles sont les différentes frontières auxquelles chacun.e est confronté.e dans sa vie? On peut travailler sur les représentations spatiales en explorant le champ lexical par une recherche dans le dictionnaire: limite, clôture, fossé, palissade, enceinte, mur, muraille... et aussi, barrière, grille, porte, fenêtre, seuil, pont, poste-frontière, etc. Ce travail peut aussi être effectué à partir de

photographies et d'images. On peut distinguer avec les élèves différentes sortes de frontières (frontières au sens de limites): frontières délimitant des lieux (jardin, terrain de jeu, etc.), frontières temporelles (entre le jour et la nuit, etc.), sociales et culturelles (entre les riches et les pauvres, etc.), frontières de langues, frontières invisibles (entre les corps des êtres humains, etc.), frontières naturelles (rivières, montagnes par exemple), frontières nationales entre les États, etc. On peut aussi les faire réfléchir aux phrases suivantes: *La frontière est ce qui délimite un territoire. La frontière fait communiquer deux territoires. La frontière n'est pas un mur (au sens propre comme au sens figuré du terme). Les frontières différencient des territoires et des temps. La vie, c'est les frontières et leur traversée.* Les échanges se font sous forme de discussion libre. À la fin de la séance, chaque élève est amené à rédiger sa carte conceptuelle de la frontière.

2. Dans un deuxième temps, les élèves sont invités à s'interroger, par la mise en place d'un débat dans la classe sur les frontières et leurs rôles (géographiques, naturels, historiques, symboliques...).

La question posée pourrait être: le Rhône est-il une frontière? Pour mettre en place ce débat, il sera nécessaire, d'avoir (ré)-expliqué auparavant le cours du Rhône valaisan, mais également le reste de son cours, jusqu'à Marseille. Les questions secondaires qui peuvent également abordées: De quand date le concept de frontière nationale? Quelles ont été les différentes frontières du Valais au fil du temps? Les frontières sont-elles toujours naturelles? Les éléments naturels servent-ils de lien ou de séparation? La cité de l'immigration propose un petit guide permettant de structurer un débat autour de ces questions:

→ <https://www.histoire-immigration.fr/sites/default/files/musee-numerique/documents/fiche1-sujetsdebats.pdf>

### Pour finir... retour aux sources

Les intersections entre les thématiques représentent des bases de réflexion pour imaginer et co-construire des scénarios possibles d'avenir. Il s'agit de s'appuyer sur les connaissances du passé et les questions actuelles pour imaginer des possibles, élaborer des solutions pour les défis thématiques en question, se mettre d'accord en confrontant points de vue, connaissances, compétences, en adoptant la posture de citoyen-ne éclairé-e et actif-ve.

Travailler sur les scénarios d'avenir permet potentiellement de développer la plupart des objectifs SHS du PER en fonction des sujets choisis et des façons de les aborder, mais en particulier, les objectifs suivants:

SHS 31 — Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...

1... en développant le raisonnement géographique en tant qu'appareil critique;

2... en utilisant les données permettant de déterminer les caractéristiques climatiques, hydrologiques et le relief d'un espace;

3... en étudiant les interactions entre les éléments qui composent les différentes formes d'organisation de l'espace.

SHS 32 — Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...

1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés;

2... en associant de manière critique une plu-

ralité de sources documentaires.

SHS 33 — S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...

C... en formulant des hypothèses et en recherchant des solutions pratiques

F... en formalisant et en communiquant, dans des situations significatives, le résultat de ses recherches.

SHS 34 — Saisir les principales caractéristiques d'un système démocratique...

6... en acquérant des aptitudes et des attitudes d'action en tant qu'individu d'un groupe ou en tant que collectivité;

8... en portant un regard critique et autonome, et en se positionnant en fonction de connaissances et de valeurs.

La dimension exploratoire des scénarios d'avenir permet également de travailler de façon spécifique les capacités transversales; collaboration, communication, stratégies d'apprentissage, pensée créatrice et démarche réflexive, avec une emphase particulière sur ces deux dernières.

Quel que soit le pictogramme choisi, il est possible de travailler la question posée de différentes façons, dont nous suggérons ici quelques possibilités de réalisations, que l'enseignant.e choisira et aménagera en fonction des caractéristiques de sa classe.

Toutes les productions réalisées peuvent faire l'objet d'une exposition dans les couloirs de l'établissement, ou pourquoi pas, dans un lieu public! On peut également les proposer sous forme de concours inter-classes...

Certaines productions peuvent faire l'objet d'une collaboration avec une autre discipline

(français, sciences, arts visuels pour les plus évidentes).

