

1. Rappel du principe

- 32 paramètres physico-chimiques analysés pour chaque prélèvement sur chaque point ;
- Suivi hebdomadaire et mensuel.

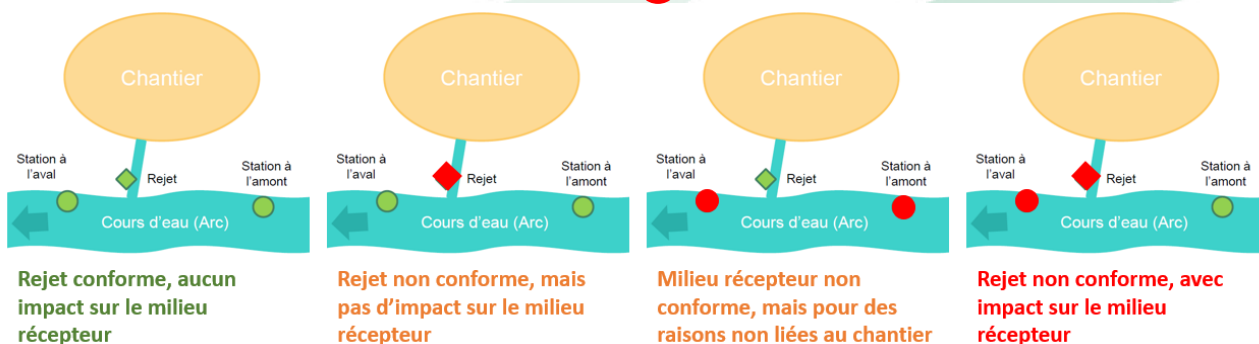
La concentration de ces paramètres est mesurée :

- Au « rejet » : dans l'eau issue du chantier
- A la « station amont » et « aval » dans l'eau du milieu récepteur.

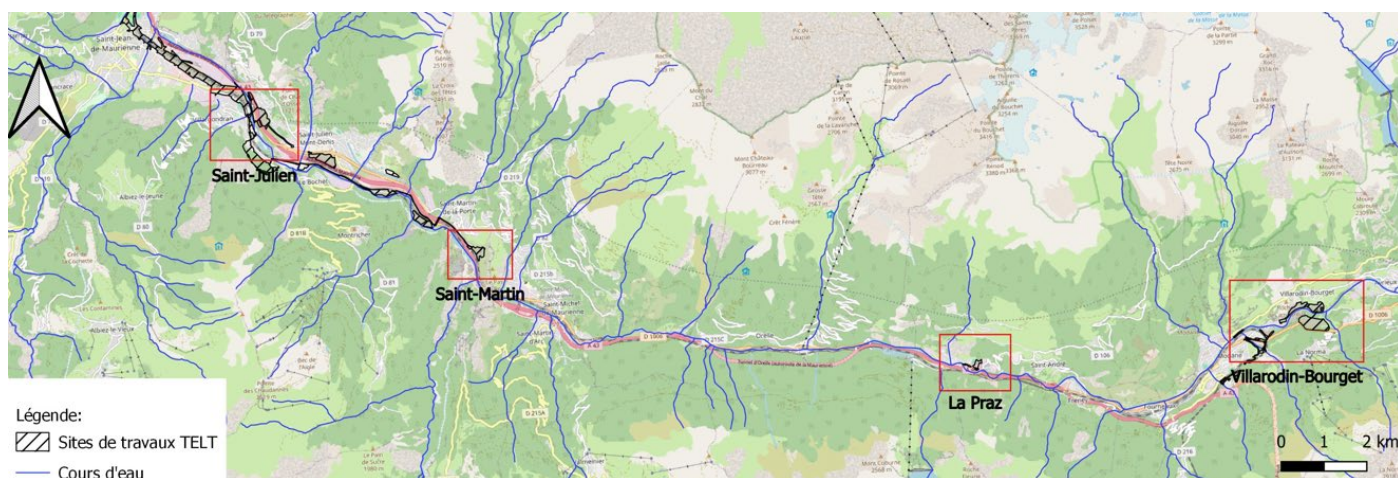
La concentration doit être inférieure à des seuils préétablis.

