

## Fiche pédagogique

+ 3°

**Distribution de l'eau  
en Basse-Engadine**Emission spéciale RTS du  
29 novembre 2017**Réalisation :**  
Petra Rothmund**Durée :** 4 min. 09**Public concerné :**  
Cycle 2  
Cycle 3**Résumé**

La Basse-Engadine, considérée comme un *château d'eau* en raison de ses sources, est toutefois une région alpine très sèche.

L'été caniculaire de 2003 et une récente étude fédérale incitent à se préparer à une diminution de la quantité d'eau, en été, et à son augmentation à des périodes où elle est moins nécessaire.

Chacun est concerné : agriculteurs (irrigation), hôteliers et touristes (offre hôtelière, piscines, enneigement artificiel), centrales électriques (débit), ménages (eau potable, électricité). De fait, plusieurs se réunissent pour traiter du thème de la distribution de l'eau et apprendre à gérer ensemble la consommation d'eau.

Ce film traite d'un problème global au niveau local. Les témoignages sont soutenus par des images qui traduisent simplement le propos tenu.

**Les points forts du reportage**

Le changement climatique, réalité globale, est illustré par une situation helvétique : la distribution de l'eau en Basse-Engadine. Trois personnes de la région, racontent, en romanche, la réalité à leur niveau. Elles disent ce qu'elles ont vécu ; l'une se rappelle les tensions induites par la diminution des ressources disponibles ; l'autre explique que même si les ressources existent, elles ne sont pas toujours disponibles au moment où on en a besoin.

Ces personnes racontent surtout leur engagement volontaire dans un projet collectif et local qui aspire à développer un modèle pour gérer la consommation d'eau. Elles se préparent ensemble à prendre soin de l'environnement mais aussi les uns des autres. Elles assument leur part de responsabilité dans la réalisation d'un projet collectif en étant conscientes que leur consommation d'eau fait partie du défi. En s'investissant pour le relever le challenge, elles se montrent prêtes à modifier leurs pratiques. Elles sont conscientes de la dépendance de l'Homme à

## Liens avec le Plan d'études romand

### Sciences humaines et sociales

Identifier les relations existant entre les activités humaines et l'organisation de l'espace

...en étudiant les caractéristiques d'un territoire : naturelles (climat, hydrologie, relief), sociales, économiques, culturelles

...en s'appropriant les principales conventions de représentation de l'espace (orientation, repères, échelles, symboles).

**Objectif SHS 21 du PER**

### Interdépendances

Analyser des formes d'interdépendance entre le milieu et les activités humaines

...en constatant quelques incidences du développement et de la technologie sur le milieu

...en analysant de manière critique sa responsabilité de consommateur et certaines conséquences qui découlent de son comportement

...en identifiant des comportements favorisant la conservation et l'amélioration de l'environnement et de la biodiversité

**Objectifs FG 26-27 du PER**

**Education numérique (Médias) :**  
Développer un esprit critique face aux médias

**Objectif EN 21 du PER**

Analyser et évaluer des contenus médiatiques

**Objectif EN 31 du PER**

son environnement. Pour éviter de devenir une région où l'humanité subit son environnement, elles réfléchissent, de manière préventive, aux moyens de gérer et distribuer ce que l'on nomme déjà l'or bleu.

Dans le canton qui a vu apparaître le premier parc national de Suisse, la place de la nature est centrale, pour son climat, ses paysages et ses ressources. La dépendance de ses habitants est grande et consciente. La

réalisatrice met l'environnement en valeur, diffuse la mélodie de l'eau, laisse parler habitants et spécialistes. Ce ne sont pas des schémas qui illustrent les propos mais ce qui est : les montagnes, l'eau qui coule et s'en va, les protagonistes qui exposent les éléments déclencheurs de leur investissement volontaire dans ce projet collectif de longue haleine.

Ainsi, chacun assume sa part de responsabilité et agit à son niveau.

## Exploitation possible de ce reportage en classe

- SHS 21 Appropriation puis utilisation d'un vocabulaire et de notions spécifiques en lien avec l'espace et la géographie ; Dénomination des points de repère significatifs de l'espace étudié (nomenclature)
- FG 26-27: Identification des effets du comportement humain sur les milieux par la mise en évidence des habitudes individuelles et collectives (*alimentation, hygiène, transports, biodiversité, écosystème,...*)
- FG MITIC 21 Identification des intentions d'un message en tenant compte du contexte de communication

## Propositions de pistes pédagogiques

### Proposition 1 – EN 21

Diviser la classe en 2 ; dans chaque groupe 2 rapporteurs sont désignés. Au groupe A, faire regarder le film une première fois sans le son. Quel thème est traité ? Qu'est-ce qui vous donne à penser cela ? Si vous deviez mettre des mots sur les images, quels seraient-ils ?