### Quelques suggestions

- Dossier d'investigation sur les avancées (techniques, sociologiques, technologiques, scientifiques) qui permettraient d'élaborer des solutions à la question (à réaliser par petits groupes, ou toute la classe, en attribuant un aspect à chaque sous-groupe).
- Se mettre dans la peau de... (responsables touristiques, politiciens, chercheur) pour proposer une vision qui réponde à la question, sous forme de poster.
- Dessin (artistique ou technique) qui représente une vision potentielle d'avenir.
- Production visuelle avec un programme d'intelligence artificielle (Midjourney, Dalle E, etc.), qu'il s'agit de « programmer » de façon pertinente pour lui faire créer une vision potentielle.
- Création de cartes ou plans pour représenter une ville ou une région dans le futur (penser à la mobilité, aux infrastructures, aux axes de communications, à la topographie, aux zones assignées, etc.)
- Créer des cartes/plans de villes/cantons/pays/zones.
- Élaborer un projet de ville du futur (représentation graphique, plan, descriptif, maquette...)
- Représenter un scénario possible via un projet artistique (maquette, objet, peinture, photo, vidéo, bande dessinée, création digitale, etc...).
- Rédiger des articles de journal du futur (Journal des nouvelles à venir).
- Rédiger un discours de politicien qui défend son programme d'avenir.
- Écrire une nouvelle de Science Fiction.
- Participer à des appels de projets participatifs, éco-citoyens, etc. Les productions réali-

sées par les élèves peuvent être évaluées (ou pas!), au travers de critères génériques applicables à différentes sortes de production.

- Pertinence du scénario proposé (les points peuvent ainsi être attribués : le scénario répond à la question, la production respecte les consignes données, le scénario propose une vision crédible).
- Complétude (les points peuvent ainsi être attribués: le scénario propose plusieurs pistes, différents aspects de la question sont abordés, la production est étoffée, riche, elle se base sur un argumentaire précis et étayé).
- Cohérence (les points peuvent ainsi être attribués: les éléments du scénario forment un système compréhensible, les pistes proposées sont soutenables par des connaissances passées ou actuelles).

