

### Informations générales :

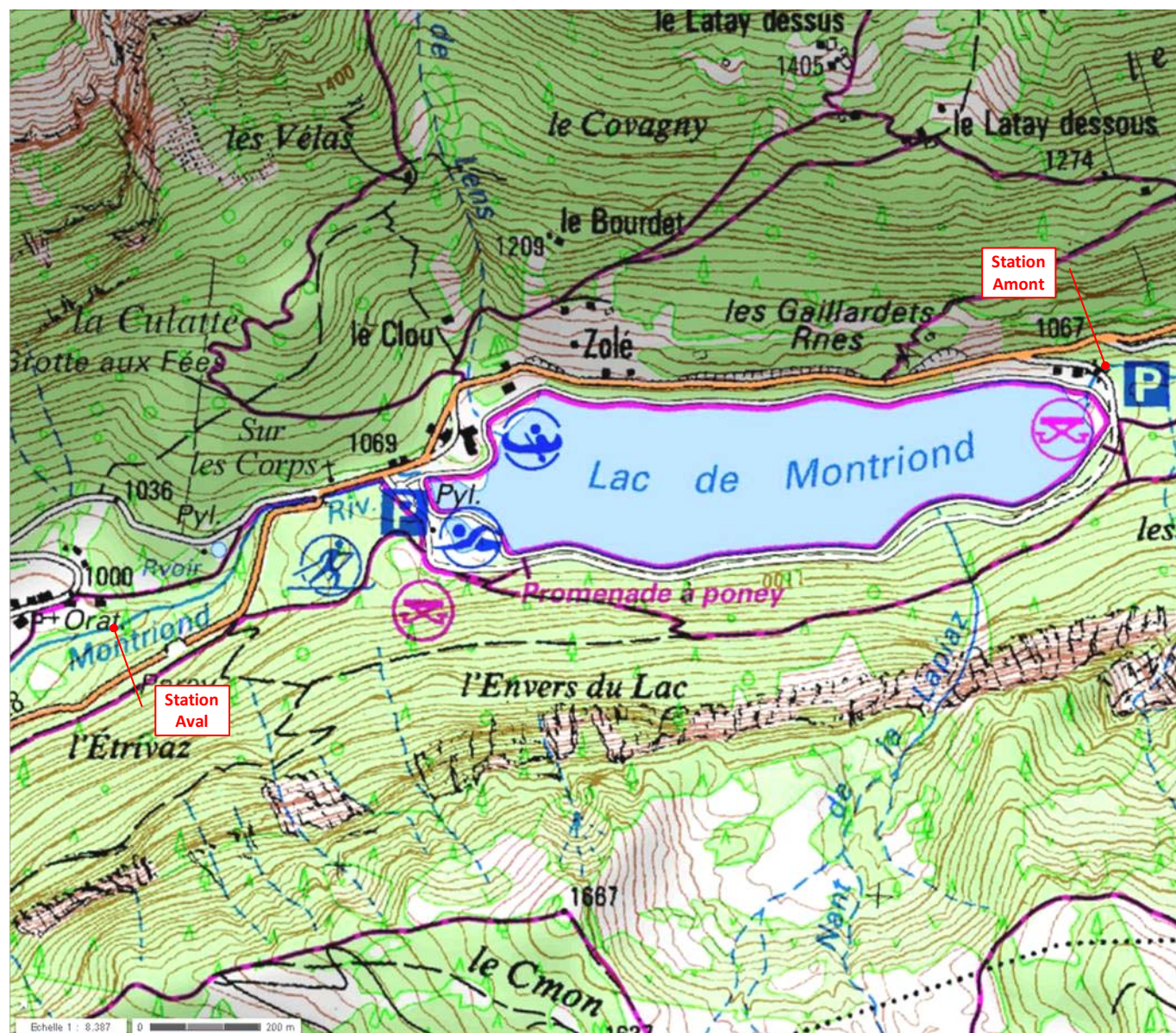
Date d'édition : 14 février 2013

N° Affaire SAGE :	13-046	Protocole de mesures :	Suivant demande du maître d'ouvrage
Site / Cours d'eau :	Lac de Montriond / Ruisseau des Lindarets (amont) et Dranse de Montriond (aval)	Dép <sup>t</sup> :	74
Contact MO :	Jean Claude MORAND		
Téléphone	06 08 48 14 49	Email :	<a href="mailto:JMorand@serma-avoriaz.com">JMorand@serma-avoriaz.com</a>
Contact SAGE :	Nicolas TROTOUX		
Téléphone	04 50 64 19 51	Email :	<a href="mailto:nicolas.trotoux@sage-environnement.fr">nicolas.trotoux@sage-environnement.fr</a>

### Conditions de réalisation

Date de réalisation :	Jeudi 14 Février 2013	Motif mesure :	Comparaison amont/aval lac
Personnel SAGE :	– Nicolas Trotoux		
Matériel employé :	– Moulinet OTT C2 SAGE monté sur perche Ø 20 mm – ID corps de moulinet : 95437 – Hélice n°1 Ø 5 cm ID : 272465 – Compteur OTT Z30 ID : 192847		

### Localisation et vues des stations de mesure :







***Station de mesure amont – au droit du pont d'accès au parking du « Bout du Lac »***



***Station de mesure aval – en contrebas du chalet « Le Dravachet »***

## Résultats des mesures :

Le tableau suivant reprend les résultats des jaugeages réalisés ; les fiches de dépouillement complètes sont jointes en annexe. On remarque qu'aucun débit n'était surversé sur le seuil à l'exutoire du Lac de Montriond ; le débit mesuré en aval provient donc d'infiltrations du lac, et d'apports « intermédiaires » situés entre le lac et la station de mesure (distance de l'ordre de 400 m.). Compte tenu des conditions de mesure, une précision de  $\pm 10\%$  est retenue pour les essais réalisés.