Au groupe B, faire lire le script fourni en annexe (sans le titre). Quel est le thème traité par le reportage ? Qu'est-ce qui vous donne à penser cela ? Si vous deviez le mettre en images, lesquelles images utiliseriez-vous ?  
Faire rapporter.

Variante : montrer le film aux deux groupes simultanément.

Demander ce qu'ils en pensent, ce qui manque, ce qu'a voulu faire la réalisatrice en filmant ainsi (*film didactique, très explicite ; large public*). Rappeler le contexte de diffusion (soirée thématique nationale). Se demander si le film y correspond.

### Proposition 2 – EN 31

Comparer le discours et la mise en images avec d'autres sites sur la Basse-Engadine (voir références ci-dessous).

### Proposition 3 - FG 26-27

Faire dessiner la région de la Basse-Engadine (Grisons) telle qu'elle apparaît immédiatement dans l'esprit des élèves après visionnage du film. Par exemple sous forme de carte touristique. Partager puis discuter des

différents dessins : quelles couleurs ont été choisies, pourquoi ? Quels types de surfaces sont dessinés (plaines, pistes, lac, rivières) ? Quelles activités sont représentées ? L'espace dessiné est-il destiné à répondre à un besoin vital ou secondaire ? En regroupant tous les dessins, quelles représentations dominent ?

#### Proposition 4 – FG 26-27

La caractéristique principale de cette région est l'eau, selon le film. Mais comment les gens l'utilisent (agriculture, centrale, tourisme, ménage) ? Selon vous, quel besoin est prioritaire et pourquoi ? Vous-même, quand consommez-vous de l'eau (que ce soit directement ou indirectement) ?

Le thème du film est le changement climatique / la diminution de la ressource « eau ». Qu'est-ce que la diminution des ressources génère comme comportements, émotions (tensions, suspicion) ? Dans le film, quelles sont les actions décrites ou envisagées pour faire face à la réalité du changement du climatique / la diminution des ressources en eau (agriculture plus extensive, travailler en groupe pluridisciplinaire de façon préventive) ? Les personnes qui s'investissent sont-elles contraintes ou volontaires ? Qu'est-ce qui pourrait être fait en plus (au niveau du tourisme) ? Peut-on, chacun à

son niveau, agir pour gérer sa consommation d'eau ? Comment ? Quelles actions pourrions-nous mettre en place ? Est-ce qu'il est important de réfléchir et de changer nos habitudes maintenant ? Ou seulement quand il y aura un problème ? Pour aller plus loin, que signifie *or bleu* ? Qu'est-ce que cela évoque pour vous ?

#### Proposition 5 - SHS21

« **Se Repérer** » : Situer la Basse-Engadine dans l'espace. Dans quel pays / canton / région linguistique ? Où ce canton est-il situé (Alpes, Plateau, ..., rose des vents) ? Quelles sont les rivières qui le traversent et les fleuves / mers qu'elles alimentent ?

« **S'informer** » : Quelles sont les caractéristiques hydrologiques de la région ? Reprendre les termes du film : *sources, nappes phréatiques ; rivières ; fleuve ; mers ; altitude*. Comment et pourquoi les conditions hydrologiques de la région se modifient-elles ? ([diminution de l'enneigement](https://fr.wikipedia.org/wiki/Fonte_des_neiges) [https://fr.wikipedia.org/wiki/Fonte\\_des\\_neiges](https://fr.wikipedia.org/wiki/Fonte_des_neiges); [augmentation des orages](https://fr.wikipedia.org/wiki/Augmentation_des_orages)).

« **Se questionner** » : qu'est-ce qui fait d'une région un *château d'eau* ? Une région aride ? Comment se fait-il qu'une région puisse être simultanément un « château d'eau » et une région « aride » ? Quelles régions de Suisse / du monde présentent ces caractéristiques ? Et les 2 caractéristiques simultanément ?