### Notes

---

---

---

---

---

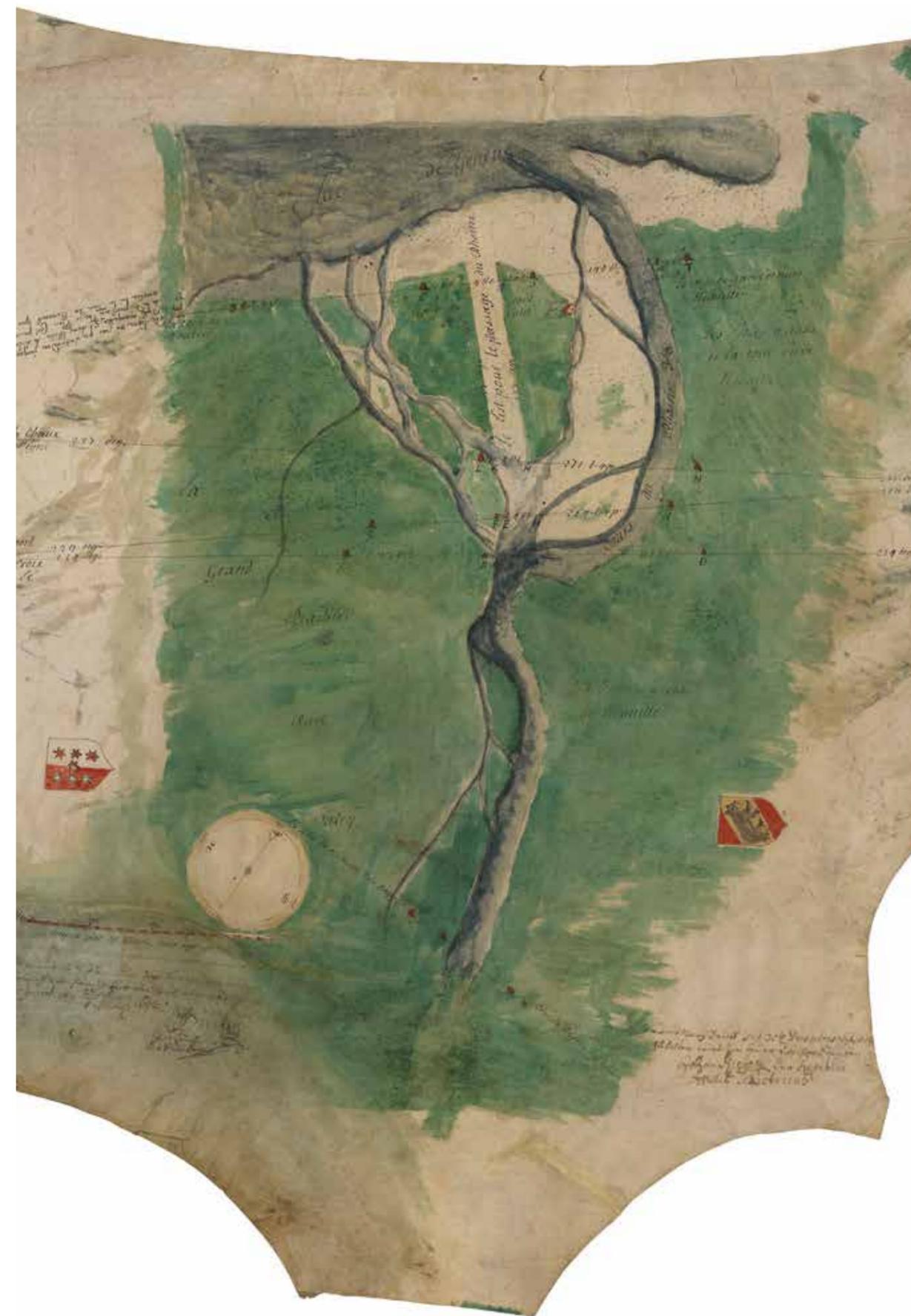
---

---

---

---

---



AEV, AV, 45/7, acte de délimitation du Rhône entre Berne et le Valais, 1691

## Points de départs des scénarios d'avenir

### Représentations et climat

Balade au bord du Rhône en 2050 ?



Promène-toi le long du Rhône et observe... Qu'est-ce qui sera différent si tu te balades au même endroit en 2050 ? Imagine ce qui aura changé... Y aura-t-il des bases de loisirs ? Des réserves naturelles ? Plus ou moins d'arbres, ou des espèces végétales différentes ?

### Agriculture et économie

Demain, tou-te-s agriculteur-ice-s ?



Réchauffement climatique, pénurie des ressources, démographie croissante, pollution, guerres... Les défis sont nombreux pour nourrir l'humanité tout en préservant durablement les ressources et l'environnement. L'avenir est-il dans une agriculture 100 % bio dans les campagnes, une agriculture verticale, urbaine et industrielle, ou... ?

### Mobilité et urbanisation

Des modes de transports non polluants ?



La mobilité douce est un des enjeux importants de la durabilité, des questions environnementales et de l'énergie. Comment se déplacer et faire du commerce de manière non polluante dans un monde globalisé ? Doit-on mettre en place des lois pour interdire les transports aériens ? Faut-il limiter le nombre de véhicules à moteur et bannir les grosses cylindrées ? Comment imagines-tu le Valais en mobilité douce ?

### Pouvoir et représentations

À qui appartient l'eau ?



La plaine du Rhône représente tout un écosystème aquatique, avec des parties visibles, mais également invisibles... En cas de pénurie d'eau, comment organiser les restrictions ? Va-t-on interdire les piscines privées, taxer les industries trop gourmandes, limiter la commercialisation de l'eau en bouteille ? Comment éviter la privatisation de ce bien inestimable pour les collectivités ?

### Révolution industrielle et économie

Vivre pour travailler ou travailler pour vivre ?



Le système capitaliste voit l'humain comme une force de travail et une source de bénéfices. Comment sortir de cette mondialisation du profit et prendre le temps de vivre ? Va-t-on démondialiser et retourner à des formes plus autonomes, locales, voire artisanales de production ? Ou imaginer des formes d'économie circulaires, basées sur le partage ? Travailler seulement 20h par semaine et mettre ses compétences au service de la société le reste du temps ?

### Climat et économie

Du ski sur gazon ?



L'impact environnemental de certaines activités touristiques et les conséquences du réchauffement climatique vont modifier le tourisme en Valais et son économie. Quelles autres formes de tourisme proposerais-tu et comment promouvoir la vallée du Rhône autrement ?

### Climat et représentations

Et si les glaciers ne revenaient pas ?



Le musée des Bisses s'est posé cette question, sur la base des études scientifiques qui tendent à faire penser que les glaciers pourraient disparaître. Qu'est-ce que ça changerait ? Vie, tourisme, image, développement... Comment la vallée du Rhône se transformerait-elle ? Comment imagines-tu le Valais du futur ?

### Sacré et représentations

L'IA et les technologies vont-elles nous sauver ?



Il semble exister une foi dans la toute-puissance des technologies avancées. Seront-elles nos sauveuses ? Faut-il se fier aux solutions qu'elles proposent pour résoudre les problèmes climatiques, environnementaux, démultiplier les ressources et nourrir l'humanité ? Comment imaginer d'autres modèles et d'autres ressources plus centrés sur les richesses de la diversité humaine et construire une société plus inclusive ?

### Climat et agriculture

Le Valais à sec ?



Le réchauffement climatique pourrait entraîner la disparition des glaciers et un assèchement potentiel de tous les cours d'eau... et pourquoi pas, du Rhône ? Comment ce scénario impacterait-il la vie en Valais ? Qu'est-ce que cela changerait ? Est-ce que ce serait une catastrophe ou une opportunité pour densifier les constructions et développer la culture des ananas et des mangues ?

### Représentations et pouvoir

Les rivières et les écosystèmes ont-ils des droits ?



