

Dans le cadre de la formation Master Professionnel « Connaissance, gestion et mise en valeur des espaces aquatiques continentaux »¹, l'ensemble des étudiants participe à un projet tutoré occupant près d'1/5 du temps de la formation. Il s'agit de travailler sur une étude de cas concrète. Chaque élément thématique traité est placé sous la responsabilité d'un tuteur intervenant dans le cadre de la formation. Il pilote et valide le travail réalisé par les étudiants. L'objectif recherché étant la mise en situation réelle des étudiants, un rapport d'étude est produit et une restitution orale est réalisée auprès des partenaires.

Pour l'année universitaire 2008-2009, le Parc Naturel Régional du Haut Jura et la Communauté de Communes d'Oyonnax nous ont proposé un terrain d'étude concret, une thématique portant sur la gestion du risque d'inondation et son soutien matériel. Nous les remercions.

L'étude s'est déroulée en 2 phases :

Phase 1 : Cartographie de l'aléa de débordement du Merdançon sur Arbent et Dortan

Phase 2 : Cartographie de l'aléa de débordement à l'échelle du bassin versant et gestion des eaux pluviales

- **Les étudiants**

Neuf étudiants de la promotion 2008–2009 ont été mobilisés pour l'étude :

En phase 1

- Hélène Baillet,
- Baptiste Bissonnet,
- Setareh Khoramian,
- Vincent Moncond'huy,
- Déborah Nadal,
- Kevin Pailhes,
- Mariette Peinchaud,
- Martin Sahaghian.

En phase 2

Nercky Aboudou
→ stage de 6 mois
au Cemagref de Lyon

- **Liste des tuteurs**

- Norbert Landon, Maître de Conférences à l'Université Lumière - Lyon 2 et membre de l'UMR5600, responsable scientifique et pédagogique du projet, aménagements et gestion. Auteur de l'étude sur « le fonctionnement physique du bassin versant du Merdançon » pour le compte du PNRHJ (2006).

- Pascal Breil, Chargé de Recherche, CEMAGREF, hydrologie, risque, aménagements et gestion.

- Laurent Schmitt, Maître de Conférences à l'Université Lumière - Lyon 2, hydrologie.

- Anne Honegger, Chargée de Recherches, CNRS-UMR5600, acteurs et territoires de l'eau.

- Marie-Laure Trémélo, Ingénieur cartographe, CNRS-UMR5600, géomatique, contrôle et aide technique pour la restitution graphique des informations. Et Claire Cuntz (Maître de Conférences à l'Université Lumière - Lyon 2).

- Les levés topographiques sur le terrain ont été réalisés avec l'aide de Vincent Gaertner (technicien de la Plate-Forme Environnement de l'UMR5600 du CNRS).

¹ <http://sites.univ-lyon2.fr/masterpro-eau/>

- **Cahier des charges**

L'étude se décomposait en deux volets. Un premier volet « Définition du risque » s'est attaché à définir par sous bassin le niveau d'aléa. Il a permis d'affiner la connaissance du risque d'inondation dans la traversée d'Arbent. Un second, intitulé « Gestion des eaux pluviales » a permis de diagnostiquer l'intérêt et les limites de l'usage des techniques alternatives dans le cadre de l'urbanisation de la Communauté de Communes d'Oyonnax

Volet A : « Cartographie de l'aléa de débordement du Merdançon sur Arbent et Dortan »

1. Evaluer le niveau d'aléa par sous bassin en tenant compte des données existantes (hydrologie, précipitations) et des caractéristiques du bassin versant à partir de la méthode Débits-durées-Fréquences (implique de disposer de photographies aériennes couvrant le bassin – achat non compris dans le devis joint).
2. Affiner la capacité hydraulique du Merdançon dans la traversée d'Arbent (calculs de capacités hydrauliques avant débordement). Concernant Dortan, le même travail sera réalisé pour le passage de la D936. Pour ces deux secteurs, une campagne topographique sera réalisée.
3. Cartographier à une échelle fine l'aléa lié au débordement. Hypothèse topographique sur les trajets de l'eau débordée. Croisement avec la vulnérabilité concernée pour générer une carte de risque d'inondation. L'analyse et l'utilisation de documents existants complètera le diagnostic notamment pour Dortan.

Volet B : « Cartographie de l'aléa de débordement à l'échelle du bassin versant et gestion des eaux pluviales »

1. Définir quelles sont les secteurs du bassin les plus sensibles en terme d'aléa (implique de disposer du plan du réseau d'assainissement pluvial et unitaire) et d'augmentation de celui-ci compte tenu des projets d'urbanisation de la CCO (implique de disposer des documents d'urbanisme à jour).
2. Montrer l'intérêt et les limites de l'usage des techniques alternatives (synthèse bibliographique).
3. Identifier les zones potentiellement intéressantes pour le stockage transitoire et l'infiltration. Un recensement des zones humides sera réalisé et un diagnostic d'intérêt hydraulique sera proposé.
4. Enquête d'intérêt auprès des acteurs de l'aménagement.
5. Préparation d'un support de communication en vue de la sensibilisation des différents acteurs.