

## 06580557 Guiers Vif à Saint Pierre d'Entremont -Au droit du stade

### CARACTERISTIQUES DE LA STATION

**Cours d'eau :** Le Guiers Vif

**Code SANDRE :** V1510500

**Commune :** Saint Pierre d'Entremont

**Localisation :** Au droit du stade

#### Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

**X :** 922802

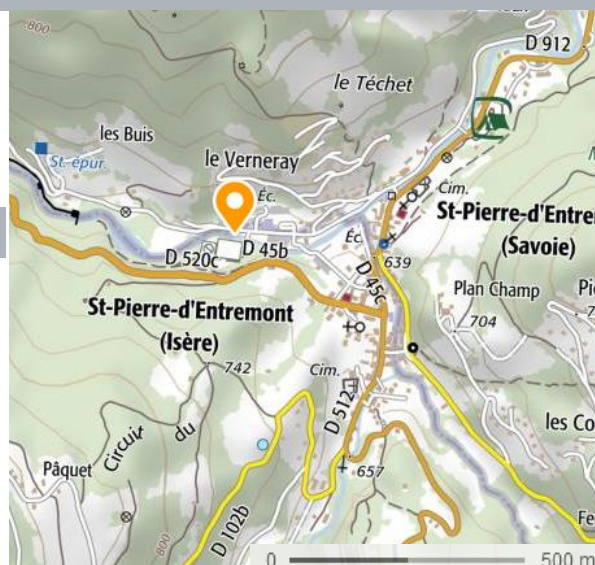
**Y :** 6483750

**Altitude :** 639 m

**Distance à la source :** 5,5 km

**Longueur du cours d'eau :** 16,9 km

**Hydroécorégion :** Jura Préalpes du Nord



### CARACTERISTIQUES DU MILIEU

**Régime hydrologique :** Nivo-pluvial

**QMNA5 :** 0,600 m<sup>3</sup>/s à Saint-Christophe-sur-Guiers

**Largeur lit mineur :** 8 à 12 m

**Type de faciès :** Radiers, chenaux lotiques

**Substrats dominants :** Galets, blocs, graviers, dalle

**Végétation aquatique :** Bryophytes, algues

**Ombrage :** Eclairé

**Environnement :** Urbanisée

**Perturbations notables :**



### ETAT DES EAUX DE LA STATION – CHRONIQUES

| Année | Bilan de l'oxygène | Température | Bilan Nutriments |       | Acidification | Salinité | EQ physico-chimie | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Poissons | Macrophytes | EQ hydrobiologie | Hydromorphologie ou Pressions hydromorpho | Etat ou potentiel écologique | Etat chimique |
|-------|--------------------|-------------|------------------|-------|---------------|----------|-------------------|-----------------------|------------------------|-----------|----------|-------------|------------------|---|------------------------------|---------------|
|       |                    |             | N                | P     |               |          |                   |                       |                        |           |          |             |                  |   |                              |               |
| 2020  | Blue               | Blue        | Blue             | Blue  | Green         | IND      | Green             |                       | Blue                   | Blue      |          |             | Blue             |   | Green                        |               |
| 2019  | Blue               | Blue        | Blue             | Blue  | Green         | IND      | Green             |                       | Blue                   | Blue      |          |             | Blue             |   | Green                        |               |
| 2016  | Green              | Blue        | Blue             | Green | Green         |          | Green             |                       | Blue                   | Blue      |          |             | Blue             |   | *                            |               |
| 2011  | Blue               |             | Blue             | Blue  |               |          |                   |                       | Blue                   | Blue      |          |             | Blue             |   | *                            |               |
| 2005  | Green              | Blue        | Blue             | Blue  | Green         |          | Green             |                       | Blue                   |           |          |             | Blue             |   | Green                        |               |

## CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

| Date       | Heure | Niveau d'eau           | Couleur de l'eau | Conditions météorologiques | Irisations | Mousse de détergent | Présence de produits ligneux ou | Observations |
|------------|-------|------------------------|------------------|----------------------------|------------|---------------------|---------------------------------|--------------|
| 20/02/2019 | 11:30 | Basses eaux            | claire           | temps sec ensoleillé       | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 17/04/2019 | 11:25 | Basses eaux            | claire           | temps ensoleillé           | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 23/07/2019 | 15:00 | Basses eaux            | claire           | temps sec ensoleillé       | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 20/11/2019 | 10:15 | Basses à Moyennes eaux | claire           | temps sec ensoleillé       | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 20/02/2020 | 10:30 | Basses à Moy. eaux     | claire           | temps humide ensoleillé    | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 21/04/2020 | 10:15 | Basses à moyennes eaux | claire           | temps ensoleillé           | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 05/08/2020 | 13:20 | Basses eaux            | claire           | temps sec ensoleillé       | Non        | Non                 | Non                             |              |
| 17/11/2020 | 10:15 | Moyennes à hautes eaux | claire           | temps sec ensoleillé       | Non        | Non                 | Non                             |              |

\*Selon l'agence de l'eau RMC

## PHYSICO-CHIMIE

| DATE       | Heure | temp. air °C | BILAN DE L'OXYGENE                         |              |           |          | TEMPERATURE<br>Temp. °C | NUTRIMENTS |             |          |          |          | ACIDIFICATION<br>pH U | SALINITE<br>Conductivité µS/cm |
|------------|-------|--------------|--|--------------|-----------|----------|-------------------------|------------|-------------|----------|----------|----------|-----------------------|--------------------------------|
|            |       |              | O <sub>2</sub> dissous mg/L O <sub>2</sub> | Saturation % | DBO5 mg/L | COD mg/L |                         | PO4 mg/L   | Ptotal mg/L | NH4 mg/L | NO2 mg/L | NO3 mg/L |                       |                                |
| 20/02/2019 | 11:30 | 6            | 13,02                                      | 108,0        | 1,7       | 1,2      | 4,8                     | 0,03       | <0,01       | <0,02    | <0,02    | 1,3      | 8,66                  | 365                            |
| 17/04/2019 | 11:25 | 17           | 12,73                                      | 111,4        | 1,4       | 0,9      | 6,7                     | 0,02       | <0,01       | <0,02    | <0,02    | 1,1      | 8,34                  | 301                            |
| 23/07/2019 | 15:00 | 35           | 10,93                                      | 117,0        | 0,9       | 0,98     | 17,9                    | 0,04       | <0,01       | 0,02     | <0,02    | 1,3      | 8,69                  | 302                            |
| 20/11/2019 | 10:15 | 2            | 12,14                                      | 103,4        | 0,7       | 1,3      | 5,4                     | 0,06       | <0,01       | <0,02    | <0,02    | 1,6      | 8,58                  | 380                            |
| 20/02/2020 | 10:30 | 3            | H.S  | H.S          | 1,6       | 1        | 4,5                     | 0,05       | <0,01       | <0,02    | <0,02    | 1,4      | 8,58                  | 350                            |
| 21/04/2020 | 10:15 | 12           | 11,40                                      | 99,0         | 1,0       | 0,9      | 6,7                     | 0,06       | 0,06        | <0,02    | <0,02    | 0,8      | 8,34                  | 301                            |
| 05/08/2020 | 13:20 | 24           | 10,56                                      | 106,7        | 1,0       | 1,6      | 12,4                    | <0,02      | 0,02        | <0,02    | 0,02     | 2,3      | 8,50                  | 311                            |
| 17/11/2020 | 10:15 | 6            | 11,80                                      | 102,0        | 1,0       | 1,4      | 5,6                     | 0,02       | <0,01       | <0,02    | <0,02    | 1,3      | 8,44                  | 344                            |

## METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

## INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

| Date de prélèvement | EQR  | IBD  | IPS  | Nombre d'espèces | Diversité | Equitabilité |
|---------------------|------|------|------|------------------|-----------|--------------|
| 05/08/2020          | 0,97 | 19,7 | 17,8 | 28               | 3,02      | 0,63         |
| 23/07/2019          | 1,00 | 20   | 18   | 17               | 2,84      | 0,69         |
| 16/08/2016          | 1,00 | 20   | 18   | 19               | 2,68      | 0,63         |
| 10/08/2011          |      | 19,4 | 15,5 |                  |           |              |
| 02/08/2005          |      | 20   | 19,4 |                  |           |              |

Hydroécorégions : Jura préalpes du Nord

| Note de référence | IBD* | EQR* |
|-------------------|------|------|
| Note minimale     | 5    |      |
| Très bon état     | 18,0 | 0,94 |
| Bon état          | 16,0 | 0,78 |
| Etat moyen        | 13,0 | 0,55 |
| Etat médiocre     | 9,5  | 0,30 |
| Mauvais état      | 0,0  | 0,00 |

$$EQR = \frac{\text{note observée} - \text{note minimale}}{\text{note de référence} - \text{note minimale}}$$

\* Limites inférieures des classes d'état

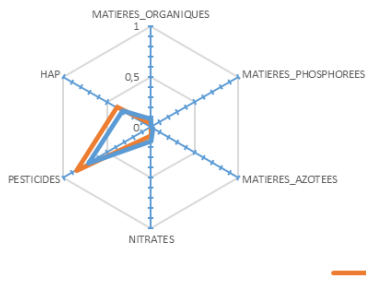
## INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

| Date de prélèvement | EQR  | IBGN | Echantillons phases A et B (Equivalent IBGN) |                    |                                    |                   | Echantillons phases A, B et C (12 placettes) |                                    |           |
|---------------------|------|------|--|--------------------|------------------------------------|-------------------|--|------------------------------------|-----------|
|                     |      |      | Taxon indicateur                             | Valeur indicatrice | Richesse faunistique (dét. niv. A) | Classe de variété | Richesse faunistique (dét. niv. A)           | Richesse faunistique (dét. niv. B) | Effectifs |
| 05/08/2020          | 1,07 | 16   | Leuctridae                                   | 7                  | 33                                 | 10                | 25   | 42                                 | 2514      |
| 23/07/2019          | 1,07 | 16   | Odontoceridae                                | 8                  | 30                                 | 9                 | 33   | 39                                 | 3369      |
| 18/08/2016          | 0,93 | 14   | Leuctridae                                   | 7                  | 27                                 | 8                 | 30   | 34                                 | 7534      |
| 10/08/2011          |      | 15   | Philopotamidae                               | 8                  | 28                                 | 8                 | 31   |                                    | 1017      |
| 02/08/2005          |      | 14   | Leuctridae                                   | 7                  | 25                                 | 8                 | 25   |                                    |           |
| 06/03/1996          |      | 15   |  | 9                  | 24                                 | 7                 | 21   |                                    |           |
| 27/07/1996          |      | 13   |  | 7                  | 21                                 | 7                 | 21   |                                    |           |

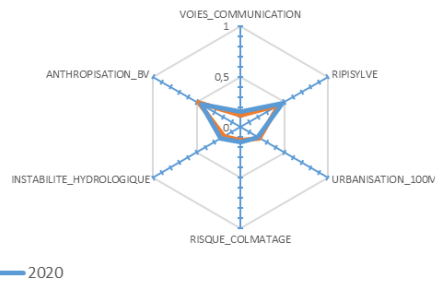
## INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

| Date de prélèvement | I2M2  | Shannon (B1B2) | ASPT (B2B3) | Polyvoltinism (B1B2B3) | Ovoviviparity (B1B2B3) | Richness (B1B2B3) |
|---------------------|-------|----------------|-------------|------------------------|------------------------|-------------------|
| 05/08/2020          | 0,814 | 0,906          | 0,862       | 0,716                  | 1,000                  | 0,523             |
| 23/07/2019          | 0,675 | 0,340          | 0,831       | 0,598                  | 1,000                  | 0,465             |

