

 Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	Direction générale de la prévention des risques Service des risques naturels et hydrauliques Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations	
 Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie		

Cycle de formation en hydrométrie

Hydrométrie : jaugeage

EAU_2017_005

Objectifs : formation des nouveaux jaugeurs ou remise à niveau. Connaissance des différentes méthodes de jaugeage, de leur mise en œuvre et du dépouillement des données.

Public : hydromètres jaugeurs

Nombre maximum de stagiaires : 15

Pré-requis : hydrométrie – module général

Contenu :

- Notions d'hydraulique
- Méthodes de jaugeage et matériels
- TP sur le terrain, dépouillement et analyse des mesures

Intervenants : David Besson (DB), François Fourrier (FF), Gauthier Cordeau (GC), Luc Berion (LB), Yann Paupert (YP), et Pascal Guichon (PG) de la DREAL Centre, + prestataire

Lieu de la formation : à confirmer, à proximité de Roanne

Durée : 5 jours

Programme :

Lundi 12 juin 2017

Horaire	Intervenants	Thèmes abordés
13h45 -14h	DB	Présentation
14h-14h30	DB	Généralité : hydrologie, limnimétrie, hydrométrie, écoulements, stations de mesure, sensibilité
14h30-15h45	DB	Les jaugeages : principes des mesures
15h45-16h		PAUSE
16h-17h	GC	Les jaugeages : techniques & matériels (dilution, radar)
17h-18h	DB	Les jaugeages : techniques & matériels (moulinets, ADCP)

Mardi 13 juin 2017

Horaire	Intervenants	Thèmes abordés
8h00-8h45	Tous	Trajet sur site de mesure (rivière : Lignon), divisé en 2 groupes (G1, G2)
8h45h-9h00	DB	G1-G2/ Présentation, organisation des mesures par dilutions et à la perche
9h-12h	GC / DB	G1/ Dilution avec sel et colorant : injection, mesure
9h-12h	FF / LB	G2/ Mesures à la perche : moulinet C2, courantomètre magnétique et acoustique
12h-13h30		Repas sur place
13h30-13h45	DB	G1-G2 : Présentation, organisation des mesures par dilutions et à la perche
13h45-16h45	GC / DB	G2/ Dilution avec sel et colorant : injection, mesure
13h45-16h45	FF / LB	G1/ Mesures à la perche : moulinet C2, courantomètre magnétique et acoustique
16h45-17h30	Tous	Trajet retour

Mercredi 14 juin 2017

Horaire	Intervenants	Thèmes abordés
8h00-8h45	Tous	Trajet sur site de mesure (rivière : Lignon), divisé en 2 groupes (G1, G2)
8h45h-9h	DB	G1-G2 : Présentation, organisation des mesures SVR et ADCP
9h-12h	GC / DB	G1/ Levés topographiques de sections, mesures SVR à partir d'un pont et d'une berge
9h-12h	prestataire/ FF	G2/ Mesures par ADCP : Rio Grande, StreamPro, RiverRay
12h-13h30		Repas sur place
13h30-13h45 Intervenant à confirmer	prestataire	G1-G2 : Présentation, organisation
13h45-16h45	GC / DB	G2/ Levés topographiques de sections, mesures SVR à partir d'un pont et d'une berge
13h45-16h45	prestataire / FF	G1/ Mesures par ADCP : Rio Grande, StreamPro, RiverRay
16h45-17h30	Tous	Trajet retour

Jeudi 15 juin 2017

Horaire	Intervenants	Thèmes abordés
8h00-8h15	Tous	Trajet sur site de mesure (rivière : Rhins ou autre en fonction du Q), divisé en 2 groupes (G1, G2)
8h15-8h30	DB	G1-G2/ Présentation, organisation des mesures
8h30-10h00	YP / PG	G1/ Mesures au moulinet avec camion: intégration et point par point
8h30-10h00	LB / GC / DB	G2/ Choisir la section adaptée à un matériel imposé et le matériel adapté à une section imposée
10h00-10h15	DB	G1-G2/ Présentation, organisation des mesures
10h15-11h45	YP / PG	G2/ Mesures au moulinet avec camion: intégration et point par point
10h15-11h45	LB / GC / DB	G1/ Choisir la section adaptée à un matériel imposé et le matériel adapté à une section imposée
11h45-12h00	Tous	Trajet retour
12h-13h30		Repas sur le lieu du stage
13h30-15h	LB	Dépouillement des jaugeages moulinets
15h-16h	prestataire	Mesures par ADCP : compléments sur son principe, ses principaux avantages et inconvénients.
16h-16h15		PAUSE
16h15-18h	prestataire	Dépouillement des jaugeages ADCP

Vendredi 16 juin 2017

Horaire	Intervenants	Thèmes abordés
8h-9h	CG	Dépouillement des jaugeages par mesure des vitesses de surfaces
9h-10h00	CG	Dépouillement des jaugeages par dilution
10h- 11h30	DREAL tous + prestataire	Synthèse : au vu des résultats, comparaison des méthodes de jaugeages limites, avantages, inconvénients, choix des sections, des matériels, points importants à retenir ...
11h30-12h	DREAL tous + prestataire	Questions diverses et bilan du stage
12-13h30		Repas ensemble sur le lieu du stage