---

### Pour en savoir plus

- Sites touristiques : <https://www.myswitzerland.com/fr-ch/destinations/scuol/> ou <http://www.nationalpark.ch/fr/>
- Article : <https://www.24heures.ch/suisse/danger-accru-feux-foret-cause-secheresse/story/17927117>
- Reportage sur la région (*Passe-moi les Jumelles*) <https://www.rts.ch/archives/recherche/?q=passe%20moi%20es%20jumelles%20grisons%20>

---

Anne-Sophie Brühlhart, formatrice, Lausanne, novembre 2017.

## Fiche élève (Cycle 2)

### Proposition 1 – EN 21

Pour le groupe A, après visionnage du reportage sans le son :

1. Selon vous, quel thème est traité ?
2. Qu'est-ce qui vous donne à penser cela ?
3. A votre avis, à quoi servent les images dans ce reportage ? Est-ce que qu'elles complètent les propos des intervenants en apportant des informations. Ou s'agit-il d'une simple illustration ? Quand on ne voit personne sur l'image, y a-t-il quelqu'un qui parle à votre avis ? Selon votre réponse, écrivez les propos les mots clefs en face des images décrites dans la colonne de droite.
4. Quel pourrait être le titre du reportage ?
- 5.

TITRE :	
Réalisatrice : Petra Rothmund (RTR)	
PROPOS IMAGINÉ	IMAGE ASSOCIÉE
	La rivière coule en alternance avec les images du monsieur.
	Une dame est assise à coté de la rivière qui coule – image en alternance
	Un monsieur est devant des prés
	Le monsieur fixe la pompe
	Le soleil
	Un monsieur est devant le pré
	Montagne ; Pré labouré en arrière plan ; La rivière coule Schéma en suimpresion sur la rivière qui coule. Code couleur
	La rivière coule
	Montagne sommet
	La rivière coule
	Pompe agricole
	Centrales électriques
	Tourisme = piscine + enneigement
	Tourisme / hôtel
	Les personnes du groupe et papier
	Un monsieur boit à la source
	Un monsieur est devant un pré
	La rivière coule

**Pour le groupe B, après lecture du script ci-dessous :**

1. Selon vous, quel est le thème traité ?
2. Qu'est-ce qui vous donne à penser cela ?
3. A votre avis, à comment sont illustrés ces propos ? Utiliseriez-vous des images qui enrichissent les propos des intervenants ou qui les illustrent ? Quand on c'est la voix off qui parle, que voit-on à l'écran ? Si vous deviez mettre ce reportage en images, lesquelles utiliseriez-vous ?
4. Quel pourrait être le titre du reportage ?

	IMAGE ASSOCIÉE
<b>TITRE :</b>	
Reportage de Petra Rothmund (RTR)	
00:02	
<b>Philipp Gunzinger, coordinateur du projet</b>	
La Basse-Engadine est connue pour être un «château d'eau». Nous avons beaucoup de sources. En tant qu'habitants de cette région, nous avons le sentiment, que l'eau ne représente aucun problème.	
00:15	
<b>Angelika Abderhalden, chef de projet</b>	
Il va y avoir un problème dans l'Engadine, j'en suis vraiment persuadée. S'il n'y avait pas de changement climatique, on n'aurait certainement pas de problème. Mais maintenant, il faut agir.	
00:27	
<b>Martin Bischoff, agriculteur à Ramosch</b>	
Pour le moment, on a même profité du changement climatique. Nous avons davantage d'orages qu'auparavant.	
00:39	
<b>Voix off</b>	
Cette année, Martin Bischoff n'a pas souvent utilisé son système d'irrigation, et même s'il avait dû le faire, la rivière apportait suffisamment d'eau. Jusqu'à aujourd'hui, des étés comme celui-ci sont chose courante. L'été caniculaire et extrêmement sec de 2003 était plutôt une exception.	
00:54	
<b>Martin Bischoff, agriculteur à Ramosch</b>	
A l'époque, c'était tellement sec partout, que tout le monde a commencé à arroser, par peur. Du coup, l'eau a manqué très rapidement. En tant qu'agriculteurs, on en était presque arrivés au point où l'on vérifiait la quantité d'eau que le voisin utilisait.	
01:20	
<b>Voix off</b>	
Dans le futur, de tels étés seront plus fréquents. La Basse-Engadine est une des régions les plus sèches des Alpes et elle va le devenir davantage encore. C'est ce que démontre une étude menée par l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage portant sur le problème du changement climatique. Les régions qui alimentent en eau la rivière Inn vont devenir de plus en plus sèches. D'ici 2050, ces régions vont connaître une sécheresse accrue de 30 %, et de 50 % d'ici 2075 pour d'autres. A l'horizon 2099, certaines régions auront 60 % d'eau en moins.	
C'est un premier problème, mais il y en a un autre.	

