

## Station : 04026000 - LOIRE à NEVERS

Station : 04026000

Libellé : LOIRE à NEVERS

Réseaux :  RCS  RCO

Localisation : SOUS PONT SNCF SAUF HAUTES EAUX PONT D907

Coordonnées : X = 711549 ; Y = 6653614 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Nevers

Exception typologique COD :

Département : Nièvre

Région : Bourgogne-Franche-Comté

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0005C - LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ARON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER

Type FR : TTGL

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Objectif écologique : Bon état | Délai : 2027 |
| Objectif chimique : Bon état   | Délai : 2039 |

### Pressions significatives : État des lieux 2019

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Pression nitrates : Non       | Pression hydrologie : Non  |
| Pression pesticides : Oui     | Pression morphologie : Non |
| Pression macropolluants : Non | Pression continuité : Non  |
| Pression micropolluants : Oui |                            |

## ÉTATS ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE À LA MASSE D'EAU

validés par le comité de bassin au 15 décembre 2019

### ÉTAT ÉCOLOGIQUE

(évalué à la station représentative 04026000)

### ÉTAT CHIMIQUE

L'état validé conformément à l'arrêté évaluation du 18 juillet 2018 repose principalement sur la chronique de données 2015-2016-2017. Les détails sont disponibles à l'adresse suivante : <https://donnees-documents.eau-loire-bretagne.fr/home/donnees/etat-2017-cours-deau.html>

## QUALITÉ ANNUELLE À LA STATION

### QUALITÉ ÉCOLOGIQUE

| Année | Qualité écologique | Qualité biologique | Qualité physico-chimique |                       |
|-------|--------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|
|       |                    |                    | Paramètres généraux      | Polluants spécifiques |
| 2025  | Yellow             | Yellow             | Green                    |                       |
| 2024  | Yellow             | Yellow             | Green                    |                       |
| 2023  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Blue                  |
| 2022  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Blue                  |
| 2021  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Blue                  |
| 2020  | Orange             | Orange             | Green                    | Blue                  |
| 2019  | Yellow             | Yellow             | Yellow                   | Blue                  |
| 2018  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Blue                  |
| 2017  | Yellow             | Yellow             | Yellow                   | Blue                  |
| 2016  | Yellow             | Yellow             | Green                    |                       |
| 2015  | Yellow             | Green              | Green                    | Red                   |
| 2014  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Blue                  |
| 2013  | Orange             | Orange             | Green                    |                       |
| 2012  | Orange             | Orange             | Green                    |                       |
| 2011  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Red                   |
| 2010  | Orange             | Orange             | Green                    |                       |
| 2009  | Yellow             | Yellow             | Green                    | Red                   |
| 2008  | Yellow             | Yellow             | Yellow                   | Blue                  |
| 2007  | Orange             | Orange             | Green                    | Blue                  |

### QUALITÉ CHIMIQUE

| Année | Eau             |                 | Biote           |                 |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|       | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes |
| 2025  |                 |                 |                 |                 |
| 2024  |                 |                 |                 |                 |
| 2023  | Red             | Red             | Red             | Blue            |
| 2022  | Red             | Blue            | Red             | Blue            |
| 2021  | Red             | Blue            | Red             | Blue            |
| 2020  | Blue            | Blue            |                 |                 |
| 2019  | Red             | Blue            | Red             | Blue            |
| 2018  | Blue            | Blue            |                 |                 |
| 2017  | Blue            | Blue            |                 |                 |
| 2016  |                 |                 |                 |                 |
| 2015  | Red             | Red             |                 |                 |

## QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

| QUALITÉ BIOLOGIQUE |           |             |          |             |               | QUALITÉ PHYSICO-CIMIQUE |          |             |            |                       |       |                        |                            |
|--------------------|-----------|-------------|----------|-------------|---------------|-------------------------|----------|-------------|------------|-----------------------|-------|------------------------|----------------------------|
| Année              | Diatomées | Invertébrés | Poissons | Macrophytes | Phytoplancton | Paramètres généraux     |          |             |            | Polluants spécifiques |       |                        |                            |
|                    |           |             |          |             |               | Année                   | Bilan O2 | Température | Nutriments | Acidification         | Année | Polluants synthétiques | Polluants non synthétiques |
| 2025               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2025                    |          |             |            |                       | 2025  |                        |                            |
| 2024               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2024                    |          |             |            |                       | 2024  |                        |                            |
| 2023               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2023                    |          |             |            |                       | 2023  |                        |                            |
| 2022               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2022                    |          |             |            |                       | 2022  |                        |                            |
| 2021               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2021                    |          |             |            |                       | 2021  |                        |                            |
| 2020               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2020                    |          |             |            |                       | 2020  |                        |                            |
| 2019               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2019                    |          |             |            |                       | 2019  |                        |                            |
| 2018               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2018                    |          |             |            |                       | 2018  |                        |                            |
| 2017               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2017                    |          |             |            |                       | 2017  |                        |                            |
| 2016               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2016                    |          |             |            |                       | 2016  |                        |                            |
| 2015               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2015                    |          |             |            |                       | 2015  |                        |                            |
| 2014               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2014                    |          |             |            |                       | 2014  |                        |                            |
| 2013               |           | I2M2 CEP    |          |             |               | 2013                    |          |             |            |                       | 2013  |                        |                            |
| 2012               |           | I2M2        |          |             |               | 2012                    |          |             |            |                       | 2012  |                        |                            |
| 2011               |           | I2M2        |          |             |               | 2011                    |          |             |            |                       | 2011  |                        |                            |
| 2010               |           | I2M2        |          |             |               | 2010                    |          |             |            |                       | 2010  |                        |                            |
| 2009               |           | I2M2        |          |             |               | 2009                    |          |             |            |                       | 2009  |                        |                            |
| 2008               |           | I2M2        |          |             |               | 2008                    |          |             |            |                       | 2008  |                        |                            |
| 2007               |           |             |          |             |               | 2007                    |          |             |            |                       | 2007  |                        |                            |

