

## Renaturons !

Une classe du secondaire I et un cours d'eau à ménager : les élèves se mettent dans la peau d'ingénieurs et proposent des solutions



### En bref

**Thème:** Environnement  
**Type:** Approche pédagogique  
**Durée:** 20 périodes  
**Niveau HarmoS:** 9H  
**Nbre de classes et d'élèves:**  
 2 classes - 45 élèves  
**Ecole:** Scuola media (Secondaire I)  
 de Giubiasco (TI)  
**Lieu, Canton:** Giubiasco, TI

### Compétences EDD

- Pensée créatrice : penser de manière critique et constructive
- Systèmes : penser en systèmes
- Participation : contribuer à des processus collectifs

### Liens au plan d'études

#### Disciplines:

MSN 31 (4,5); MSN 36 (3,4,5,7)

#### Capacités transversales:

collaboration, pensée créatrice, communication

#### Vivre ensemble et exercice de la

démocratie : FG 34, FG 35 (5).

### Partenaire

Département du territoire (Canton Tessin)

### Description

Près de l'école, un chantier voit le jour; que se passe-t-il? Tout commence en 2008, avec la crue de la rivière Vallascia. L'école secondaire de Giubiasco en paye les conséquences car le cours d'eau coule sous l'école, le long d'une conduite forcée. Après quelques années d'études et d'élaboration du projet, les premiers travaux de mise en sécurité débutent. Afin de mieux comprendre la problématique et de se plonger de près dans ce qui est en train de se passer en dehors de l'école, les élèves jouent aux ingénieurs et essayent d'élaborer leur propre projet. En partant d'une analyse de la situation, les élèves déterminent les causes de la crue d'eau et proposent des solutions au problème. Grâce à la comparaison des interventions effectuées dans le passé avec celles qui seront bientôt réalisées, ils découvrent qu'il s'agit d'un projet de renaturation. Que signifie ce mot? En réfléchissant sur les interventions de renaturation prévues, les élèves concrétisent leur propre projet et présentent leurs solutions.

Ils ont ainsi la possibilité d'étudier des thématiques allant de l'écologie (interactions entre composantes biotiques et abiotiques d'un écosystème fluvial) à l'exercice des compétences linguistiques (rédaction d'un article pour le journal de l'école). Le tout enrichit par l'interaction directe avec les techniciens du chantier, qui les conseillent et qui répondent à leurs questionnements.

Grâce à cette dimension interactive, des réflexions sur la complexité du système et sur les divers intérêts en jeu (aménagement de l'espace naturel, de l'espace de jeu, de l'espace public, etc...) naissent. Les solutions trouvées se rapprochent ainsi de celle mise en place mais montrent une plus grande sensibilité à l'égard de la nature.

### Points forts

- Les élèves peuvent s'exprimer librement ; aucune idée est erronée, mais simplement plus ou moins adaptée au problème et au projet.
- L'interaction avec les experts permet aux jeunes de se confronter avec des problèmes concrets et avec les nombreuses exigences liées au projet.
- L'intégration dans le programme scolaire de thématiques qui intéressent les jeunes permet de les marquer davantage (souvenir du projet - émotions).

## Contact

Alessio Carmine, enseignant  
[alessio.carmine@edu.ti.ch](mailto:alessio.carmine@edu.ti.ch)

## Liens internet

[www.smgubiasco.ti.ch](http://www.smgubiasco.ti.ch)

## Documents à télécharger

*Mémoire de Master* (en italien)  
*Matériel - Atelier ; Giornata EDD*  
*é21 2017* (en italien)

## Objectifs d'apprentissage

- Stimuler la participation et favoriser les dynamiques de groupe.
- Encourager la réflexion personnelle; exprimer ses idées de manière adéquate.
- Favoriser les compétences sociales ; la confrontation avec des personnes extérieures à l'école.
- Sensibiliser les jeunes à l'importance d'agir de manière concrète afin de faire face aux défis sociaux et environnementaux actuels.

## Etapes et déroulement

1. Introduction et étude de la situation choisie : vidéo montrant la crue de la rivière Val-lascia et expliquant ces causes. Analyse des solutions proposées et propositions pour faire accepter à la population l'intervention de renaturation.
2. Élaboration du projet ; recherche de solutions.
3. Présentation des projets élaborés, confrontation avec les experts (analyse des commentaires et des retours reçus).
4. Visite du chantier.
5. Mise en pratique de ce qui a été appris ; réalisation d'un projet mineur concernant un autre cours d'eau.

## Apports spécifiques et impact

L'activité est très stimulante ; les élèves ont pu se confronter à la réalisation d'un projet de renaturation. Le savoir disciplinaire a, dans ce contexte, une importance majeure : afin de répondre aux défis qui surgissent en cours de réalisation, il faut disposer de compétences ciblées. La collaboration avec les experts a permis aux élèves de se confronter avec les connaissances acquises. Finalement, la fréquentation quotidienne de ce nouvel environnement leur a donné une image concrète du travail mené ainsi qu'une sensibilité accrue vis-à-vis de l'espace scolaire.

## Regard d'éducation21

Une approche pédagogique de ce type fournit une importante contribution à l'EDD et permet aux jeunes d'exercer des compétences sociales et personnelles. La participation active et collaborative dans le cadre de projets réels et concrets favorise l'accroissement de l'estime de soi. De plus, ce processus stimule la participation et la compréhension des processus citoyens ; cela permet aux élèves de consolider leur intérêt envers la communauté dans laquelle ils vivent et les encourage à y assumer un rôle actif. Finalement, ils travaillent sur un projet qui les intéresse et qui les touche aussi, ce qui accroît leur motivation vis-à-vis de l'école et des apprentissages.

## Paroles des enseignantes

« Le travail par groupes a été un aspect innovant de grande importance ».

« Ce projet représente une manière différente de travailler à l'école; les élèves exploitent leurs propres ressources et en développent des nouvelles en cours de réalisation ».

« La problématique est complexe, ouverte et n'as pas une seule solution. Chaque élève peut exprimer son opinion sans que cette dernière soit jugée comme erronée ».