Durant des millénaires, l'homme ne prélevait à la nature que ce qui était nécessaire à sa survie et s'adaptait à elle. Avec la révolution industrielle, l'exploitation des ressources est devenue un élément essentiel de richesses et de pouvoir. Comment équilibrer les droits et le pouvoir entre le vivant humain et non humain ? Comment exploiter les connaissances du passé pour adapter nos modes de vie aux nouvelles données climatiques ? Quels rôles les influenceurs ont-ils à jouer dans notre rapport à la richesse ou à la sobriété ?

### Mobilité et révolution industrielle

Des voitures volantes autonomes pour chacun-e ?



L'évolution des voitures électriques et le progrès technologique vont-ils nous mener à ce mode de transport ? Penses-tu que ce soit possible ? Souhaitable ? Ou comment penses-tu que l'on se déplacera et que l'on transportera les marchandises en 2050 ? Avec des avions solaires, des drones de grande taille, des voitures autonomes ?

### Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## V. Évaluer les apprentissages

### Pistes et considérations générales

Les propositions ci-dessous sont des pistes qui cherchent avant tout à développer des capacités transversales et une manière de réfléchir pluridisciplinaire chez les élèves.

Elles ont essentiellement pour but de voir si les élèves sont capables de faire une synthèse de ce qu'ils ont appris en utilisant l'installation et de la manière dont ces informations nourrissent leur compréhension des enjeux environnementaux en Valais. Elles peuvent être mises en œuvre à la fin du temps consacré à l'installation et aux activités développées, en plus d'éventuelles autres évaluations plus spécifiques, mises en œuvre comme proposé dans les pistes didactiques du chapitre IV, ou comme évaluation unique sur la thématique.

### Proposition 1

L'évaluation proposée est liée aux objectifs du PER et, grâce aux apports de l'installation, vise une approche SHS. Elle conviendra donc pour l'histoire et la géographie.

Réaliser un exposé sur une facette investiguée du Rhône.

Par groupe de trois, les élèves réalisent une présentation PowerPoint. Le Powerpoint contient principalement des images à commenter (entre 5 et 10), possiblement des graphiques, des citations ou éventuellement des mots clés mais pas de texte suivi.

Tous les élèves participent à la recherche documentaire sur internet (article, image, travaux) et réalisent le travail ensemble, et chacun des 3 occupe, en plus, une fonction spécifique :

- Un-e élève est régisseur et présentateur :

il/elle coordonne, sélectionne l'information en cas de désaccord, et présente le PowerPoint.

- Un-e élève est monteur : il/elle réalise le PowerPoint et récolte les sources.

- Un-e élève est script : il/elle écrit la version finale de la fiche récapitulative (résumé d'environ 2 page A4, typo taille 13) qui accompagne le PowerPoint et qui sert de support à l'élève présentateur (qui lui ne lit pas la fiche mais l'utilise comme support en points clés).

### Objectifs évalués

*SHS 33 – S'approprier, en situation, des outils et des pratiques de recherche appropriés aux problématiques des sciences humaines et sociales...*

A... en formalisant et en communiquant, dans des situations significatives, le résultat de ses recherches ;

G... en mobilisant un langage spécifique au champ des sciences humaines.

*SHS 32 – Analyser l'organisation collective des sociétés humaines d'ici et d'ailleurs à travers le temps...*

1... en analysant et en comparant des problématiques historiques et leurs modes de résolution actuels et passés.

*SHS 31 – Analyser des espaces géographiques et les relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci...*

1... en reconnaissant les effets de «localisation», de «polarisation» ou de «diffusion» dans la structuration de l'espace.

## Grille d'évaluation Présentation sur le Rhône

<b>Fond et contenu</b>	<p><b>Powerpoint et fiche récapitulative</b>  <b>Qualité descriptive:</b> les éléments associés au sujet sont localisés et les acteurs concernés ainsi que les enjeux autour de l'élément et de sa situation sont identifiés.            [0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6]</p> <p><b>Qualité descriptive:</b> les influences des éléments dans le temps, l'espace ou la société sont expliquées. L'évolution selon les époques, les changements majeurs, les conséquences, les problèmes, processus géo-historiques (avec un vocabulaire adapté) sont mis en lumière (et pas uniquement à un niveau de détails superficiels).            [0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6]</p> <p><b>Introduction:</b> le ou les aspects géographiques et/ou historiques sont clairement identifiés dès le début de la présentation (et pas uniquement le thème (ex: le Rhône), l'objet (ex: la Lonza).            [0 – 1 – 2]</p> <p><b>Narration de corps:</b> la succession des contenus permet au spectateur de suivre une réflexion progressive et d'aller plus loin dans la problématique abordée.            [0 – 1 – 2]</p> <p><b>Conclusion:</b> la fin de la présentation synthétise les éléments mobilisés ou des questionnements nouveaux.            [0 – 1 – 2]</p>	<b>/ 18 pts</b>
<b>Forme et support physique</b>	<p><b>Fiche récapitulative</b>            Permet une utilisation par le présentateur (soin, propreté, mise en page et chronologie relative de la présentation).            [0 – 1 – 2]</p> <p>Rédaction précise (moins de 15 fautes d'orthographe, grammaire correcte, vocabulaire spécifique approprié).            [0 – 1 – 2]</p> <p>Longueur suffisante (typographie taille 13).            [0 – 1 – 2]</p> <p><b>Powerpoint</b>            Contient entre 5 et 10 images.            [0 – 1]</p> <p>Les images sont pertinentes et explicites.            [0 – 1 – 2 – 3]</p> <p>Différents types de sources sont figurées.            [0 – 1]</p> <p>Les sources sont correctement inscrites et répertoriées.            [0 – 1]</p>	<b>/ 12 pts</b>
	<b>Total:</b>	