Les principaux cas de figure possibles sont :

- ◆ concentration rejet < seuil
- concentration milieu naturel < seuil
- ◆ concentration rejet > seuil
- concentration milieu naturel > seuil



Suivi autour des sites en activité de Villard-Clément (CO8), Saint-Martin la Porte, plateforme de Saussaz (CO6/7 - SMP), Saint-André (CO6/7 – La Praz) et Villarodin-Bourget-Modane (CO5 – Puits d'Avrieux).

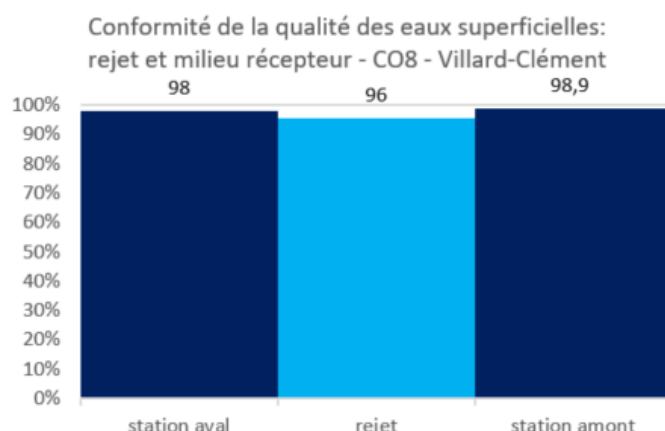


2. Saint-Julien (Chantier Villard-Clément)- CO8

REJET

Dépassements réguliers en : conductivité et sulfates **d'origine naturelle**.

Dépassement ponctuel en nitrites et ammonium.



MILIEU RECEPTEUR

- Deux dépassements ponctuels en sulfates en amont et en aval, du chantier,
- **Quelques dépassements ponctuels d'origines extérieures au chantier**

Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent en partie des composantes physico-chimiques qui ne sont pas en relation avec les activités de chantier mais avec l'état naturel de l'eau. Concernant les nitrites et l'ammonium, en dépassement ponctuel sur un point d'exhaure au début du trimestre, l'hypothèse envisagée est celle d'un lien avec un produit d'émulsion. Un plan d'action portant sur le nettoyage / récupération de résidus, sur l'amélioration de la décantation avant la station de traitement et l'oxygénation de l'eau dans le processus de traitement a été mis en œuvre. Conjointement à une augmentation des venues d'eau et à la réduction des activités de creusement au cours de ce trimestre, il a permis de résorber les dépassements en nitrates au troisième trimestre, ainsi qu'en nitrites et ammonium à présent.

Dans l'Arc, les dépassements ponctuels ne concernent que les sulfates début octobre, avec pour le second, une concentration supérieure à l'amont par rapport à l'aval du rejet. Lors de la campagne du 9 octobre, un dépassement en sulfate est observé sur les deux stations de l'Arc ainsi que sur le rejet. La valeur sur l'Arc est proche du seuil d'alerte (370 mg/l à l'amont et 400 mg/l à l'aval pour un seuil d'alerte à 350 mg/l). Le flux généré par le rejet lors de cette campagne représente 57% de la différence de flux amont/aval. Il ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc.

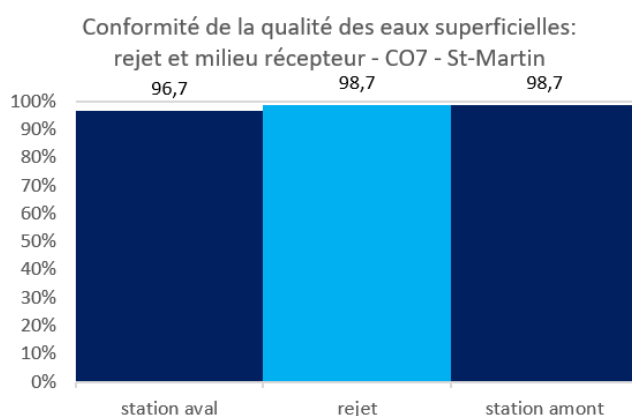
Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent en partie des composantes physico-chimiques qui ne sont pas en relation avec les activités de chantier mais avec l'état naturel de l'eau. Un traitement spécifique est en cours de déploiement pour les nitrates/nitrites et ammonium, dont les rejets ne montrent pas d'incidence ayant un impact à terme sur l'Arc.



