

## 1. Rappel du principe

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

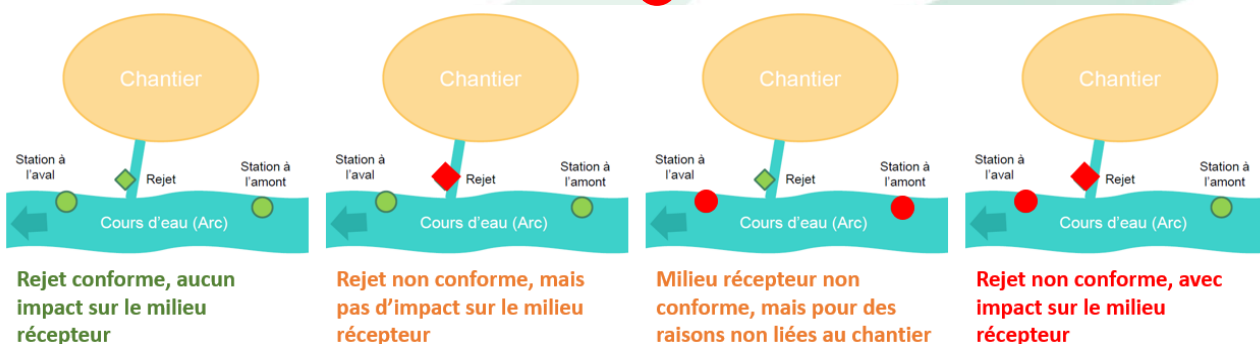
La concentration de ces paramètres est mesurée :

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

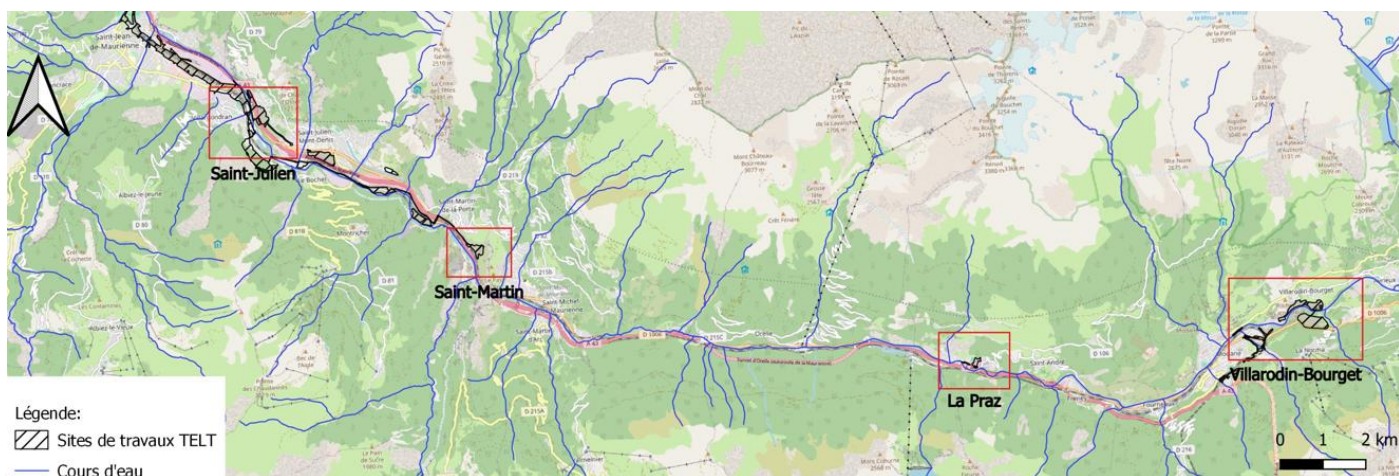
La concentration doit être inférieure à des seuils préétablis.

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).



Fond cartographique : OpenStreetMap



Contactez-nous  
[info@telt-sas.com](mailto:info@telt-sas.com)



[www.telt-sas.com](http://www.telt-sas.com)



Suivez-nous!