## DÉTAIL DE LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

### QUALIFICATION INCERTAINE (nombre de résultats)

|             | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |            | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |   |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| Biologie    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | Pol. spéc. | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 |
| Phys.-chim. | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | Pesticides | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 |

### QUALITÉ BIOLOGIQUE

| Année | Diatomées |      | Invertébrés |      |         |      | Poissons |      | Macrophytes |      | Phytoplancton |      |        |
|-------|-----------|------|-------------|------|---------|------|----------|------|-------------|------|---------------|------|--------|
|       | IBD       | Mois | I2M2        | Mois | IBG GCE | Mois | I2M2 CEP | Mois | IPR         | Mois | IBMR          | Mois | IPHYGE |
| 2025  | 12,9      | 08   |             |      |         |      | 0,736    | 08   | 21,24       | 10   | 7,67          | 07   |        |
| 2024  | 12        | 08   |             |      |         |      | 0,613    | 08   |             |      |               |      |        |
| 2023  | 13,9      | 08   |             |      |         |      | 0,71     | 08   | 16          | 09   | 8,11          | 07   |        |
| 2022  | 12,4      | 08   |             |      | 18      | 08   | 0,812    | 08   |             |      |               |      |        |
| 2021  | 10,2      | 08   |             |      | 20      | 08   | 0,685    | 08   | 19,28       | 08   |               |      |        |
| 2020  | 7,7       | 08   |             |      | 18      | 08   | 0,769    | 08   |             |      | 8,87          | 08   |        |
| 2019  | 12        | 08   |             |      | 13      | 08   | 0,67     | 08   | 10,45       | 08   |               |      |        |
| 2018  | 10,7      | 08   |             |      | 17      | 08   | 0,822    | 08   |             |      | 8,61          | 09   |        |
| 2017  | 11        | 07   |             |      | 18      | 07   | 0,744    | 07   | 19,64       | 08   |               |      | 0,958  |
| 2016  | 12,2      | 07   |             |      | 20      | 07   | 0,651    | 07   |             |      | 9,62          | 10   |        |
| 2015  | 14,8      | 07   |             |      | 19      | 08   | 0,738    | 08   | 12,82       | 09   |               |      | 0,9872 |
| 2014  | 10,8      | 08   |             |      | 20      | 08   | 0,747    | 08   |             |      | 10,09         | 08   | 0,9558 |
| 2013  | 7,5       | 08   |             |      | 20      | 08   | 0,754    | 08   | 22,3        | 09   |               |      | 0,8529 |
| 2012  | 9,6       | 06   | 0,7157      | 09   |         |      |          |      |             |      | 9,12          | 08   | 0,9683 |
| 2011  | 14,3      | 06   | 0,5059      | 08   |         |      |          |      | 16,47       | 07   |               |      |        |
| 2010  | 9,1       | 07   | 0,5135      | 07   |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2009  | 11,1      | 07   | 0,418       | 07   |         |      |          |      | 11,87       | 07   | 8,32          | 07   |        |
| 2008  | 11,6      | 08   | 0,4873      | 07   |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2007  | 8,6       | 09   |             |      |         |      |          |      | 18,93       | 07   |               |      |        |

