

## Dossier thématique «La valeur de l'eau»

### Pertinence EDD

éducation21 souhaite permettre au personnel enseignant et aux institutions de formation d'avoir facilement accès à l'EDD au niveau de leur pratique. Outre les questions de fond se rapportant au sujet, il est primordial de prendre conscience des urgences écologiques et sociales qui contribuent à la pertinence du thème. Il s'agit aussi de se demander quelle est l'importance du sujet dans le quotidien concret des apprenant.e.s. Les réflexions suivantes se fondent sur les informations de base.

### Table des matières

<b>1.</b>	<b>Pertinence EDD .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Questions et compétences EDD .....</b>	<b>3</b>
2.1.	Questions EDD .....	3
2.2.	Compétences EDD .....	4
<b>3.</b>	<b>Transposition didactique en classe .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Transposition pédagogique à l'école .....</b>	<b>6</b>

### 1. Pertinence EDD

#### Comment l'eau affecte-t-elle le territoire et ses habitant-es ?

À l'occasion de l'Année internationale de l'eau 2003 déjà, 51 % de la population suisse avait conscience du fait que l'eau est une ressource limitée. En effet, la Constitution fédérale stipule que « la Confédération pourvoit à l'utilisation rationnelle des ressources en eau, à leur protection et à la lutte contre l'action dommageable de l'eau » article 76, alinéa 1). Au cours des 20 dernières années, la politique suisse s'est fixé plusieurs priorités, entre autres :



- protéger les écosystèmes ;
- réduire la pollution ;
- limiter les conséquences des risques naturels ;
- promouvoir l'utilisation de l'énergie hydraulique ;
- reconnaître l'accès à l'eau comme un droit humain fondamental ;
- promouvoir l'approvisionnement en eau pour assurer la sécurité alimentaire.

D'une manière ou d'une autre, ces priorités affectent toutes l'environnement, la société et l'économie. On peut identifier, dans les grandes lignes, un certain nombre de questions dans l'optique de l'EDD, autant de thèmes revenant régulièrement sur le devant de la scène, et dont les caractéristiques que voici se prêtent à la discussion avec les apprenant·e·s :

- **Pénurie d'eau:** l'eau, en raison de la demande croissante qui en est faite, associée au changement climatique et aux activités humaines telles que l'agriculture et l'industrie, devient de plus en plus rare dans bien des régions du monde. Ce qui constitue à la fois une limitation du développement et une menace pour la sécurité alimentaire et hydrique, la santé humaine et les écosystèmes. Selon la Constitution fédérale (art. 76), la Confédération, les cantons et les communes sont tenus de pourvoir « à l'utilisation rationnelle des ressources en eau » ; par conséquent, nous sommes également tenus de le faire.
- **Abondance d'eau:** les phénomènes météorologiques extrêmes provoquant des inondations, des glissements de terrain et de fortes chutes de neige sont de plus en plus fréquents. En outre, la fonte des glaciers entraîne une élévation du niveau des océans, ce qui cause l'érosion des littoraux et l'inondation des zones côtières et des îles. Ces phénomènes entraînent, d'une part, la migration des êtres humains vers des régions plus hospitalières et, de l'autre, modifient les possibilités de transport maritime avec de nouvelles routes possibles. La fonte des glaciers va assurer une eau abondante pendant quelques années dans les massifs montagneux, mais ce sera sur une durée limitée à la présence des glaciers.
- **Accès à l'eau:** de nombreuses communautés dans le monde n'ont pas accès à une eau potable, sûre et propre. Cela peut entraîner des maladies causées par l'eau contaminée, limiter la disponibilité de l'eau pour la production alimentaire et rendre difficile l'hygiène personnelle.
- **Pollution de l'eau:** c'est un autre problème environnemental majeur. L'utilisation de pesticides, d'engrais, de produits chimiques industriels et le déversement de déchets dans les cours d'eau peuvent contaminer l'eau, ce qui la rend impropre à consommation et nuit aux écosystèmes aquatiques.
- **Gestion des ressources en eau :** condition sine qua non pour garantir l'utilisation durable de l'eau. Cela nécessite la collaboration de toutes les parties prenantes, y compris les gouvernements, les industries, les agriculteurs

et les communautés locales, afin de garantir une gestion équitable et durable de l'eau, pour toutes les parties concernées.