3. Saint-Martin (plan de Saussaz)- CO7

REJET

- Dépassements réguliers en conductivité **d'origine naturelle**
- Dépassements ponctuels en ortho phosphates, chlorures et nitrites.



MILIEU RECEPTEUR

- Un dépassement ponctuel en nitrites en aval
- Quelques dépassements ponctuels d'origines extérieures au chantier**

NOTA : du 16/09 au 19/11/2025 : l'accès à la station amont était interdit en raison des risques liés au curage de la retenue du barrage de St-Martin. Sur cette période, la comparaison avec la station amont n'est pas possible.

Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent essentiellement des composantes physico-chimiques qui ne sont pas en relation avec les activités de chantier mais avec l'état naturel de l'eau. Concernant les nitrites, toujours proches du seuil d'alerte, ils sont certainement liés à la présence d'émulsion dans les eaux d'exhaure (excavation à l'explosif). Des actions sur le terrain (conjointes avec CO6) sont en cours d'élaboration afin de limiter la présence d'émulsion et de nitrites dans l'eau. En particulier, la mise en place d'une unité de traitement par dioxyde de chlore, conjointement avec le CO6, est programmée début 2026. Concernant le dépassement en chlorures et en ortho phosphates, ils sont ponctuels et il n'a pas été identifié de produit en contenant ni d'origine naturelle pour ce dernier paramètre.

Dans l'Arc, un dépassement en nitrites est observé sur la station aval début novembre (0,16 mg/l pour un seuil à 0,1 mg/l). En l'absence de mesure sur la station amont ce même jour, le flux généré par le rejet lors de cet épisode est difficilement estimable. En considérant une valeur inférieure ou égale au seuil d'alerte à l'amont, il représenterait moins de 30% de la différence amont/aval. Ce même jour, des dépassements en nitrites sont également relevés sur l'Arc à La Praz avec une valeur supérieure (0,14 mg/l) en amont de La Praz par rapport à l'aval (0,13 mg/l). Compte-tenu de ce contexte général de l'Arc, l'apport du rejet de exh-SMP ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc à l'aval.

Un dépassement en ortho-phosphates est également observé dans l'Arc mi-décembre (à l'amont et à l'aval de exh-SMP). Le flux généré par le rejet lors de cet épisode représente 35% de la différence amont/aval et ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc.

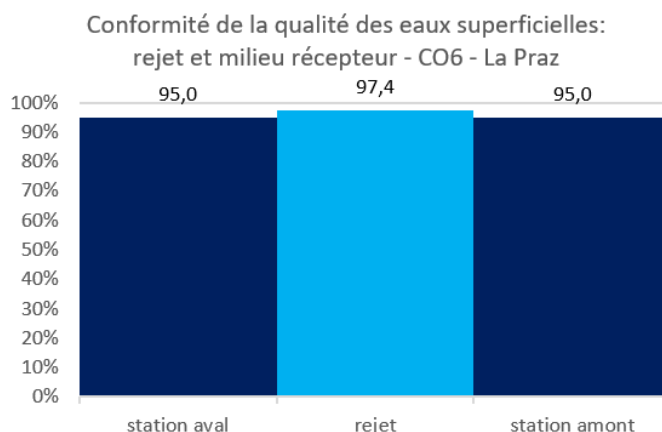
Les autres dépassements ne sont pas en lien avec chantier (rejet conforme le même jour, voire valeur supérieure à l'amont du rejet).

Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent essentiellement des composantes physico-chimiques qui ne sont pas en relation avec les activités de chantier mais avec l'état naturel de l'eau. Un traitement spécifique est en cours de déploiement pour les nitrites, dont les rejets ne montrent pas d'incidence ayant un impact à terme sur l'Arc.

4. Saint-André (La Praz)- CO6

REJET

- Dépassements réguliers en nitrites.



MILIEU RECEPTEUR

- Des dépassements ponctuels en nitrites en aval et en amont,
- **Plusieurs dépassements d'origines extérieures au chantier**

Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent les nitrites. Comme sur les chantiers CO7 et CO8, ils sont certainement liés à la présence d'émulsion dans les eaux d'exhaure (excavation à l'explosif). Des actions sur le terrain (conjointes avec CO7) sont en cours de mise en œuvre afin de limiter la présence d'émulsion et de nitrites dans l'eau. En particulier, la mise en place d'une unité de traitement par dioxyde de chlore conjointement avec le CO7 est programmée début 2026.

Dans l'Arc, les dépassements ne sont pas en lien avec chantier. La plupart de ces dépassements concernent soit la station amont uniquement, soit les deux stations avec une valeur souvent supérieure à l'amont par rapport à l'aval.

Quatre dépassements ponctuels en nitrites sont relevés en aval du point de rejet (en dépassement sur ce même paramètre). La valeur sur l'Arc reste toujours proche de seuil d'alerte (0,11 à 0,19 mg/l pour un seuil d'alerte à 0,1 mg/l). Pour les campagnes du 6 et du 20 novembre, les nitrites présentent également un dépassement sur la station amont, avec une valeur supérieure ou égale en amont à celle de la station aval. Lors de la campagne du 21 octobre, le rejet est conforme. Le rejet n'a donc pas d'incidence sur l'Arc dans ces trois cas. Pour la campagne du 16 décembre, le dépassement constaté en aval est très proche du seuil d'alerte (0,11 mg/l). Le flux généré par le rejet lors de ces dépassements ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc.

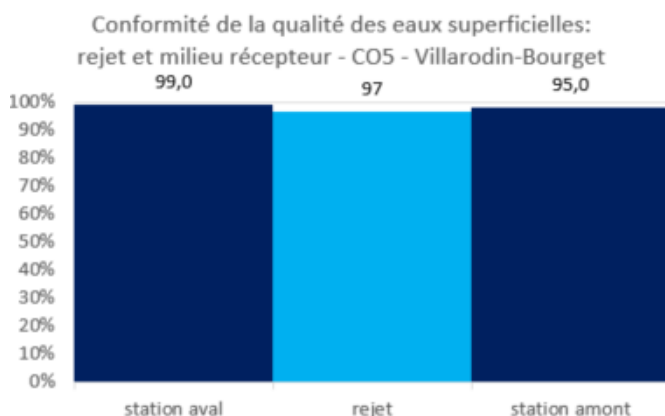
Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent les nitrites. Un traitement spécifique est en cours de déploiement pour limiter la présence de nitrites dans l'eau du rejet. Ces rejets ne montrent pas d'incidence ayant un impact à terme sur l'Arc.



5. Villarodin-Bourget – CO5/CO5a

REJET

Un dépassement en nitrites, la station aval est conforme ce même-jour.



MILIEU RECEPTEUR

- Dépassements d'origines extérieures au chantier

Le rejet est conforme pour chaque paramètre de chaque analyse du trimestre, excepté pour les nitrites, sans incidence sur l'Arc.

Sur l'Arc, un dépassement en sulfates est relevé début octobre, en amont comme en aval avec une teneur supérieure à l'amont par rapport à l'aval. Les sulfates sont régulièrement observés à forte teneur sur ce secteur de l'Arc. Début novembre, un dépassement ponctuel est observé en mercure sur la station amont uniquement.

Les rares dépassements mesurés dans le cours d'eau ne sont pas en relation avec le chantier.

Le chantier n'a aucune incidence sur le cours d'eau.

