

# Projet Obépine - Rapport de résultats semaine 13 - GIVORS

April 1, 2022



## 1 Plan du document

- Description du document
- Résultats d'analyses sur l'ensemble de l'historique
- Résultats d'analyses sur 60 jours glissants
- Carte du bassin versant

## 2 Description du document

Ce rapport d'analyses est basé sur des valeurs contextualisées, travaillées à partir des résultats des laboratoires d'analyses d'Obépine.

Les courbes de couleur orange correspondent aux données de la station. Lorsque l'historique d'une région est suffisamment fourni, la moyenne des indicateurs des stations est également renseignée à titre informatif par une courbe de couleur marron. Il s'agit d'une moyenne pondérée par le débit de chaque station. Cet indicateur régional est donc amené à évoluer notamment en fonction de l'insertion de nouvelles stations dans le suivi du réseau et de la récupération de données volumétriques précises.

Les courbes sont présentées sous la forme d'un indicateur. Le choix a été fait de présenter les résultats par le biais de cet indicateur et non sous la forme d'une concentration en génome viral par litre d'effluent afin de s'affranchir des éventuelles fluctuations des résultats entre laboratoires. Il s'agit d'une grandeur sans unité qui suit une tendance logarithmique. La plage de valeurs de cet indicateur varie entre :

- 0, qui représente le seuil de quantification des analyses ;
- 150, qui correspond à la concentration maximale en génome analysée par laboratoire sur son historique des prélèvements à partir du premier Février 2021 jusqu’au premier Juillet 2021, tout point de suivi confondu.

Toutefois, l’indicateur peut également prendre des valeurs négatives, ce qui permet de mettre en évidence des périodes où la circulation du virus était suffisamment faible pour être considérée comme inférieure au seuil de quantification des analyses. Dans certains cas, l’indicateur peut également prendre des valeurs supérieures à 150. Ce genre de situation ne peut se produire que si la concentration mesurée par le laboratoire est supérieure au maximum sur l’historique de mesures susmentionné.

A des fins d’interprétation des résultats, il est possible de qualifier le niveau de circulation du virus selon les classes suivantes :

- Indicateur eaux usées compris entre  $]-\infty; 0[$  : Très bas
- Indicateur eaux usées compris entre  $[0; 40]$  : Bas
- Indicateur eaux usées compris entre  $]40; 65]$  : Assez bas
- Indicateur eaux usées compris entre  $]65; 85]$  : Moyen
- Indicateur eaux usées compris entre  $]85; 115]$  : Assez élevé
- Indicateur eaux usées compris entre  $]115; 135]$  : Elevé
- Indicateur eaux usées compris entre  $]135; \infty[$  : Très élevé

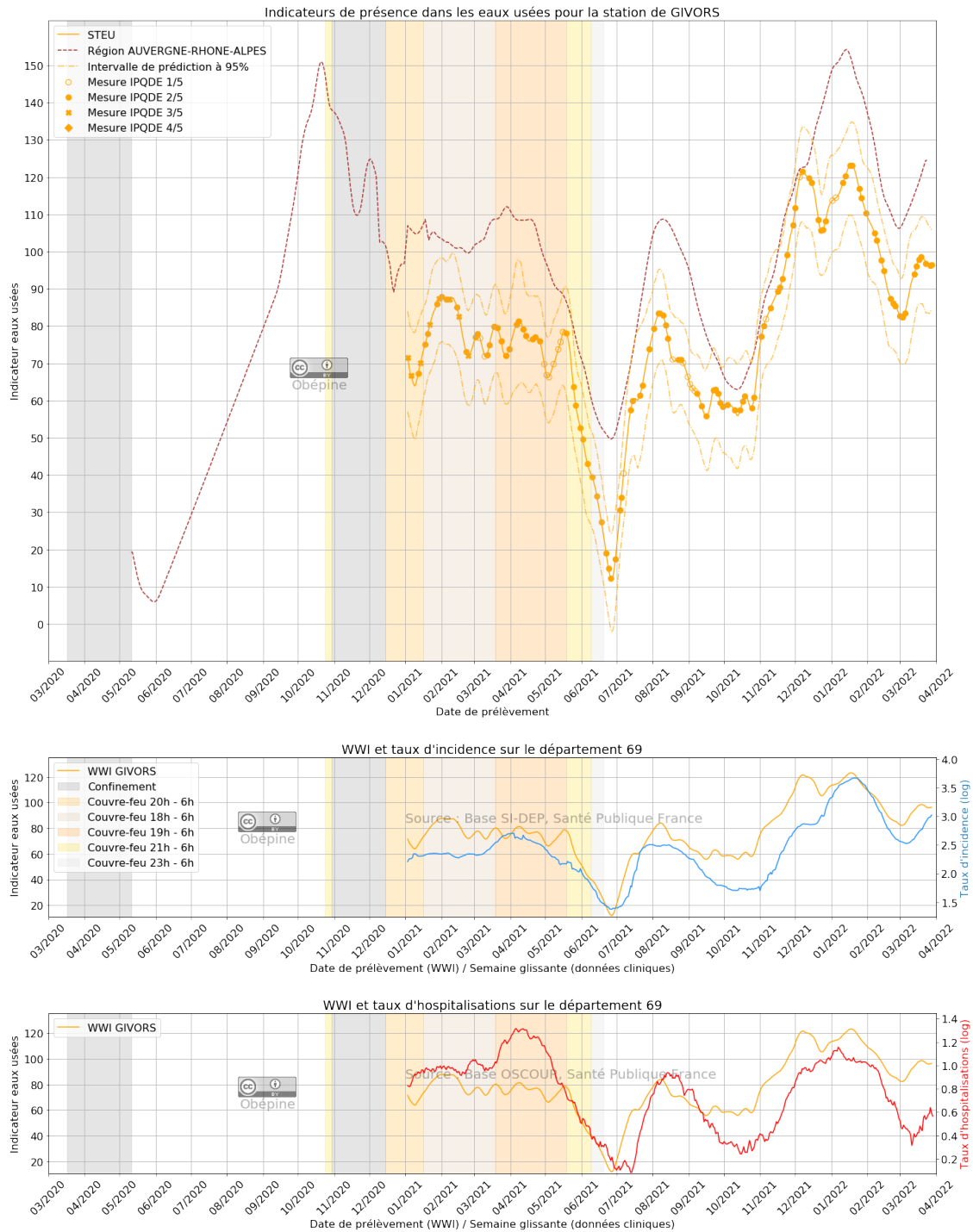
L’indicateur est basé sur les résultats d’analyses en RT-qPCR portant sur le gène E du génome du SARS-CoV-2. Au niveau des différentes courbes de résultats, les périodes de couvre-feu et de confinement sont représentées à titre indicatif et se rapportent spécifiquement à la station.