- **La privatisation de l'eau** : ces décisions ont soulevé des polémiques dans de nombreux pays où l'accès à l'eau est limité ou qui connaissent des problèmes de gestion de l'eau. La privatisation de l'eau est la pratique qui consiste à transférer le contrôle et la gestion des ressources hydriques du secteur public au secteur privé.
- **L'eau cachée (ou virtuelle)**: il s'agit de la quantité d'eau utilisée pour produire des biens et des services, notamment des aliments, des textiles, des matériaux de construction, mais aussi pour produire de l'électricité et refroidir les centres de données. C'est un défi de taille pour le développement durable, car cette utilisation affecte le bilan de la durabilité dans son ensemble. Elle peut avoir, en effet, des retombées négatives sur l'environnement, la durabilité alimentaire, la justice sociale et la disponibilité en eau douce.

En conclusion, nous pouvons dire le thème de l'eau réunit à lui seul tant d'enjeux économiques, sociaux et de santé, environnementaux, culturels, géopolitiques et autres, qu'il constitue une entrée idéale pour travailler plusieurs compétences EDD. Pour répondre à la question initiale, il est relativement facile d'identifier les liens entre les différentes perspectives proposées, notamment avec le territoire et ses habitants. En particulier, l'EDD peut contribuer à conscientiser les apprenant·e·s aux questions mentionnées et à promouvoir des actions concrètes pour atténuer ces problèmes, comme l'économie de la consommation d'eau et la conservation de l'eau qui en découle, la réduction de la pollution et la promotion d'un accès équitable à l'eau potable.

#### Quellen:

[Anno internazionale dell'acqua 2003: Numerosi progetti hanno sensibilizzato la popolazione \(Confederazione Svizzera\)](#)

[Ambiente Svizzera 2022 \(UFAM\)](#)

[Webzine « l'ambiente » 4/2020 - In Svizzera avremo scarsità di acqua? \(UFAM\)](#)

[Pericoli naturali: come non farsi trovare impreparati dalle inondazioni \(UFAM\)](#)

[Canicola e penuria d'acqua: l'agricoltura di domani è all'asciutto? \(UFAM\)](#)

[Il castello d'acqua d'Europa sta iniziando a vacillare? \(Swissinfo\)](#)

## 2. Questions et compétences EDD

### 2.1. Questions EDD

Les questions EDD énumérées ci-dessous sont particulièrement complexes : autrement dit, il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses, mais celles-ci doivent être discutées. Ces questions peuvent donc servir de base à des débats, des activités, des projets ou autres en classe ou à l'école. À cette fin, l'utilisation des représentations

spontanées des élèves est enrichissante, par exemple pour entamer une discussion à la faveur, précisément, de questions de l'EDD telles que celles-ci :