## QUALITÉ DES PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES GÉNÉRAUX

| Année | Bilan de l'oxygène |       |      |     | Température | Nutriments |       |      |      |      | Acidification |        |
|-------|--------------------|-------|------|-----|-------------|------------|-------|------|------|------|---------------|--------|
|       | O2                 | Tx O2 | DBO5 | COD |             | PO4        | Ptot  | NH4  | NO2  | NO3  | pH min        | pH max |
| 2025  | 7,1                | 89,7  | 4    | 5,7 | 22          | 0,16       | 0,08  | 0,06 | 0,06 | 16   | 7,7           | 8,2    |
| 2024  | 8,1                | 92,8  | 2,5  | 6,7 | 23,7        | 0,18       | 0,119 | 0,32 | 0,05 | 14   | 7,8           | 8,3    |
| 2023  | 7,4                | 88    | 1,8  | 6,4 | 23,6        | 0,13       | 0,089 | 0,05 | 0,04 | 15   | 7,5           | 8,3    |
| 2022  | 7,2                | 82,1  | 2    | 4,3 | 24,1        | 0,16       | 0,091 | 0,32 | 0,05 | 13   | 7,4           | 8,1    |
| 2021  | 8,3                | 91    | 2    | 4,6 | 21          | 0,21       | 0,098 | 0,02 | 0,04 | 14   | 7,7           | 8,1    |
| 2020  | 7,5                | 85,5  | 2,2  | 5   | 22,7        | 0,24       | 0,144 | 0,24 | 0,07 | 13,2 | 7,7           | 8,2    |
| 2019  | 6,18               | 78,5  | 1,8  | 4,7 | 26,9        | 0,24       | 0,09  | 0,2  | 0,06 | 15,1 | 7,7           | 8,66   |
| 2018  | 7,9                | 90    | 1,6  | 4,6 | 21,4        | 0,24       | 0,096 | 0,29 | 0,06 | 11,6 | 7,7           | 8      |
| 2017  | 7,03               | 81,8  | 2,9  | 4,1 | 22,4        | 0,2        | 0,13  | 0,59 | 0,07 | 13,9 | 7,6           | 7,95   |
| 2016  | 8,5                | 94,6  | 1,6  | 4   | 21,8        | 0,2        | 0,15  | 0,11 | 0,06 | 17,3 | 7,75          | 8      |
| 2015  | 7,7                | 87,3  | 2,9  | 3,6 | 20          | 0,19       | 0,084 | 0,14 | 0,05 | 11,1 | 7,8           | 8,1    |
| 2014  | 8,33               | 90,5  | 4    | 3,9 | 20,3        | 0,22       | 0,12  | 0,28 | 0,07 | 10,8 | 7,75          | 8,1    |
| 2013  | 8,1                | 91,7  | 1,6  | 3,8 | 18,6        | 0,17       | 0,09  | 0,12 | 0,06 | 12,3 | 7,6           | 8      |
| 2012  | 7,8                | 87,2  | 2,2  | 4,9 | 22,9        | 0,29       | 0,11  | 0,41 | 0,11 | 11,7 | 7,4           | 8,1    |
| 2011  | 7,92               | 82,3  | 3    | 3,8 | 20,2        | 0,19       | 0,14  | 0,39 | 0,1  | 12,4 | 7,31          | 7,89   |
| 2010  | 7,4                | 86,4  | 1,7  | 4,6 | 21,5        | 0,21       | 0,09  | 0,45 | 0,07 | 13   | 7,58          | 8,3    |
| 2009  | 8,3                | 70,9  | 1,6  | 3,7 | 21,8        | 0,161      | 0,08  | 0,14 | 0,07 | 11,2 | 7,5           | 8,38   |
| 2008  | 6,9                | 66,7  | 1,5  | 4,6 | 18,4        | 0,191      | 0,15  | 0,14 | 0,07 | 10,8 | 7,37          | 7,94   |
| 2007  | 7,6                | 71,5  | 1,6  | 5,6 | 18,8        | 0,173      | 0,15  | 0,12 | 0,05 | 15   | 7,54          | 8,17   |

## QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

| Année | Polluants synthétiques |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          | Polluants non synthétiques |         |         |        |        |       |
|-------|------------------------|-----------|----------|-------|--------------|---------------|--------------|--------|------------|----------------|----------|----------------------------|---------|---------|--------|--------|-------|
|       | Chloroturon            | Oxadiazon | 2,4 MCPA | 2,4 D | Métazachlore | Aminotriazole | Nicosulfuron | AMPA   | Glyphosate | Diflufenicanil | Boscalid | Metaldéhyde                | Toluène | Arsenic | Chrome | Cuivre | Zinc  |
| 2025  |                        |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |       |
| 2024  |                        |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |       |
| 2023  | 0,0041                 | 0,0025    | 0,0025   | 0,01  | 0,0025       | 0,0167        | 0,0025       | 0,0888 | 0,01       | 0,0012         | 0,0025   | 0,01                       | 0,25    | 0       | 0,7333 | 0,4838 | 2,33  |
| 2022  | 0,0075                 | 0,0025    | 0,0025   | 0,01  | 0,0054       | 0,026         | 0,0025       | 0,14   | 0,0143     | 0,0033         | 0,0025   | 0,0122                     | 0,25    | 0       | 0,2167 | 0,5113 | 2,06  |
| 2021  | 0,01                   | 0,005     | 0,01     | 0,015 | 0,005        | 0,015         | 0,005        | 0,0942 | 0,015      | 0,005          | 0,01     | 0,0132                     | 0,25    | 0       |        | 0,2703 |       |
| 2020  | 0,0124                 | 0,005     | 0,01     | 0,015 | 0,005        | 0,015         | 0,005        | 0,1243 | 0,0183     | 0,005          | 0,01     | 0,0169                     | 0,25    | 0       | 0,25   | 0,2541 | 0,795 |
| 2019  | 0,01                   | 0,005     | 0,01     | 0,015 | 0,005        |               | 0,005        |        |            | 0,0059         |          | 0,01                       | 0,25    |         |        |        |       |
| 2018  | 0,01                   | 0,0025    | 0,01     | 0,01  | 0,0025       | 0,01          | 0,005        | 0,1532 | 0,015      | 0,0009         | 0,01     | 0,01                       | 0,25    | 0       |        |        |       |
| 2017  | 0,0309                 | 0,0025    | 0,0151   | 0,01  | 0,0025       | 0,01          | 0,005        | 0,1356 | 0,0323     | 0,0015         | 0,01     | 0,0191                     | 0,25    | 0       | 0,25   | 0,3383 | 2,37  |
| 2016  |                        |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |       |
| 2015  | 0,0119                 | 0,0025    | 0,0131   | 0,01  | 0,0049       | 0,01          | 0,005        | 0,1455 | 0,025      | 0,0038         | 0,01     | 0,01                       | 0,5     | 2,02    | 0,25   |        | 1,48  |
| 2014  | 0,005                  | 0,005     | 0,01     | 0,01  |              | 0,0191        | 0,005        | 0,0671 | 0,0231     |                |          | 0,0127                     |         |         |        |        |       |
| 2013  |                        |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |       |
| 2012  |                        |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |       |
| 2011  | 0,0117                 | 0,02      | 0,01     |       |              | 0,1749        | 0,01         | 0,1473 | 0,1214     |                |          | 0,05                       |         |         |        |        |       |
| 2010  |                        |           |          |       |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |       |
| 2009  | 0,01                   | 0,02      | 0,0148   |       |              |               | 0,01         |        |            |                |          | 0,5                        |         | 1,75    | 1,48   |        | 25,8  |
| 2008  | 0,0172                 | 0,02      | 0,01     |       |              | 0,025         | 0,01         | 0,0841 | 0,0286     |                | 0,05     |                            |         |         |        |        |       |
| 2007  |                        |           | 0,0164   | 0,025 |              |               |              |        |            |                |          |                            | 0,4167  |         |        |        |       |