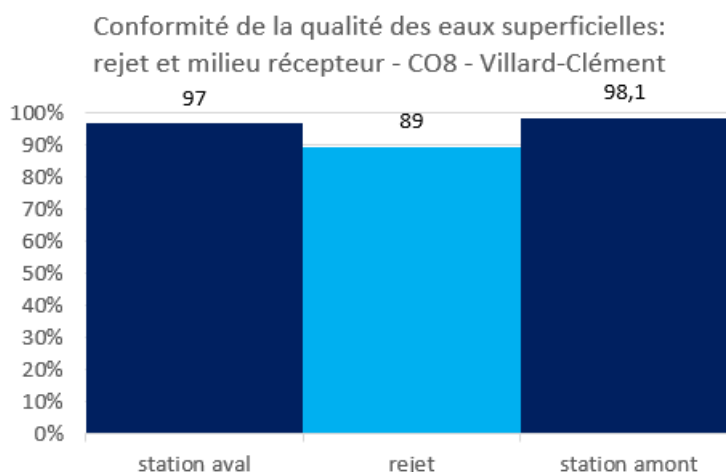
### 2. Saint-Julien (Chantier Villard-Clément)- CO8

#### REJET

Dépassements réguliers en :

- Conductivité et sulfates **d'origine naturelle**.
- Nitrites et ammonium

Dépassement ponctuel en arsenic et orthophosphates.



#### MILIEU RECEPTEUR

- Deux dépassements ponctuels en ammonium en aval,
- **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, 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 est en cours de mise en œuvre.

Dans l'Arc, les dépassements ne sont pas en lien avec chantier (valeur identique en amont comme en aval) ou rejet conforme ce même jour. Le 1<sup>er</sup> juillet, les teneurs en MES sont particulièrement élevées et notablement supérieures en amont entraînant des dépassements dans l'Arc en termes de métaux ou de paramètres liés à l'oxygénation.

Deux dépassements ponctuels en ammonium sont relevés fin juillet et début août en aval du point de rejet (en dépassement sur ce même paramètre) possiblement en lien avec les activités du chantier. La valeur sur l'Arc est extrêmement proche du seuil d'alerte (0,3 et 0,6 mg/l pour un seuil d'alerte à 0,2 mg/l). Le flux généré par le rejet lors de ces dépassements représente, pour des deux épisodes, respectivement de 20 à 30% et de 11 à 13 % de la différence de flux amont/aval et ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc.

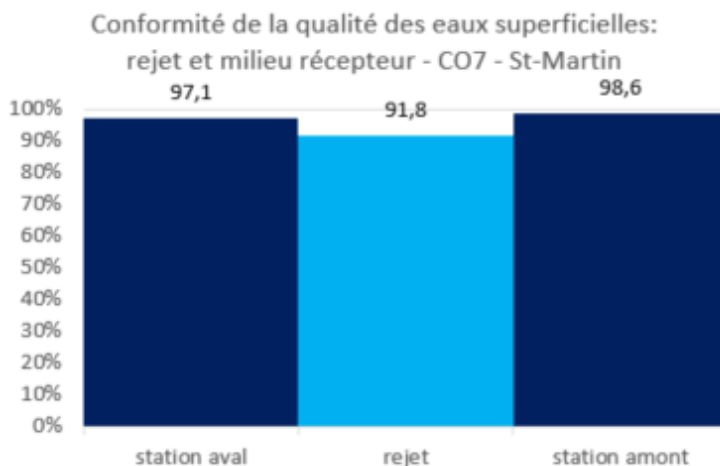
**Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent en partie des composantes physico-chimiques qui ne sont pas en relation avec les activités de chantier mais avec l'état naturel de l'eau. Un traitement spécifique est en cours de déploiement pour les nitrates/nitrites et ammonium, dont **les 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, sulfates et nitrites.



#### MILIEU RECEPTEUR

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

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, les valeurs de la station aval restent conformes. 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, les études en cours de finalisation à ce sujet portent sur la mise en place d'une unité de traitement par dioxyde de chlore conjointement avec le CO6. Concernant le dépassement en ortho phosphates, il est ponctuel et il n'a pas été identifié de produit en contenant ni d'origine naturelle. Les valeurs sont conformes depuis mi-août.

Dans l'Arc, les dépassements ne sont pas en lien avec chantier (station amont du rejet uniquement ou lien avec les conditions hydrologiques de l'Arc et rejet conforme le même jour). A noter un faible dépassement en nitrites sur la station aval le 5 août (0,11 mg/l pour un seuil à 0,1 mg/l) alors que le rejet est conforme pour ce paramètre à cette date. Un autre le 2 septembre du même ordre de grandeur (0,12 mg/l). Le flux généré par le rejet lors de ce dernier dépassement représente moins de 15 à 27% de la différence amont/aval et ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc.