## Proposition 2

Par deux, produire un texte, une affiche ou encore une chanson, sur les modifications du paysage, en 2050, en Valais, soit :

- En montagne (moyenne ou haute) aux abords d'une actuelle station de ski.
- En plaine, dans les environs du Rhône.

Il faut, pour cela, s'appuyer sur les connaissances acquises durant le travail en classe autour de l'installation *The blue artery* et imaginer un scénario d'évolution climatique basé sur ces connaissances. Ce scénario abordera les dimensions sociales, économiques et environnementales découlant de l'évolution climatique. Il est possible de recourir à un programme d'intelligence artificielle pour accompagner cette création (comme Chat GPT). Selon le scénario que l'élève souhaite explorer, il/elle peut (se) poser les questions suivantes :

- Quels sont les éléments qui vont composer le paysage selon les scénarios envisagés actuellement par les scientifiques ?
- Quelles sont les activités économiques qui persisteront, celles qui disparaîtront et apparaîtront, selon les projections actuelles ?
- Quelles activités de loisirs seront encore possibles ou seront à développer ?
- Quels sont les dangers naturels dans un tel milieu ?
- Autres pistes à explorer selon tes intérêts : mobilité, écologie, ressources, agriculture ?

La production est présentée à la classe pour expliciter et argumenter les choix opérés et la procédure pour arriver au résultat.

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Grille d'évaluation		
Représentation du climat en 2050		
<b>Fond et contenu</b>	<p><b>Selon le média choisi</b></p> <p><b>Qualité descriptive:</b> les éléments demandés sont présents dans le document présenté et le scénario est cohérent dans son ensemble. La production est pertinente. [0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6]</p> <p><b>Qualité descriptive:</b> l'élève est capable d'argumenter la manière avec laquelle il a obtenu ses réponses. Le vocabulaire est adapté. [0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6]</p> <p><b>Contextualisation:</b> la production rend explicite un scénario d'évolution climatique crédible. [0 – 1 – 2]</p> <p><b>Développement:</b> les dimensions économiques, sociales et environnementales sont abordées dans la production. [0 – 1 – 2]</p> <p><b>Cohérence:</b> Le scénario proposé est en lien avec son contexte initial plaine ou montagne [0 – 1]</p> <p>La production est originale [0 – 1]</p>	<b>/ 18 pts</b>
<b>Forme et support physique</b>	<p><b>Le document média produit</b></p> <p>Permet une utilisation par le présentateur (soin, propreté, vocabulaire adapté, qualité du son ou image). [0 – 1 – 2]</p> <p>Chanson avec 2 couplets minimum et 1 refrain ou une affiche format A3 min avec titre/slogan et images de qualité ou texte de 2 pages avec 1-2 images légendées (Arial 12). [0 – 1 – 2]</p> <p><b>Présentation</b></p> <p>Le vocabulaire est adapté. [0 – 1 – 2]</p> <p>L'expression permet au public de comprendre. [0 – 1 – 2]</p> <p>Les auteurs peuvent débattre du document (répondre aux questions). [0 – 1 – 2]</p> <p>Le processus pour aboutir à ce scénario est explicité [0 – 1 – 2]</p>	<b>/ 12 pts</b>
	<b>Total:</b>	

## VI. Glossaire

### Agriculture de subsistance

Qualifie une agriculture de survie, dont les surfaces sont de petite taille. Ce système traditionnel, basé sur l'organisation familiale, est destiné à l'autoconsommation ou à la nourriture des animaux de la ferme. Il génère peu de surplus. Lorsque c'est le cas, ils sont commercialisés, au marché du village ou de la ville la plus proche.

### Agriculture vivrière

Synonyme d'agriculture de subsistance.

### Allégorie

Figure de style que l'on retrouve aussi bien dans l'art que dans la littérature. Elle permet d'exprimer concrètement, de manière imagée, une idée abstraite.

### Anthropomorphisme

Attribution de caractéristiques du comportement ou de la morphologie humaine à d'autres entités comme des dieux, des animaux, des objets, des phénomènes, des idées...

### Changement de paradigme

Modification profonde des valeurs, de la vision du monde, de la façon de penser ou d'agir d'un groupe d'individus ou d'une société.