02:01	
<b>Angelika Abderhalden, chef de projet</b>	
Le plus gros problème, c'est que nous disposons de l'eau lorsque nous n'en avons pas absolument besoin.	
02:10	
<b>Voix off</b>	
Il va faire plus chaud. En altitude, au lieu de la neige, c'est de la pluie qui tombe et le peu de neige qu'il y aura va fondre 6 semaines plus tôt qu'aujourd'hui.	
02:19	
<b>Voix off</b>	
Ce qui signifie qu'en hiver, la rivière Inn transporte davantage d'eau. En revanche, au printemps et en été, elle en transporte moins.	
02:29	
<b>Angelika Abderhalden, chef de projet</b>	
C'est un problème de taille pour la distribution en eau de la Wiese. L'eau que les agriculteurs pourraient utiliser s'est déversée depuis longtemps dans le Danube ou dans la mer Noire.	
02:40	
<b>Voix off</b>	
Les agriculteurs ne sont pas les seuls concernés par les problèmes d'eau. D'autres secteurs d'activité ont besoin d'eau.	
Par exemple, les centrales électriques. Elles ont avant tout besoin d'eau. 80 000 litres d'eau par seconde passent à travers les turbines.	
Le tourisme. En particulier, l'enneigement artificiel des pistes nécessite beaucoup d'eau, et la consommation a tendance à augmenter.	
L'eau potable. Pendant la saison haute, les ménages, de même que l'hôtellerie consomment beaucoup d'eau. Et les nappes phréatiques en ont aussi besoin.	
03:15	
<b>Voix off</b>	
La région dispose-t-elle d'assez d'eau pour les années à venir ?	
Cette question cruciale préoccupe un groupe de travail de la région.	
Le groupe a invité des personnes directement concernées à participer à une journée de travail.	
Ensemble, le groupe souhaite développer un modèle pour apprendre à gérer la consommation d'eau.	
03:31	
<b>Philipp Gunzinger, coordinateur du projet</b>	
Le fait de s'asseoir autour d'une table et de participer à un atelier pour discuter des problèmes et des besoins, et d'essayer de comprendre les besoins des autres est déjà un très grand pas en avant.	
03:44	
<b>Voix off</b>	
Martin Bischoff est prêt à entamer le dialogue. L'agriculteur mise sur des innovations techniques,	

mais il se demande aussi ce qu'il pourrait faire lui-même.	
03:55	
<b>Martin Bischoff, agriculteur à Ramosch</b>	
En cas de besoin, je peux toujours adapter ma production et même produire de façon plus extensive, s'il y avait moins d'eau.	
04:09	
<b>Voix off</b>	
L'agriculture, l'approvisionnement en eau, le tourisme et les centrales électriques, tous ces secteurs d'activité en ont besoin. Pour cette raison, le groupe de travail élabore un plan qui permettra de distribuer l'eau sans avoir à promulguer des ordres et des interdictions envers les personnes concernées.	



## Corrigé

### Réponses aux questions de la fiche élèves

	IMAGE ASSOCIÉE	MOT CLEF
<b>Distribution de l'eau en Basse-Engadine</b>		
Reportage de Petra Rothmund (RTR)		
00:02		
<b>Philipp Gunzinger, coordinateur du projet</b>		
La Basse-Engadine est connue pour être un «château d'eau». Nous avons beaucoup de sources.	riviere en alternance avec le Mr.	
En tant qu'habitants de cette région, nous avons le sentiment, que l'eau ne représente aucun problème.		
00:15		
<b>Angelika Abderhalden, chef de projet</b>	riviere en alternance avec Mme. elle est a coté de la riviere	
Il va y avoir un problème dans l'Engadine, j'en suis vraiment persuadée. S'il n'y avait pas de changement climatique, on n'aurait certainement pas de problème. Mais maintenant, il faut agir.		
00:27		
<b>Martin Bischoff, agriculteur à Ramosch</b>		
Pour le moment, on a même profité du changement climatique. Nous avons davantage d'orages qu'auparavant.	M. est devant des prés	
00:39		
<b>Voix off</b>		
Cette année, Martin Bischoff n'a pas souvent utilisé son système d'irrigation, et même s'il avait dû le faire, la rivière apportait suffisamment d'eau.	Il fixe la pompe	
Jusqu'à aujourd'hui, des étés comme celui-ci sont chose courante.		
L'été caniculaire et extrêmement sec de 2003 était plutôt une exception.	Le soleil	
00:54		
<b>Martin Bischoff, agriculteur à Ramosch</b>	<b>Devant son pré</b>	
A l'époque, c'était tellement sec partout, que tout le monde a commencé à arroser, par peur. Du coup, l'eau a manqué très rapidement.		
En tant qu'agriculteurs, on en était presque arrivés au point où l'on vérifiait la quantité d'eau que le voisin utilisait.		
01:20		
<b>Voix off</b>		
Dans le futur, de tels étés seront plus fréquents. La Basse-Engadine est une des régions les plus sèches des Alpes et elle va le devenir davantage encore. C'est ce que démontre une étude menée par l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage portant sur le problème du changement climatique. Les régions qui alimentent en eau la rivière Inn vont devenir de plus en plus sèches. D'ici 2050, ces régions vont connaître une sécheresse accrue de 30 %, et de 50 % d'ici 2075 pour d'autres.	Montagne Pré labouré en arrière plan riviere	
A l'horizon 2099, certaines régions auront 60 % d'eau en moins.	Schéma en suimpression sur riviere. Code couleur	



