

## Depuis la goutte de pluie jusqu'à l'énergie, l'eau nous raconte les Ecouges

### Activités pédagogiques:

- **L'eau, ressource naturelle, consommation et énergie** : Montée au gîte en passant par les ruines de la scierie et du barrage, évocation de l'énergie hydraulique. Au gîte, questionnement collectif sur notre consommation en eau et en énergie, logique éco-citoyenne. Travail sur les différentes sources d'énergie dans le monde, et approfondissement sur celles disponibles dans les Ecouges. Visite de la zone de production d'énergie du gîte (pico-centrale hydro-électrique, parc de batteries, chaudière à bois déchiqueté, traitement et retraitement de l'eau, panneaux solaires...). Mise en pratique avec l'installation d'une maquette de pico-centrale.
- **Les milieux aquatiques** : Montée au le Gîte en longeant le ruisseau pour comprendre sa formation et son fonctionnement, comprendre comment les roches sont façonnées par l'eau. Etude de deux écosystèmes aquatiques : la mare et le ruisseau (faune, flore, interactions, spécificités et importances).  
*Attention, réalisable uniquement au printemps !*
- **Le cycle de l'eau aux Ecouges** : sous forme de "course d'orientation", des ateliers sur le thème de l'eau (traitement et retraitement de l'eau, pico-centrale hydro-électrique, notre consommation d'eau, les milieux aquatiques naturels...) sont à la disposition des élèves pour découvrir et approfondir cette thématique.
- **Adaptation de la faune à l'hiver** : Randonnée journée en raquette découverte du vallon des Ecouges, des animaux qui y vivent, de leurs techniques de déplacement et d'adaptation à l'hiver.  
*Attention, réalisable uniquement en hiver !*



### Outils pédagogiques:

- L'ENS pour sa richesse en patrimoine naturel et historique.
- Le gîte pour ses installations énergétiques (pico-centrale hydro-électrique, chaudière à bois déchiqueté, panneaux solaires et photovoltaïques, phyto-épuration, compost, etc.)
- Mare pédagogique et matériel spécialisé pour la capture et l'observation.
- Station météo.
- Malle « Montagne et faune en hiver ».

### De retour au collège, pour aller plus loin:

- Visiter une usine hydroélectrique et faire des comparatifs avec la mini-centrale des Ecouges.
- Se questionner sur les sources d'énergie utilisées au collège et à la maison. Calculer sa consommation