### Croissance économique

Indicateur économique, qui désigne l'accroissement sur une courte ou une longue période, des quantités de biens et de services produits dans un pays, mesurées année après année, sous la forme du P.I.B. (produit intérieur brut).

### Cluse

En géologie, désigne un passage étroit et

escarpé, creusé perpendiculairement à une ligne montagneuse et qui fait communiquer deux vallées.

### Démystifier

Enlever à quelque chose son caractère mystérieux qui lui donnait un certain pouvoir, une certaine force.

### Économie de marché

Système fondé sur des échanges économiques effectués directement par les individus, dans un contexte où l'État n'intervient peu ou pas du tout. Les décisions de produire, d'échanger et d'allouer des biens et des services sont basées sur l'offre et la demande et le libre jeu du marché. Le capitalisme représente l'incarnation concrète la plus proche de l'économie de marché.

### Économie de production

Système basé sur des activités humaines, consistant à créer des biens en combinant des ressources. Il transforme des facteurs de production (matières premières, produits intermédiaires, main d'œuvre, énergie) en nouveaux produits, leur apportant ainsi une valeur ajoutée.

### Endigué

Se dit d'un cours d'eau qui est contenu par des digues. Les digues sont des ouvrages d'ingénierie hydraulique destinés à faire obstacle aux crues.

### Épigraphie

Science auxiliaire de l'histoire, qui étudie les inscriptions sur matière durable, comme la pierre et le métal. Elle est particulièrement utile dans la connaissance de l'histoire des civilisations antiques, dont de nombreux do-

cuments ont disparu.

### Éponyme

Qui donne son nom à quelque chose (par exemple: Athéna est la déesse éponyme d'Athènes).

### Fongicide

Produit phytosanitaire, composé de substances chimiques ou biologiques, utilisé en agriculture pour éliminer ou limiter le développement des champignons parasites des végétaux.

### Iconographie

Ensemble des représentations d'un même sujet ou autour d'un même thème, dans les œuvres d'art.

### Nymphe

Divinité féminine de l'Antiquité gréco-romaine, personnifiant divers aspects de la nature et représentée le plus souvent sous les traits d'une jeune fille nue.

### Paléolithique

Première et la plus longue période de la Préhistoire, durant laquelle les humains sont chasseurs-cueilleurs et la plupart du temps nomades, se déplaçant au gré des saisons en fonction des ressources alimentaires disponibles, qu'elles soient végétales ou animales. À cette période, la densité de population est très faible et les hommes impactent donc peu leur environnement.

### Pittoresque

Au sens littéral, signifie «qui mérite d'être peint». Dans le langage courant, il est utilisé pour caractériser quelque chose ou quelqu'un qui attire l'attention, charme ou amuse par un

aspect original.

### Régime hydrologique

Terme utilisé pour désigner les variations saisonnières du débit d'un cours d'eau, c'est-à-dire l'alternance entre les basses eaux et les hautes eaux.

### Révolution Néolithique

Modification importante des comportements humains, caractérisée par la sédentarisation, l'adoption d'une économie de production, et la mise en place de nouveaux types d'organisation sociale, basés sur la hiérarchie et répartition des rôles. Ce changement intervient vers 5000 av. J.-C. en Valais. Il a donné son nom à toute la période qui a suivi, le Néolithique (-5000 à -2000 av. J.-C. environ). À partir de ce changement, l'empreinte de l'homme sur son environnement est plus importante et la densité de population augmente.

### Révolution industrielle

désigne le passage d'une économie fondée traditionnellement sur l'agriculture à une économie reposant sur la production mécanisée à grande échelle de biens manufacturés dans des entreprises. En Valais, elle débute vers 1850.

-24 000 ≈  
Plus grande extension  
des glaciers en Suisse

-5 000 ≈  
Révolution  
néolithique

## Rhodanien

Adjectif désignant un élément en lien avec le Rhône.

## Théorie diluvienne

Avant le début du XIX<sup>e</sup> siècle, les scientifiques n'avaient pas encore compris la dynamique des glaciers (avancées et retraits). On considérait donc que le déluge évoqué dans la Bible permettait d'expliquer certains phénomènes géologiques. Selon le récit biblique, une immense inondation due à une pluie prolongée, aurait couvert toute la terre et fait périr le genre humain, à l'exception de Noé et de sa famille. Lorsque les eaux se seraient finalement retirées, elles auraient laissé derrière elles des étendues d'eau, qui auraient ensuite formé les glaciers.

## Trente Glorieuses

Période de forte croissance économique et d'augmentation du niveau de vie qu'a connue la grande majorité des pays occidentaux entre 1945 et 1975.

## Topographie

En géographie, technique de représentation sur un plan des formes du terrain, avec les détails des éléments naturels ou artificiels qu'il porte.