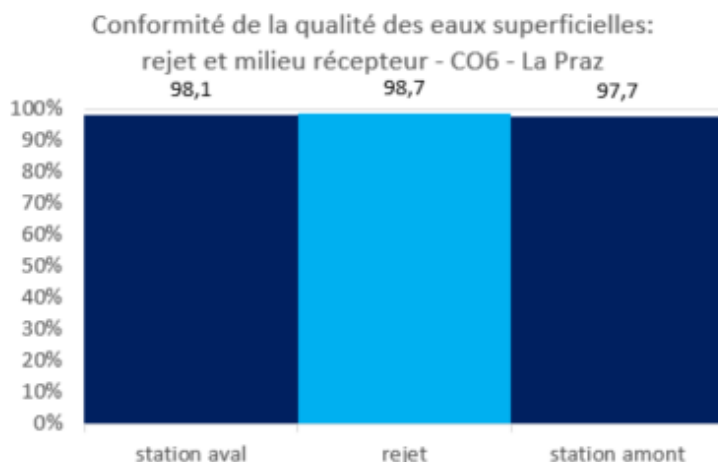
**Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent essentiellement des composantes physico-chimiques qui ne sont pas en relation avec les activités de chantier mais avec l'état naturel de l'eau. Un traitement spécifique est en cours d'étude pour les nitrites, dont les rejets ne montrent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



### 4. Saint-André (La Praz)- CO6

#### REJET

- Dépassements ponctuels en nitrites (début juillet et mi-août).
- Dépassements réguliers en température ce trimestre.



#### MILIEU RECEPTEUR

- Un dépassement ponctuel en nitrites en aval,
- **Plusieurs dépassements d'origines extérieures au chantier**

Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent les nitrites ponctuellement. 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 d'élaboration afin de limiter la présence d'émulsion et de nitrites dans l'eau. En particulier, les études en cours de finalisation à ce sujet portent sur la mise en place d'une unité de traitement par dioxyde de chlore conjointement avec le CO7.

Ce trimestre, la température du rejet affiche des dépassements en juillet – en lien avec les fortes chaleurs et la baisse de débit du rejet – puis plus fréquemment en août et septembre où l'utilisation de refroidisseurs en tunnel est rendue nécessaire pour assurer des températures de travail conformes. Il n'est pas observé d'incidence sur l'Arc en termes de température, excepté le 12 août où l'écart de température amont/aval est ponctuellement et très légèrement dépassé.

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 supérieure à l'amont par rapport à l'aval.

Seul un dépassement ponctuel en nitrites est relevé en aval du point de rejet (en dépassement sur ce même paramètre) possiblement en lien avec les activités du chantier. La valeur sur l'Arc est extrêmement proche du seuil d'alerte (0,144 mg/l pour un seuil d'alerte à 0,1 mg/l). Le flux généré par le rejet lors de ces dépassements représente moins de 2% de la différence amont/aval et ne suffit pas à expliquer à lui seul la teneur relevée dans l'Arc.

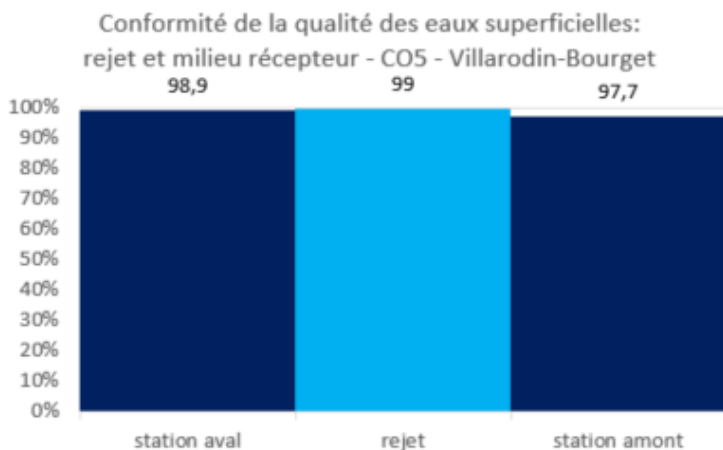
**Les dépassements de seuils mesurés dans les rejets concernent les nitrites ponctuellement et la température plus fréquemment. Un traitement spécifique est en cours d'étude pour limiter la présence de nitrites dans l'eau du rejet. Pour la température, la mise en place des tours aéroréfrigérantes en mars prochain devrait résoudre cet aspect. Ces rejets ne montrent pas d'incidence ayant un impact à terme sur l'Arc.**



### 5. Villarodin-Bourget – CO5/CO5a

#### REJET

Un dépassement ponctuel très faible 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 une valeur en nitrites, sans incidence sur l'Arc.

Sur l'Arc, un dépassement en fer est relevé début juillet et en sulfate mi-août, en amont comme en aval à des valeurs quasi identiques. Les sulfates sont régulièrement observés à forte teneur sur ce secteur de l'Arc. Mi-septembre, un dépassement est observé en DBO5, Ammonium et 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.**