C'est un premier problème, mais il y en a un autre.		
02:01		
<b>Angelika Abderhalden, chef de projet</b>		
Le plus gros problème, c'est que nous disposons de l'eau lorsque nous n'en avons pas absolument besoin.	riviere	
02:10		
<b>Voix off</b>		
Il va faire plus chaud. En altitude, au lieu de la neige, c'est de la pluie qui tombe et le peu de neige qu'il y aura va fondre 6 semaines plus tôt qu'aujourd'hui.	Montagne sommet	
02:19		
<b>Voix off</b>		
Ce qui signifie qu'en hiver, la rivière Inn transporte davantage d'eau. En revanche, au printemps et en été, elle en transporte moins.	riviere	
02:29		
<b>Angelika Abderhalden, chef de projet</b>		
C'est un problème de taille pour la distribution en eau de la Wiese. L'eau que les agriculteurs pourraient utiliser s'est déversée depuis longtemps dans le Danube ou dans la mer Noire.		
02:40		
<b>Voix off</b>		
Les agriculteurs ne sont pas les seuls concernés par les problèmes d'eau. D'autres secteurs d'activité ont besoin d'eau.	Pompe agricole	
Par exemple, les centrales électriques. Elles ont avant tout besoin d'eau. 80 000 litres d'eau par seconde passent à travers les turbines.	Centrales électriques	
Le tourisme. En particulier, l'enneigement artificiel des pistes nécessite beaucoup d'eau, et la consommation a tendance à augmenter.	Tourisme = piscine + enneigement	
L'eau potable. Pendant la saison haute, les ménages, de même que l'hôtellerie consomment beaucoup d'eau. Et les nappes phréatiques en ont aussi besoin.	Tourisme / hotel	
03:15		
<b>Voix off</b>		
La région dispose-t-elle d'assez d'eau pour les années à venir ?	Groupe et papier	
Cette question cruciale préoccupe un groupe de travail de la région.		
Le groupe a invité des personnes directement concernées à participer à une journée de travail.		
Ensemble, le groupe souhaite développer un modèle pour apprendre à gérer la consommation d'eau.		
03:31		
<b>Philipp Gunzinger, coordinateur du projet</b>		
Le fait de s'asseoir autour d'une table et de participer à un atelier pour discuter des problèmes et des besoins, et d'essayer de comprendre les besoins des autres est déjà un très grand pas en avant.		

03:44		
<b>Voix off</b>		
Martin Bischoff est prêt à entamer le dialogue. L'agriculteur mise sur des innovations techniques, mais il se demande aussi ce qu'il pourrait faire lui-même.	Martin boit à la source	
03:55		
<b>Martin Bischoff, agriculteur à Ramosch</b>		
En cas de besoin, je peux toujours adapter ma production et même produire de façon plus extensive, s'il y avait moins d'eau.	Mr est devant un pre	
04:09		
<b>Voix off</b>		
L'agriculture, l'approvisionnement en eau, le tourisme et les centrales électriques, tous ces secteurs d'activité en ont besoin. Pour cette raison, le groupe de travail élabore un plan qui permettra de distribuer l'eau sans avoir à promulguer des ordres et des interdictions envers les personnes concernées.	riviere	