## VII. Repères chronologiques

Le plateau de l'installation comporte une frise chronologique qui a pour vocation de proposer aux élèves quelques repères temporels concernant la relation homme/environnement, en particulier dans la plaine du Rhône valaisan. Il est important de noter — et de faire remarquer aux élèves — que si les repères sont classés dans l'ordre chronologique, il ne s'agit pas d'une ligne du temps à l'échelle proportionnelle! En effet, des dizaines de milliers d'années occupent la même place sur la frise que quelques décennies.

En revanche, ce qui est à observer et repérer sur cette frise est la « cassure » nette entre une longue période où l'humain s'adapte à son environnement et une période courte, qui commence avec les prémices de la révolution industrielle, où l'humain ne se contente plus de s'adapter mais commence à dompter véritablement, exploiter et donc impacter fortement son environnement. Les corrections du Rhône incarnent parfaitement cette transition, et partir de cet exemple concret permet de se représenter ce processus pour le généraliser.

## VIII. Sorties

Parc naturel Pfyn-Finges, Salquenen

→ [www.pfyn-finges.ch](http://www.pfyn-finges.ch)

Réserve des Grangettes, Noville

→ [www.pronatura-grangettes.ch](http://www.pronatura-grangettes.ch)

Glacier du Rhône, Belvédère/Obergoms

→ [www.gletscher.ch](http://www.gletscher.ch)

Musée du Léman, Nyon

→ [www.museeduleman.ch](http://www.museeduleman.ch)

Maison de la rivière, Tolochenaz

→ [www.maisondelariviere.ch](http://www.maisondelariviere.ch)

Musée Alpin Suisse, Bern

→ [www.alpinesmuseum.ch](http://www.alpinesmuseum.ch)

World Nature Forum, Naters

→ [www.wnf.ch](http://www.wnf.ch)

Laténium, Hauterive

→ [www.latenium.ch](http://www.latenium.ch)

Grande Dixence, Hérémenche

→ [www.visit-grande-dixence.ch](http://www.visit-grande-dixence.ch)

Maison du Haut Rhône

→ [www.maison-du-haut-rhone.org](http://www.maison-du-haut-rhone.org)

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## IX. Bibliographie

→ [www.plateforme-rhone.ch/fr/plateforme-dedee-histoire-rhone-valais-3.html#!search](http://www.plateforme-rhone.ch/fr/plateforme-dedee-histoire-rhone-valais-3.html#!search)

→ [www.rts.ch/archives/dossiers/5671896-le-rhone-fleuve-indomptable.html](http://www.rts.ch/archives/dossiers/5671896-le-rhone-fleuve-indomptable.html)

→ [www.youtube.com/watch?v=z6Abz2U9Ow0](https://www.youtube.com/watch?v=z6Abz2U9Ow0)

→ [www.mcah.ch/fileadmin/groups/2/Pour\\_les\\_ecoles/Dossiers\\_pedagogiques/dp008\\_AlpesLeman.pdf](http://www.mcah.ch/fileadmin/groups/2/Pour_les_ecoles/Dossiers_pedagogiques/dp008_AlpesLeman.pdf)

→ [www.vs.ch/web/rhone](http://www.vs.ch/web/rhone)

→ [www.capsurlerhone.fr](http://www.capsurlerhone.fr)

→ [www.appeldurhone.org](http://www.appeldurhone.org)

→ [www.wassertimeline.ch/fr/](http://www.wassertimeline.ch/fr/)

→ [www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/publications-etudes/publications/histoire-de-la-protection-contre-les-crues-en-suisse.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/publications-etudes/publications/histoire-de-la-protection-contre-les-crues-en-suisse.html)

→ [www.notrehistoire.ch/entries/ELJYMrqaB5R](http://www.notrehistoire.ch/entries/ELJYMrqaB5R)

→ <http://vieuxrhone.free.fr/vieux.rhone.free.fr/cartes/1942.html>

→ [www.letemps.ch/suisse/un-delta-naturel-prevu-lembouchure-rhone](http://www.letemps.ch/suisse/un-delta-naturel-prevu-lembouchure-rhone)

→ [www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/dossiers/protection-crues-projets-envergure/correction-du-rhone.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/dossiers/protection-crues-projets-envergure/correction-du-rhone.html)

→ [www.nccs.admin.ch/nccs/fr/home/changement-climatique-et-impacts/schweizer-hydroszenarien/brochure.html](http://www.nccs.admin.ch/nccs/fr/home/changement-climatique-et-impacts/schweizer-hydroszenarien/brochure.html)

→ [www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/publications/publications-eaux/effets-des-changements-climatiques-sur-les-eaux-suissees.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/publications/publications-eaux/effets-des-changements-climatiques-sur-les-eaux-suissees.html)

1350–1850≈  
Petit Âge glaciaire (PAG)

