

## **Titre du projet : Levé Lidar aéroporté pour les bassins versants du Laval et du Brusquet de l'observatoire Draix-Bléone**

*Volet : Observation (AO4)*

*Porteur du projet : Caroline Le Bouteiller*

*Laboratoires impliqués : IRSTEA Grenoble*

## **Bilan du projet pour la période 2015**

### **Bilan d'activité** (1 page max)

L'objet du projet était de réaliser un levé Lidar aéroporté sur les bassins versants du Laval (dénudé) et du Brusquet (végétalisé) pour obtenir un Modèle Numérique de Terrain (MNT) actualisé de ces bassins. Les travaux de modélisation hydrologique et sédimentaire des bassins versants de Draix pourront désormais s'appuyer sur une caractérisation fine et récente de la topographie. Par la suite, une analyse comparative entre ce nouveau MNT et le précédent datant de 2007 sera menée pour spatialiser les flux d'érosion mesurés à l'exutoire des bassins versants, identifier les zones d'érosion actives et les processus d'érosion les plus efficaces.

L'acquisition des données par la société Sintégra a eu lieu le 7 avril 2015, période choisie pour limiter la couverture végétale feuillue tout en assurant un angle d'éclairage suffisant pour réaliser des orthophotographies du site. 252 ha ont été couverts avec une densité de points sol de 40 points/m<sup>2</sup>. Les données brutes ont été analysées et classifiées pour fournir la topographie au sol sous couvert végétal. Les données et le MNT final ont été remis par le prestataire en juin 2015. Ils seront analysés notamment dans le cadre de la thèse d'Alexandra Carrière qui débute en octobre 2015 à IRSTEA.

Le projet incluait le financement de 3 mois de CDD pour Hugo Jantzi, Assistant Ingénieur, pour contribuer à la maintenance du site, à la collecte et au traitement des données de l'observatoire et des nouvelles données Lidar. Les données Lidar n'étant pas disponibles en 2014, Hugo a concentré son travail sur l'acquisition, le traitement et la mise à disposition des données de l'observatoire Draix-Bléone. Hugo a quitté IRSTEA fin octobre 2014 pour débiter une thèse au laboratoire GEODE de Toulouse.

## Illustration



Figure 1: Orthophotographie du bassin versant du Laval, avril 2015, observatoire Draix-Bléone.

## Bilan financier succinct

### Dépenses projet Lidar

Acquisition et traitement Lidar	12 400 €
Acquisition et traitement orthophotographies	2 850 €
<b>Total</b>	<b>15 250 €</b>

### Financements projet Lidar

Projet labex OSUG@2020	11 400 €
Observatoire Draix-Bléone (IRSTEA)	3 850 €
<b>Total</b>	<b>15 250 €</b>

### Dépenses CDD

CDD Hugo Jantzi (10 mois sur 12 initialement prévus)	28 585 €
<b>Total</b>	<b>28 585 €</b>

### Financement CDD

Labex OSUG@2020	8 231 €
Projet Rhythme	10 177 €
Observatoire Draix-Bléone (IRSTEA)	10 177 €
<b>Total</b>	<b>28 585 €</b>