- A qui appartient l'eau ? (Cycles 1, 2 et 3)
- Combien de litres d'eau faut-il pour produire un t-shirt, un kilo de bœuf, une feuille de papier ? (Cycles 2 et 3)
- A-t-on trop ou trop peu d'eau ? (Cycles 2 et 3)
- Où se cache l'eau ? (Cycles 1, 2 et 3)
- Quelles sont les caractéristiques physiques de l'eau dans ses différents états ?
- D'où vient l'eau du robinet, qui décide du prix ?
- L'eau en bouteille est-elle meilleure que l'eau du robinet ?
- Trouve-t-on des robinets dans toutes les maisons du monde ? Pourquoi ?
- Comment respirent les poissons, les baleines ?
- Comment s'adaptent les animaux des déserts chauds et des immensités glacières ?
- Pourquoi les canards et les bateaux flottent-ils sur l'eau ?
- Qui décide de modifier le lit d'une rivière et pourquoi ?
- Pourquoi dit-on que l'énergie hydraulique est écologique ?
- Quels sont les impacts du changement climatique sur les courants marins, sur le niveau des mers et donc les populations humaines côtières ?
- Le cycle de l'eau est-il immuable : l'eau que nous buvons aujourd'hui était-elle celle que buvaient Cléopâtre et, bien avant elle, les australopithèques ?
- Comment les eaux libres ont-elles façonné l'environnement de la commune, de la région, de la Suisse ?
- Quelles sont les catastrophes naturelles (inondations, glissements de terrain, sécheresses, incendies, etc.) dont on parle encore ?
- Qui gagne de l'argent avec l'eau, et combien ?
- Pourquoi toutes les personnes n'ont-elles pas accès à de l'eau fraîche et propre ?

Il sera intéressant en fin de séquence de reprendre les questions posées au début afin de mesurer l'écart entre les réponses et, ainsi, avoir une idée des apprentissages. Les questions de savoirs côtoient celles d'enjeux locaux et/ou planétaires, interpellent l'individu, la collectivité, les valeurs, l'avenir.

## 2.2. Compétences EDD

Le dossier thématique vise à répondre à la question « comment l'eau affecte-t-elle la terre et ses habitant-e-s ? » pour permettre de **réfléchir à ses propres valeurs et à celles d'autrui** par rapport à l'eau. À cet effet, une série d'informations et développements sont fournis, qui mettent en lumière sa complexité et surtout ses interconnexions, tant évidentes que moins évidentes, voire invisibles.

La base de connaissances sur le thème de l'eau revêt une importance capitale, car plus elle est étendue, plus les diverses perspectives sur le sujet pouvant être abordées avec les apprenant-e-s apparaissent clairement - c'est pourquoi nous avons choisi certaines caractéristiques de la question qui peuvent être discutées avec les apprenant-e-s : la rareté et l'abondance de l'eau, son accessibilité, la pollution, la gestion des ressources en eau, la privatisation de l'eau et l'eau cachée (ou virtuelle). L'examen de ces aspects permet de **construire des savoirs interdisciplinaires prenant en compte différentes perspectives** . Le changement climatique a également des effets sur la disponibilité de l'eau : par exemple, d'aucuns sont en difficulté en raison d'une pénurie d'eau et doivent donc s'ingénier à de nouvelles stratégies pour remédier au problème, alors que d'autres subissent des dommages en raison de glissements de terrain ou d'inondations et perdent ainsi leurs moyens de subsistance ou leur gagne-pain. Les apprenant-e-s sont ainsi capables de reconnaître la corrélation entre l'accès à l'eau potable, les droits humains et la consommation d'eau par les centres de traitement des données. Cela permet de stimuler l'une des compétences fondamentales, à savoir la capacité à **penser en systèmes**.

Cependant, la réflexion sur la valeur que nous accordons à l'eau n'est fructueuse que si elle permet aux apprenant-e-s de **changer de perspective** et d'**d'aborder ensemble des questions en lien avec la soutenabilité**. Dans ce sens, il est utile de **penser de manière critique et constructive**, à la manière d'aborder le thème de l'eau de manière globale et durable et, surtout, de traduire cette approche en actions concrètes : par exemple, elles peuvent consister à fermer le robinet en se brossant les dents (et comprendre pourquoi), mais aussi à créer un biotope à l'école afin d'**assumer ses responsabilités et utiliser ses marges de manœuvre**.