1416  
Querelles pour posséder des terres en plaine

1756  
Plan des limites du Rhône par Berne et le Valais

Vers 1850  
Révolution industrielle en Valais

1860  
Inondation et dégâts importants

1863/1894  
1<sup>re</sup> correction du Rhône en plusieurs étapes

1877  
Les inondations se poursuivent

1936–1961  
2<sup>e</sup> correction du Rhône

2000  
Crue du siècle en Valais

Dès 2009  
3<sup>e</sup> correction du Rhône qui durera plus de 20 ans

L'humain s'adapte à son environnement et aux conditions climatiques

L'humain exploite les ressources naturelles et domestique le Rhône

→ [www.id-eau.org](http://www.id-eau.org)  
→ [www.unige.ch/forel/lap/files/9314/4915/0076/ArbreTempsNDLS2008\\_web7.pdf](http://www.unige.ch/forel/lap/files/9314/4915/0076/ArbreTempsNDLS2008_web7.pdf)  
→ [www.graie.org/zabr/ouvrageRhone/accueilRhone.htm](http://www.graie.org/zabr/ouvrageRhone/accueilRhone.htm)  
→ [www.illustre.ch/photos/il-y-a-100-ans-le-valais-domptait-le-rhone](http://www.illustre.ch/photos/il-y-a-100-ans-le-valais-domptait-le-rhone)  
→ [www.initiativesfleuves.org/wp-content/uploads/2021/08/Fiches-synoptiques-RHONE\\_.pdf](http://www.initiativesfleuves.org/wp-content/uploads/2021/08/Fiches-synoptiques-RHONE_.pdf)  
→ <https://www.eau-seine-normandie.fr/les-cycles-de-l-eau/le-grand-cycle-de-l-eau>  
→ [https://doc.rero.ch/record/29293/files/BCV\\_TB\\_13099.pdf](https://doc.rero.ch/record/29293/files/BCV_TB_13099.pdf)  
→ <http://www.aqueduc.info/IMG/pdf/MdR%202020%20aqueduc.info%20-%20ouvrage%20collectif%20-%20Le%20Rh%C3%B4ne.Territoire%20ressource%20et%20culture.pdf>

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## X. Impressum et contacts

*The blue artery* est une démarche de co-création interdisciplinaire développée par les étudiant-e-s de la Haute école pédagogique du Valais (HEP-VS): Cyril Buchard, Thomas Gillioz, Jeanbastien Kittel, Vincent Kohli, Amira Kraiem, Jason Pellouchoud et Marie Raboud. Accompagné-e-s de: Marie-France Hendrikx, chargée d'enseignement, Laurence Piaget-Dubuis, éco artiste et Amalia Terzidis, professeure et chargée d'enseignement.

L'installation *The blue artery* est à disposition des enseignant-e-s du secondaire I et II du Valais. Elle est complétée d'un support didactique et d'une médiation artistique en classe.

### Contacts

[laurence@theblueartery.ch](mailto:laurence@theblueartery.ch)

[theblueartery.ch](http://theblueartery.ch)

[#theblueartery](https://www.instagram.com/theblueartery)

Amalia Terzidis

[amalia.terzidis@hepvs.ch](mailto:amalia.terzidis@hepvs.ch)

Marie-France Hendrikx

[marie-france.hendrikx@hepvs.ch](mailto:marie-france.hendrikx@hepvs.ch)

St-Maurice, juin 2023

### Notes de bas de page

1. L'État du Valais a soutenu par le biais du Service de la culture et via l'appel de projet: *Rhône en partage*, des projets participatifs avec les écoles du secondaire II général et professionnel, avec pour ambition de favoriser la rencontre des artistes avec les élèves du secondaire II, autour de la thématique de l'aménagement des berges du Rhône.
2. CIIP, Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (2016), Plan d'Études Romand, Neuchâtel, Suisse. Disponible en ligne: → [www.plandetudes.ch](http://www.plandetudes.ch)

# L'humain s'adapte en permanence à son environnement et, de ce fait, modifie et impacte le milieu dans lequel il vit. Par un effet miroir, il pousse les sociétés humaines au changement, dans une dynamique interdépendante, aux multiples facteurs.

*The blue artery* questionne ces modalités d'adaptations mutuelles en tentant de comprendre ces facteurs, ces impacts et cette interdépendance. Ainsi, il est possible de prendre conscience des enjeux présents et développer une capacité de réflexion et d'action qui suscite, dans une démarche de co-construction, des scénarios d'avenirs possibles.

Via la médiation artistique et le support didactique, l'installation permet d'approcher la complexité du monde au travers des émotions, des représentations, et des savoirs; elle offre la possibilité de s'appuyer sur des connaissances (passées), des questions, des compétences et des représentations (présentes) et des combinaisons possibles à construire (dans l'avenir)...

## Partenaire principal

**HEPVS | PHVS**   
Haute école pédagogique du Valais  
Pädagogische Hochschule Wallis

## Soutenu par



Département de la  
mobilité, territoire  
et environnement  
(DMTE).

Département de  
l'économie et de  
la formation  
(DEF).