## Pressions liées à la qualité de l'eau



## Dégradation physique de l'habitat



## Hydroécocorégion : Jura - Préalpes du nord

|                     | IBGN* | EQR* | I2M2*   |
|---------------------|-------|------|---------|
| Valeur de référence | 15    | 1,00 |         |
| Très bon état       | 14    | 0,93 | ≥ 0,605 |
| Bon état            | 12    | 0,79 | 0,354   |
| État moyen          | 9     | 0,57 | 0,236   |
| État médiocre       | 5     | 0,29 | 0,118   |
| Mauvais état        | 0     | 0,00 | < 0,118 |

\* Limites inférieures des classes d'état

$$EQR = \frac{\text{note observée} - 1}{\text{note de référence du type} - 1}$$

## COMMENTAIRES

**A la station du Guiers Vif à Saint Pierre d'Entremont - au droit du stade, et pour ces 2 années consécutives,**

**La qualité physico-chimique de l'eau est très bonne** à l'exception du pH alcalin dû à la géologie, classé en bonne qualité. A noter une très légère augmentation du phosphore en avril 2020 sans conséquence sur la qualité physico-chimique.

**Avec une note de 19,7, l'IBD est encore en 2020 qualifié de très bon selon l'écart à la référence, EQR= 0,97.**

On retrouve l'espèce dominante *Achnanthydium minutissimum* (48%). Elle est accompagnée d'*Achnanthydium pyrenaicum* (12%). L'assemblage de ces deux espèces est fréquent en milieu calcaire bien oxygéné. La présence de quelques espèces plus tolérantes vis-à-vis des nutriments telles que *Nitzschia fonticola* (7%) et *Navicula reichardtiana* (5%), ne permet pas à l'IBD d'atteindre la note maximale.

**La communauté diatomique est constituée d'espèces polluosensibles, attribuant à l'IBD une très bonne qualité.**

**Tout comme en 2019, l'IBGN selon la DCE (IBG-DCE) indique une très bonne qualité** avec une valeur de 16/20, au-dessus de la référence de 15 :

- Néanmoins, le taxon indicateur est un plécoptère *Leuctridae* du genre *Leuctra* de groupe indicateur 7, donc moins élevé qu'en 2019. Il fait partie des 2 taxons indicateurs les plus courants dans le bassin versant du Guiers.
- L'effectif est mieux réparti sur l'ensemble des taxons contactés. On retrouve tout de même une légère domination des diptères de la famille des *Chironomidae* et des *Simuliidae* (19% des effectifs), des éphémères ubiquistes *Baetis* et *Ephemerella* (19% des effectifs) et des coléoptères *Elmidae* (17% des effectifs). Leurs groupes indicateurs sont faibles (taxons polluotolérants). La richesse faunistique est dans la moyenne haute (33 taxons).
- La composition faunistique est robuste.

**L'I2M2 indique une très bonne qualité** avec un ratio de 0,814 (1 étant la référence).

Les métriques ASPT et ovoviviparité, associées à des notions de polluosensibilité, ont de très bon niveau. En raison d'une meilleure répartition de l'effectif faunistique en 2020, la métrique de diversité Shannon associée à l'hétérogénéité et à la stabilité de l'habitat est de très bon niveau. La valeur de l'indice polyvoltinisme indique un milieu sans grande perturbation dans le temps (niveau de l'eau stable par exemple). La métrique richesse est de bon niveau.

**Les diagrammes en radar** identifient un peuplement d'invertébrés benthiques dont les caractéristiques biologiques et les préférences écologiques traduisent une probabilité d'impact pour les pressions « pesticides », comme en 2019.

**Même conclusion qu'en 2019, l'état écologique de cette station est quasiment très bon** si le pH n'était pas marqué par le caractère alcalin de la roche. Le milieu est propice à la faune aquatique (bonne qualité de l'eau et des habitats). En sortie de ville, en aval de la confluence avec le Cozon mais en amont du rejet de la station d'épuration, le Guiers Vif montre une bonne capacité d'autoépuration.