### **3. Transposition didactique en classe**

Les relations des élèves avec l'eau sont permanentes, de manière concrète, sensitive ou plus indirectement via leurs choix de consommation, leurs habitudes par exemple. Un thème aussi interdisciplinaire par essence s'aborde idéalement en formation générale, mais passe aussi par des entrées parfois très disciplinaires, en biologie, géographie, économie familiale, sport (hydratation), physique, arts visuels, ... À cette fin, il convient de ne pas s'attarder sur un seul aspect lié au thème de l'eau, mais d'en considérer plusieurs et, après les avoir étudiés en profondeur, de découvrir leurs points communs.

À partir d'une question d'EDD, on peut, par exemple, travailler en groupes en utilisant la méthode du puzzle. L'idée de base de ces activités interdépendantes est très simple : chaque élève se voit attribuer une tâche essentielle pour le groupe – si elle n'est pas menée à bien, cela pénalise l'ensemble du groupe. Ainsi, chaque élève se sent responsabilisé-e pour participer activement à l'activité pédagogique. La première partie de l'activité consiste à recueillir des informations sur les différentes caractéristiques



proposées dans l'approfondissement. Chaque groupe se voit attribué l'une des caractéristiques suivantes : pénurie et abondance de l'eau, accès à l'eau, pollution de l'eau, gestion de l'eau, privatisation de l'eau et eau cachée (ou virtuelle). Les groupes présentent leur point à traiter à la classe, cette mise en commun leur permet d'obtenir une image complète du sujet et d'identifier les interconnexions entre les différentes caractéristiques.

Dans la deuxième partie, les groupes développent le thème avec des propositions d'action (individuelles, de classe ou d'école) qui sont concrètes, réalisables et partagées avec leur classe. En travaillant sur le thème de l'eau, on trouve un intérêt majeur parce qu'elle est partout, qu'il est possible de construire des activités concrètes avec les élèves, de les confronter au réel, de trouver des informations auprès de nombreuses sources (web, institutions, entreprises, services, ...).

Vous trouverez ci-dessous une liste de suggestions d'activités sur ce thème :

- Déguster différents types d'eau potable et la découverte des différences en ce qui concerne le goût, la composition, l'origine et/ou la production.
- Découvrir d'où vient l'eau qui sort du robinet, à l'école et à la maison, et visiter le système d'approvisionnement en eau de votre commune.
- Visiter des entreprises (agricoles, industrielles, etc.) proposant des solutions innovantes en matière de gestion de l'eau.
- Filtrer soi-même l'eau sale (faire passer l'eau à travers de grosses pierres, des cailloux, du sable, etc.).
- Conscientiser au sujet des différentes caractéristiques de l'eau au travers de visites guidées dans la région à l'intention, par exemple, des autres classes, des parents, des autorités municipales, etc.

Grâce à la méthode du puzzle de groupe, ce seront les élèves qui proposeront les activités et les actions à mener sur le thème de l'eau.

## **4. Transposition pédagogique à l'école**

Afin de les encourager à agir et à percevoir l'eau dans leur environnement, il pourrait être très intéressant de lancer un projet de recherche avec les élèves sur la place de l'eau dans leur école. Les propositions suivantes peuvent contribuer à promouvoir un débat plus approfondi à l'école :

- Organiser une exposition (photographies, dessins, sculptures, etc.) qui met l'accent sur l'importance de l'eau.
- Organiser une semaine ou une journée de projet au cours de laquelle diverses caractéristiques du thème de l'eau sont présentées par le biais d'activités, d'exposés par des expert·e·s, d'expositions, etc.



- Aborder la question de la gestion de l'eau potable en créant un système de réutilisation des bouteilles, aussi bien dans les salles de classe qu'à l'extérieur pendant les récréations et à la cantine de l'école.
- Réfléchir et mettre en œuvre une action de sensibilisation et d'économie d'eau pour les toilettes, les douches et les lavabos de l'établissement.
- Élaborer un système de collecte des eaux de pluie pour irriguer le jardin de l'école.
- Réaménager la cour d'école ou d'un secteur de la commune pour favoriser la vie aquatique par la renaturation ou la création de biotopes.

publié le 31.05.2023