## DÉTAIL DE LA QUALITÉ CHIMIQUE ANNUELLE À LA STATION

### QUALITÉ CHIMIQUE

| Année | Eau conc. moy.  |                 | Eau conc. max.  |                 | Poissons        |                 | Gammarex        |                 |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|       | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes |
| 2025  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2024  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2023  | ■               | ■               | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |
| 2022  | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 | ■               | ■               |
| 2021  | ■               | ■               | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |
| 2020  | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |                 |                 |
| 2019  | ■               | ■               | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |
| 2018  | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |                 |                 |
| 2017  | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |                 |                 |
| 2016  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2015  | ■               | ■               | ■               | ■               |                 |                 |                 |                 |

### SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ CHIMIQUE

| Année | Élément        | Substance(s) déclassante(s)  |
|-------|----------------|--|
| 2023  | Eau conc. moy. | Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés   |
| 2023  | Eau conc. max. | Dichlorvos   |
| 2023  | Poissons       | Mercure et ses composés  |
| 2022  | Eau conc. moy. | Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés   |
| 2022  | Gammarex       | Diphényléthers bromés ; Mercure et ses composés  |
| 2021  | Eau conc. moy. | Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés   |
| 2021  | Poissons       | Diphényléthers bromés ; Mercure et ses composés  |
| 2019  | Eau conc. moy. | Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés ; Benzo(a)pyrène                                  |
| 2019  | Poissons       | Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés ; Diphényléthers bromés ; Mercure et ses composés |
| 2015  | Eau conc. max. | Cyperméthrine ; Isoproturon  |

### QUALITÉ ÉCOTOXICOLOGIQUE DES SÉDIMENTS

#### QUALITÉ PAR FAMILLE DE SUBSTANCES

| Période   | Dioxines Furanes | HAP      | Interm. de synthèse | Métaux | Organo étains | PCB      | Pesticides | PFOA PFOS | Phtalates | Retard. de flamme | Solvants |
|-----------|------------------|----------|---------------------|--------|---------------|----------|------------|-----------|-----------|-------------------|----------|
| 2010-2022 | Bonne            | Mauvaise | Bonne               | Bonne  | Bonne         | Mauvaise | Bonne      | Indéterm. | Mauvaise  | Bonne             | Mauvaise |

## Station : 04026000 - LOIRE à NEVERS

Station : 04026000

Libellé : LOIRE à NEVERS

Réseaux :  RCS  RCO

Localisation : SOUS PONT SNCF SAUF HAUTES EAUX PONT D907

Coordonnées : X = 711549 ; Y = 6653614 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Nevers

Exception typologique COD :

Département : Nièvre

Région : Bourgogne-Franche-Comté

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0005C - LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ARON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER

Type FR : TTGL

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état

Délai : 2027

Objectif chimique : Bon état

Délai : 2039

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non

Pression hydrologie : Non

Pression pesticides : Oui

Pression morphologie : Non

Pression macropolluants : Non

Pression continuité : Non

Pression micropolluants : Oui

## SYNTHÈSE ANNUELLE PESTICIDES SUR EAU

En complément de l'évaluation de l'état, la contamination des eaux par les pesticides est appréhendée par l'étude des substances quantifiées (diversité et récurrence) et des plus fortes concentrations mesurées (par substance individuelle et substances cumulées).  
 Pour de plus amples informations, se reporter à la note explicative de la fiche.