Enfin, un Indicateur de Précision de Qualité des Données Expérimentales, référencé IPQDE dans la suite du document, apporte des informations sur le degré de précision des données. Il varie de 1/5 à 5/5 selon la convention suivante :

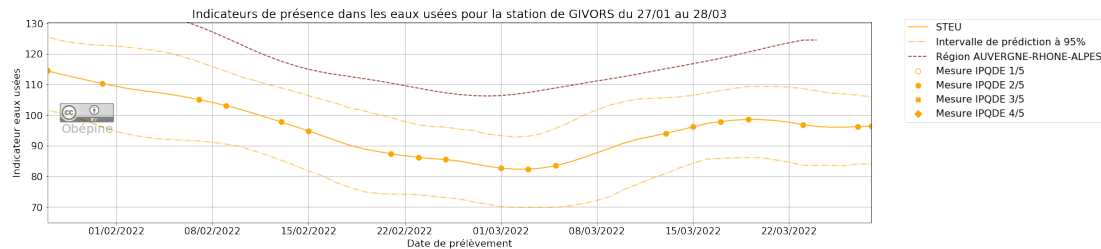
- 1/5 : la donnée est “brute” en considérant un débit moyen pour la station,
- 2/5 : la donnée est “enrichie” grâce aux données réelles de débit en station, qui permettent une première prise en compte de la pluviométrie et d’autres facteurs affectant le débit
- 3/5 : la donnée est “modulée” avec une prise en compte plus fine de la pluviométrie, de l’ammonium et de la demande chimique en oxygène
- 4/5 : la donnée est “affinée” en améliorant la donnée 3/5 par la mesure de conductivité,
- 5/5 : la donnée est “validée” par la prise en compte de toutes les données disponibles y compris les données de mouvement de population ou autres données plus fines.

Les données épidémiologiques du document sont disponibles en accès libre sur la base SI-DEP de Santé Publique France et peuvent être retrouvées [ici](#) et [là](#).

### 3 Résultats d'analyses sur l'ensemble de l'historique



## 4 Résultats d'analyses sur 60 jours glissants



### 4.1 Interprétation des résultats

Le niveau de circulation du virus est assez élevé.

La tendance sur les trente derniers jours est légèrement à la hausse.

La tendance sur les sept derniers jours semble plutôt stable.

Il y a 83% de chances que la tendance d'ici le prochain prélèvement reste stable.

Il y a 7% de chances que la tendance d'ici le prochain prélèvement transitionne vers un état à la hausse.

Il y a 10% de chances que la tendance d'ici le prochain prélèvement transitionne vers un état à la baisse.

Cette prévision a été effectuée avec la version 1.01 de notre outil d'inférence.

## 5 Carte du bassin versant