N°	Station	Heure jaugeage	Section écoulement	Largeur au miroir	Vitesse moyenne section	Débit mesuré	Marge incertitude	Encadrement valeur l/s
1	Amont	9h00	0,520 m <sup>2</sup>	1,75 m.	0,18 m/s	96 l/s	$\pm 10\%$	[ 86 ; 106 ]
2	Aval	10h15	0,563 m <sup>2</sup>	2,30 m.	0,46 m/s	260 l/s	$\pm 10\%$	[ 234 ; 286 ]

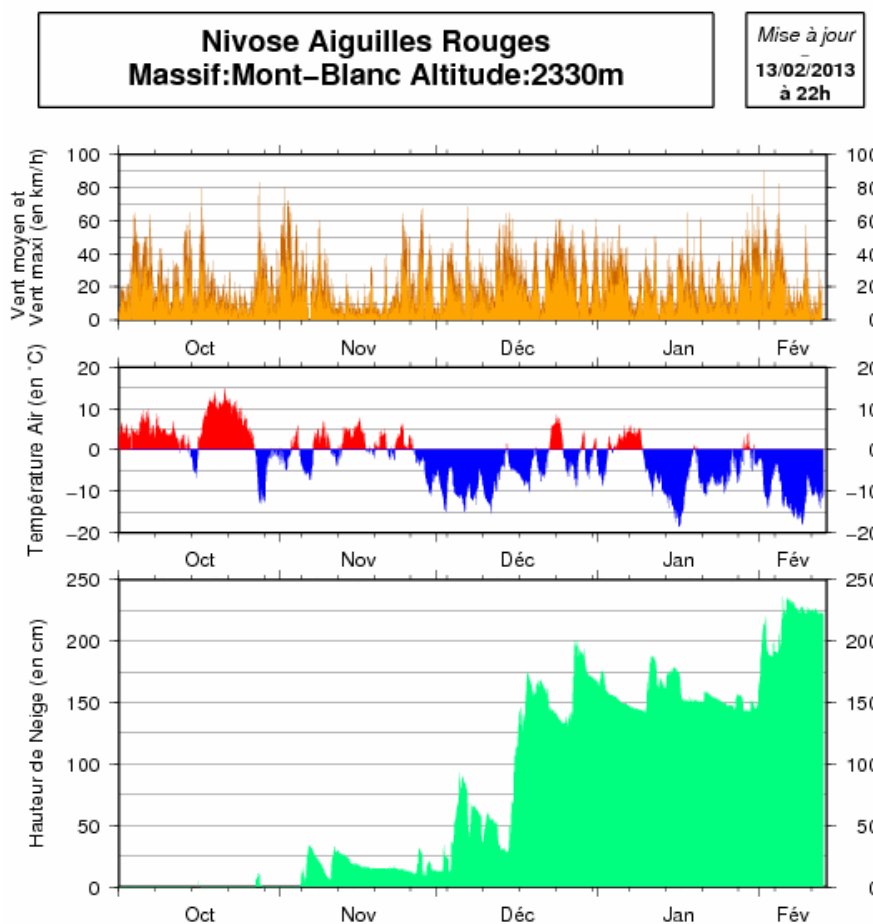
## Commentaires :

Par rapport aux deux précédentes campagnes, le débit à l'amont est la plus faible valeur observée (bien que le niveau d'eau dans la section de mesure soit supérieur, en raison de l'influence « aval » de la glace) ; cela traduit le caractère marqué de l'étiage hivernal et les très basses températures observées ce jour là.

En aval du lac, en revanche, le débit est plus important d'environ 50 l/s par rapport aux deux campagnes précédentes.

Au final, l'écart entre le débit « entrant » et « sortant » du Lac de Montriond semble se creuser (en baisse à l'amont, en hausse à l'aval) ; il apparaît difficile de trouver une explication triviale pour ce fonctionnement si ce n'est que le régime hydrologique ne semble pas lié entre les deux stations mesurées.

Les mesures ont été réalisées en condition d'étiage hivernal, par temps sec et très froid ( $\approx -10^{\circ}\text{C}$  au moment des mesures, les dernières précipitations remontant à 48h). Le graphique suivant, fourni par Météo France pour le massif des Aiguilles Rouges (informations les plus proches disponibles) confirme ces conditions :



Fait à Annecy le Vieux, le 14/02/2013  
Le chargé d'études hydrauliques,  
Nicolas TROTOUX