### SUIVI, QUANTIFICATION ET DÉPASSEMENT DE SEUIL

| Année | réalisés | Prélèvements |            |      | réalisées | Analyses |            |      | Taux d'analyses (%) |            |      |
|-------|----------|--------------|------------|------|-----------|----------|------------|------|---------------------|------------|------|
|       |          | > LQ         | > 0,1 µg/l | > SR |           | > LQ     | > 0,1 µg/l | > SR | > LQ                | > 0,1 µg/l | > SR |
| 2023  | 6        | 6            | 3          | 2    | 3754      | 28       | 3          | 2    | 0,75                | 0,08       | 0,05 |
| 2022  | 6        | 6            | 5          | 2    | 3738      | 44       | 7          | 2    | 1,18                | 0,19       | 0,05 |
| 2021  | 5        | 5            | 2          | 0    | 2453      | 13       | 3          | 0    | 0,53                | 0,12       | 0    |
| 2020  | 7        | 7            | 6          | 0    | 3612      | 30       | 7          | 0    | 0,83                | 0,19       | 0    |
| 2019  | 12       | 4            | 0          | 1    | 4404      | 8        | 0          | 1    | 0,18                | 0          | 0,02 |
| 2018  | 12       | 12           | 4          | 0    | 5460      | 36       | 5          | 0    | 0,66                | 0,09       | 0    |
| 2017  | 7        | 7            | 7          | 1    | 3879      | 48       | 9          | 1    | 1,24                | 0,23       | 0,03 |
| 2015  | 12       | 12           | 6          | 7    | 5468      | 66       | 6          | 9    | 1,21                | 0,11       | 0,16 |
| 2014  | 7        | 7            |            |      | 3320      | 18       |            |      | 0,54                |            |      |
| 2011  | 7        | 7            |            |      | 1465      | 17       |            |      | 1,16                |            |      |

LQ : limite de quantification SR : seuil de référence.

Les résultats relatifs aux dépassements de seuils ne sont disponibles qu'à partir de l'année 2015.

### USAGES DES SUBSTANCES QUANTIFIÉES ET EN DÉPASSEMENT DE SEUIL

| Année | Substances recherchées | Substances > LQ |    |   |   |   |   | Substances > 0,1 µg/l |   |   |   |   |   | Substances > SR |   |   |   |   |   |
|-------|------------------------|-----------------|----|---|---|---|---|-----------------------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|---|
|       |                        | Total           | H  | I | F | R | A | Total                 | H | I | F | R | A | Total           | H | I | F | R | A |
| 2023  | 626                    | 17              | 14 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1                     | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2               | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2022  | 623                    | 20              | 16 | 3 | 1 | 0 | 0 | 4                     | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2               | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2021  | 493                    | 5               | 4  | 1 | 0 | 0 | 0 | 2                     | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2020  | 516                    | 12              | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2                     | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2019  | 367                    | 6               | 5  | 1 | 0 | 0 | 0 | 0                     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1               | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2018  | 561                    | 9               | 7  | 1 | 1 | 0 | 0 | 2                     | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017  | 555                    | 18              | 15 | 2 | 1 | 0 | 0 | 5                     | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1               | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2015  | 561                    | 25              | 18 | 6 | 1 | 0 | 0 | 3                     | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3               | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2014  | 476                    | 10              | 8  | 1 | 1 | 0 | 0 |                       |   |   |   |   |   |                 |   |   |   |   |   |
| 2011  | 211                    | 9               | 7  | 2 | 0 | 0 | 0 |                       |   |   |   |   |   |                 |   |   |   |   |   |

LQ : limite de quantification SR : seuil de référence H : herbicide I : insecticide F : fongicide R : rodenticide A : autre.

Les résultats relatifs aux dépassements de seuils ne sont disponibles qu'à partir de l'année 2015.

