

# CAS N°1 : PAYSAGE VITICOLE

## -- CONSIGNES GÉNÉRALES --

L'objectif de l'atelier est de donner à voir l'influence des différents éléments de la structure paysagère (surfaciques, linéaires ou ponctuels) sur le cheminement et le stockage des sédiments sur les versants et dans les cours d'eau. Dans cet atelier, il s'agira pour vous de vous mettre à la place des géographes spécialistes de l'érosion du sol. Vous êtes engagés dans une approche opérationnelle de limitation de l'érosion du sol et des transferts sédimentaires aux cours d'eau. Dans cette perspective, votre mission consistera à faire des propositions de modification de l'aménagement du paysage. Pour ce faire, sur le secteur qui vous est proposé, vous :

- Par le biais d'une l'analyse de l'organisation du paysage, vous identifierez les zones à risque en termes de perte en sol et de transferts sédimentaires au cours d'eau.
- Pour ces secteurs à risque, vous proposerez des modifications de l'aménagement de manière à limiter la perte en sol ou les transferts sédimentaires au cours d'eau. Vous avez le champ libre sur vos propositions. Vous pouvez opter pour des solutions à large échelle comme à échelle fine. Elles peuvent être opérationnelles ou réglementaires, ponctuelles ou graduelles dans le temps.
- Ces éléments seront à présenter lors d'une restitution à la fin de l'atelier. Ce temps pourra également être l'occasion de nous faire part de vos questionnements ou difficultés si cela vous paraît pertinent.

## -- FICHE SITUATION --

### **Contexte agricole et excédents sédimentaires**

Les secteurs agricoles sont parmi les plus affectés par les pertes en sol du fait des pratiques culturales (désherbage, orientation des rangs de culture dans le sens de la pente, passages répétés d'engins, ...) et, à plus forte raison, les secteurs d'agriculture intensive. De ce fait, dans ce contexte, l'apport en sédiments aux écosystèmes aquatiques est, généralement, excédentaire par rapport à ses besoins et peut être associé à un apport en produits phytosanitaires. Un des enjeux réside donc dans la déconnexion des sédiments au cours d'eau. Pour cela il est nécessaire de mettre en place des stratégies de déconnexion efficaces, c'est-à-dire de grande ampleur, à moindre coût et de manière à collecter les sédiments érodés.

### **Spécificités du Beaujolais viticole**

Les taux de production sédimentaire des secteurs viticoles sont parmi les plus hauts des secteurs agricoles. Ce cas d'étude porte sur le Beaujolais, vignoble situé au Nord de Lyon. Le secteur se caractérise par un paysage de monoculture de vigne sur versant en pente forte. La vigne y est omniprésente, morcelée en de petites parcelles, dans le sens de la pente et sur lesquelles désherbage y est intensif. Les infrastructures linéaires sont omniprésentes et elles forment un réseau de drainage qui canalisent les transferts sédimentaires. Ce réseau est parfois complété par des collecteurs qui sont des ouvrages de piégeage des sédiments. Votre cas d'étude porte sur un bassin versant de 3,9 km<sup>2</sup>.

Vous disposez des documents suivants pour faire votre analyse :

- Carte d'occupation du sol
- Détail de la diversité d'enherbement de la vigne en Beaujolais
- Carte des pentes par parcelle
- Carte des aménagements linéaires et ponctuels
- Détail de la typologie des aménagements linéaires et ponctuels
- Carte du poids des aménagements linéaires relativement à la superficie qu'ils drainent

# CAS N°1 : PAYSAGE MONTAGNARD

## -- CONSIGNES GÉNÉRALES --

L'objectif de l'atelier est de donner à voir l'influence des différents éléments de la structure paysagère (surfaciques, linéaires ou ponctuels) sur le cheminement et le stockage de sédiments sur les versants et dans les cours d'eau. Dans cet atelier, il s'agira pour vous de vous mettre à la place des géographes spécialistes de l'érosion du sol engagés dans une perspective opérationnelle de limitation de l'érosion du sol et des transferts sédimentaires aux cours d'eau. Dans cette perspective, votre mission consistera à faire des propositions de modification de l'aménagement du paysage. Pour ce faire, sur le secteur qui vous est proposé, vous :

- Identifiez les zones à risque en termes de perte en sol et de transferts sédimentaires au cours d'eau. Pour cela, vous devrez analyser l'organisation du paysage.
- Pour ces secteurs, vous proposerez des modifications de l'aménagement du secteur de manière à limiter la perte en sol ou les transferts sédimentaires. Vous avez le champ libre sur les modifications. Vous pouvez opter pour des solutions à large échelle comme à échelle fine. Elles peuvent être opérationnelles ou réglementaires, ponctuelles ou graduelles dans le temps.
- Ces éléments seront à présenter lors d'une restitution (5 minutes) à la suite de l'atelier.

### **Consignes de la mise en situation sur le cas du Manival en zone de montagne.**

Pour cette mise en situation, l'objectif est de s'intéresser aux cheminements des sédiments depuis les zones sources, comment les différents objets paysagers s'organisent dans l'espace, comment ce cheminement peut être influencé par ces différents objets tel que des zones de parois rocheuses, de forêt, des barrages, seuils, digues etc. et comment les pratiques humaines peuvent, elles aussi, influencer ce cheminement sédimentaire.

- Tout d'abord, il faut donc reconstruire la cascade sédimentaire, c'est-à-dire comment s'organise ce cheminement sédimentaire dans l'espace et dans le temps depuis les zones sources jusqu'à l'exutoire en passant par des réservoirs temporaires.
- Ensuite, il faut identifier quels sont les processus responsables du déplacement des sédiments depuis les zones sources et comment cela fonctionne.
- Comment les différents aménagements influencent-ils le cheminement des sédiments ?
- A partir de ce travail et avec les éléments présentés sur le cas des montagnes japonaises, quelles différences / similarités pouvez-vous identifier ?