## TOP 10 DES SUBSTANCES LES PLUS FRÉQUEMMENT QUANTIFIÉES

| Année | Substance et taux de quantification (%) |                               |                               |                              |                            |                            |                                 |                               |                              |                              |
|-------|---|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|       | 1                                       | 2                             | 3                             | 4                            | 5                          | 6                          | 7                               | 8                             | 9                            | 10                           |
| 2023  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (83,33)</b>           | <b>Diflufenicanil (33,33)</b> | Propyzamide (33,33)          | Métazachlore ESA (16,67)   | Metolachlor OXA (16,67)    | S-Métolachlore (16,67)          | 2,6-Dichlorobenzamide (16,67) | Thiafluamide (16,67)         | <b>Thiabendazole (16,67)</b> |
| 2022  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (100)</b>             | <b>Diflufenicanil (83,33)</b> | <b>Naphtalène (66,67)</b>    | Métolachlore (50)          | Métazachlore ESA (33,33)   | Thiafluamide (33,33)            | <b>Glyphosate (33,33)</b>     | Propyzamide (33,33)          | <b>Chlortoluron (33,33)</b>  |
| 2021  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (100)</b>             | Metolachlor OXA (20)          | <b>Métaldéhyde (20)</b>      | Propyzamide (20)           |                            |                                 |                               |                              |                              |
| 2020  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (100)</b>             | Metolachlor OXA (57,14)       | Métolachlore (57,14)         | Métazachlore ESA (14,29)   | <b>Métaldéhyde (14,29)</b> | Diméthénamide (14,29)           | <b>Naphtalène (14,29)</b>     | <b>Glyphosate (14,29)</b>    | Propyzamide (14,29)          |
| 2019  | <b>Naphtalène (16,67)</b>               | Métolachlore (16,67)          | <b>Diflufenicanil (8,33)</b>  | Propyzamide (8,33)           | Pendiméthaline (8,33)      | Dichloroprop (8,33)        |                                 |                               |                              |                              |
| 2018  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (100)</b>             | <b>Carbendazime (100)</b>     | Metolachlor OXA (75)         | <b>Naphtalène (58,33)</b>  | <b>Diflufenicanil (50)</b> | Métolachlore (33,33)            | Diméthénamide (16,67)         | Propyzamide (16,67)          |                              |
| 2017  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (100)</b>             | <b>Diflufenicanil (85,71)</b> | <b>Carbendazime (71,43)</b>  | Métazachlore ESA (57,14)   | Métazachlore OXA (28,57)   | <b>Glyphosate (28,57)</b>       | Propyzamide (28,57)           | Métolachlore (28,57)         | <b>Chlortoluron (28,57)</b>  |
| 2015  | <b>AMPA (100)</b>                       | <b>Diflufenicanil (91,67)</b> | Métolachlore (66,67)          | <b>Cyperméthrine (58,33)</b> | Diméthénamide (41,67)      | Propyzamide (41,67)        | Atrazine déséthyl (41,67)       | <b>Métazachlore (25)</b>      | Atrazine (16,67)             | Dimétachlore (8,33)          |
| 2014  | <b>AMPA (71,43)</b>                     | <b>Glyphosate (42,86)</b>     | Métolachlore (28,57)          | <b>Aminotriazole (28,57)</b> | <b>Métaldéhyde (14,29)</b> | Propyzamide (14,29)        | <b>Mancozèbe (14,29)</b>        | Isoproturon (14,29)           | Bentazone (14,29)            | Prosulfocarbe (14,29)        |
| 2011  | <b>AMPA (85,71)</b>                     | <b>Glyphosate (42,86)</b>     | Dinoterbe (28,57)             | <b>Endosulfan (14,29)</b>    | Dicamba (14,29)            | Isoproturon (14,29)        | <b>Endosulfan alpha (14,29)</b> | <b>Chlortoluron (14,29)</b>   | <b>Aminotriazole (14,29)</b> |                              |

Couleur : *Herbicide* *Insecticide* *Fongicide* *Rodenticide* *Autre*

**Gras** : polluant spécifique de l'état écologique

## TOP 10 DES SUBSTANCES AVEC LES PLUS FORTES CONCENTRATIONS MESURÉES

| Année | Substance et plus forte concentration mesurée (en µg/l) |                               |                              |                            |                           |                              |                            |                             |                                  |                             |
|-------|---|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
|       | 1   | 2                             | 3                            | 4                          | 5                         | 6                            | 7                          | 8                           | 9                                | 10                          |
| 2023  | <b>AMPA (0,179)</b>                                     | Metolachlor ESA (0,077)       | Métazachlore ESA (0,067)     | Propyzamide (0,065)        | Metolachlor OXA (0,036)   | S-Métolachlore (0,021)       | Pendiméthaline (0,021)     | Métolachlore (0,021)        | Thiafluamide (0,017)             | <b>Chlortoluron (0,012)</b> |
| 2022  | Propyzamide (0,29)                                      | <b>AMPA (0,238)</b>           | Métolachlore (0,14)          | Métazachlore ESA (0,136)   | Metolachlor ESA (0,095)   | <b>Aminotriazole (0,071)</b> | Métazachlore OXA (0,068)   | Thiafluamide (0,035)        | Metolachlor OXA (0,034)          | <b>Glyphosate (0,025)</b>   |
| 2021  | <b>AMPA (0,163)</b>                                     | Metolachlor ESA (0,108)       | <b>Métaldéhyde (0,026)</b>   | Propyzamide (0,025)        | Metolachlor OXA (0,023)   |                              |                            |                             |                                  |                             |
| 2020  | <b>AMPA (0,17)</b>                                      | Metolachlor ESA (0,125)       | Metolachlor OXA (0,065)      | <b>Métaldéhyde (0,058)</b> | Métolachlore (0,057)      | Bentazone (0,057)            | <b>Glyphosate (0,038)</b>  | Métazachlore ESA (0,036)    | Propyzamide (0,032)              | <b>Chlortoluron (0,027)</b> |
| 2019  | Dichloroprop (0,02)                                     | <b>Diflufenicanil (0,016)</b> | Pendiméthaline (0,013)       | Métolachlore (0,012)       | Propyzamide (0,011)       | <b>Naphtalène (0,007)</b>    |                            |                             |                                  |                             |
| 2018  | <b>AMPA (0,243)</b>                                     | Metolachlor ESA (0,158)       | Metolachlor OXA (0,04)       | Propyzamide (0,024)        | Métolachlore (0,023)      | <b>Carbendazime (0,023)</b>  | Diméthénamide (0,017)      | <b>Naphtalène (0,013)</b>   | <b>Diflufenicanil (0,002)</b>    |                             |
| 2017  | <b>AMPA (0,216)</b>                                     | Métazachlore ESA (0,154)      | <b>Chlortoluron (0,143)</b>  | Metolachlor ESA (0,114)    | <b>Glyphosate (0,113)</b> | Métazachlore OXA (0,079)     | <b>Métaldéhyde (0,074)</b> | Propyzamide (0,062)         | <b>2,4-MCPA (0,046)</b>          | Metolachlor OXA (0,042)     |
| 2015  | Isoproturon (1,22)                                      | <b>AMPA (0,186)</b>           | Métolachlore (0,12)          | Bromoxynil (0,05)          | <b>2,4-MCPA (0,047)</b>   | Triclopyr (0,044)            | Propyzamide (0,043)        | <b>Chlortoluron (0,033)</b> | Fluroxypyr (0,027)               | Diuron (0,022)              |
| 2014  | <b>AMPA (0,168)</b>                                     | Prosulfocarbe (0,07)          | <b>Aminotriazole (0,062)</b> | Métolachlore (0,054)       | <b>Glyphosate (0,051)</b> | Bentazone (0,03)             | <b>Métaldéhyde (0,029)</b> | <b>Mancozèbe (0,026)</b>    | Propyzamide (0,021)              | Isoproturon (0,013)         |
| 2011  | <b>Aminotriazole (1,074)</b>                            | <b>Glyphosate (0,53)</b>      | <b>AMPA (0,27)</b>           | Dicamba (0,069)            | Isoproturon (0,024)       | <b>Chlortoluron (0,022)</b>  | Dinoterbe (0,008)          | <b>Endosulfan (0,0022)</b>  | <b>Endosulfan alpha (0,0022)</b> |                             |

Couleur : *Herbicide* *Insecticide* *Fongicide* *Rodenticide* *Autre*

**Gras** : polluant spécifique de l'état écologique

## PLUS FORTES CONCENTRATIONS CUMULÉES

| Année | Concentration cumulée (µg/l) | Nombre de substances cumulées | Mois d'observation |
|-------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 2023  | 0,385                        | 14                            | Décembre           |
| 2022  | 0,794                        | 10                            | Décembre           |
| 2021  | 0,258                        | 2                             | Octobre            |
| 2020  | 0,4                          | 7                             | Décembre           |
| 2019  | 0,035                        | 3                             | Mai                |
| 2018  | 0,344                        | 5                             | Septembre          |
| 2017  | 0,594                        | 11                            | Novembre           |
| 2015  | 1,3603                       | 9                             | Novembre           |
| 2014  | 0,283                        | 4                             | Mai                |
| 2011  | 1,772                        | 3                             | Avril              |

## Station : 04026000 - LOIRE à NEVERS

|   |  |
|---|--|
| <b>Station :</b> 04026000   | <b>Libellé :</b> LOIRE à NEVERS  |
| <b>Réseaux :</b> RCS RCO  | <b>Localisation :</b> SOUS PONT SNCF SAUF HAUTES EAUX PONT D907  |
| <b>Station représentative :</b> <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Coordonnées :</b> X = 711549 ; Y = 6653614 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)                            |
| <b>Exception typologique COD :</b> <input type="checkbox"/>         | <b>Commune :</b> Nevers  |
| <b>Exception typologique pH :</b> <input type="checkbox"/>          | <b>Département :</b> Nièvre  |
| <b>Type FR :</b> TTGL   | <b>Région :</b> Bourgogne-Franche-Comté  |
|   | <b>Masse d'eau :</b> FRGR0005C - LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ARON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER |

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| <b>Objectif écologique :</b> Bon état | <b>Délai :</b> 2027 |
| <b>Objectif chimique :</b> Bon état   | <b>Délai :</b> 2039 |

### Pressions significatives : État des lieux 2019

|                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Pression nitrates :</b> Non       | <b>Pression hydrologie :</b> Non  |
| <b>Pression pesticides :</b> Oui     | <b>Pression morphologie :</b> Non |
| <b>Pression macropolluants :</b> Non | <b>Pression continuité :</b> Non  |
| <b>Pression micropolluants :</b> Oui |                                   |

## DÉTAIL DES RÉSULTATS PHYSICO-CHIMIQUES SUR EAU

### BILAN DE L'OXYGÈNE

| Année | Oxygène dissous (mg(O <sub>2</sub> )/L) |         |       |       |      |      |         |      |           |         |          |          |
|-------|---|---------|-------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                                 | Février | Mars  | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2025  |   |         | 11,7  | 11,4  | 9    | 8,5  | 6,8     | 8,7  | 7,1       | 9,4     | 10,1     | 11       |
| 2024  | 8,4                                     | 11,9    | 11,4  |       |      | 9,3  | 8,45    | 8,1  | 7,3       | 9,4     | 9,8      | 11,2     |
| 2023  | 11,5                                    | 12      | 12,2  | 11,2  | 11,2 | 9,3  | 7,4     | 6,8  | 7,7       | 8,6     | 10,2     | 10,3     |
| 2022  | 12,6                                    | 11,4    | 11,2  | 10,5  | 8,1  | 6,8  | 9,1     | 8    | 7,2       | 8,8     | 10,9     | 11,1     |
| 2021  | 11,6                                    | 11      | 11,5  | 9,5   | 9,6  |      | 7,8     | 8,3  | 8,7       | 10,7    | 11,5     | 12       |
| 2020  | 12,7                                    | 11,3    | 10,9  | 8,6   | 9,7  | 8,3  | 7,5     | 7,3  | 7,5       | 10,1    | 12,4     | 10,9     |
| 2019  | 12,8                                    | 12,2    | 11,5  | 8,01  | 10,9 | 8,1  | 6,18    | 6,1  | 9,13      | 9,22    | 11,5     | 10,5     |
| 2018  | 10,61                                   | 13,4    | 11,91 | 9,9   | 8,8  | 8,03 | 8,25    | 7,48 | 7,9       | 9,86    | 11,1     | 12       |
| 2017  | 13,4                                    | 11,8    | 11,4  | 9,95  | 8,56 | 7,1  | 7,03    | 6,5  | 8,3       | 8,73    | 11,5     | 11,52    |
| 2016  | 11,2                                    | 11,4    | 11,42 | 10,2  | 9,5  | 8,5  | 9,1     | 7,8  | 9,2       | 11,1    | 10,4     | 12,5     |

| Année | Taux de saturation en oxygène dissous (%) |         |       |       |       |       |         |      |           |         |          |          |
|-------|---|---------|-------|-------|-------|-------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                                   | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2025  |   |         | 98,6  | 96,1  | 94,6  | 95,3  | 86,6    | 98,4 | 89,7      | 92,6    | 93,3     | 93       |
| 2024  | 93,2                                      | 98,1    | 100,1 |       |       | 95,4  | 92,8    | 97,2 | 86,2      | 92,9    | 92,9     | 94,2     |
| 2023  | 98,2                                      | 100,2   | 103,4 | 99,9  | 99,9  | 109,2 | 88      | 86   | 92,1      | 88,5    | 92,4     | 92,8     |
| 2022  | 98  | 100,5   | 101,3 | 103,9 | 88,8  | 81,1  | 108,3   | 94   | 82,1      | 88,9    | 95,4     | 96,2     |
| 2021  | 98,6                                      | 95,6    | 97    | 94,5  | 95,5  |       | 90      | 99   | 91        | 100,5   | 97,5     | 96       |
| 2020  | 95,1                                      | 96,6    | 98    | 90,1  | 102,5 | 97    | 88      | 84   | 85,5      | 95,9    | 98,4     | 96,3     |
| 2019  | 100,6                                     | 100     | 98,7  | 85,4  | 121,5 | 103,7 | 78,5    | 72,3 | 98,5      | 90,6    | 97,6     | 96       |
| 2018  | 93,1                                      | 100,2   | 97,8  | 103,6 | 96,2  | 92    | 100,6   | 84,5 | 90        | 93,7    | 93,7     | 98,7     |
| 2017  | 97  | 100,5   | 96,4  | 94,3  | 94,8  | 81,8  | 85,2    | 75,4 | 87,1      | 84,7    | 94,7     | 94,7     |
| 2016  | 97,9                                      | 98,2    | 98,4  | 94,6  | 95,8  | 94,6  | 105,1   | 90,7 | 95,6      | 106,2   | 95,2     | 99,8     |

| Année | DBO5 (mg(O <sub>2</sub> )/L) |         |       |       |       |       |         |      |           |         |          |          |
|-------|------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                      | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2025  |                              |         | 1,7   | 1,3   | 2,4   | 1,3   | 0,7     | 1,5  | < 0,5     | 1,6     | 1,6      | 4        |
| 2024  | 1,4                          | 1,1     | 1,6   |       |       | 1,4   | 1,2     | 1,5  | 1,3       | 2,5     | 1,2      | 1,7      |
| 2023  | 1,5                          | < 0,5   | < 0,5 | 1,8   | 1,4   | 0,5   | 0,7     | 2,7  | 1,3       | 1,2     | 1,5      | 0,9      |
| 2022  | 2                            | 1,4     | 1,4   | 0,9   | 1,4   | < 0,5 | 1,8     |      | 4         | 0,5     | 1,1      | < 0,5    |
| 2021  | 1,1                          | 0,5     | 1     | 1,1   | 2     |       | 0,7     | 1,2  | 1,1       | 0,9     | 2        | 1,5      |
| 2020  | 1,3                          | 1       | 1,4   | 2,2   | < 0,5 | 1,7   | 0,6     | 3    | < 0,5     | 1,9     | 1        | 1,4      |
| 2019  | 1,8                          | 1,2     | 2,3   | 0,9   | 1,2   | < 0,5 | 0,9     | 0,8  | 1,3       | 1,5     | 1,1      | 0,5      |
| 2018  | 0,8                          | 1,3     | 1,6   | 1,2   | 1,3   | 1     | 0,6     | 0,7  | 2,2       | < 0,5   | 1,5      | 1,3      |
| 2017  | 1,8                          | 1,6     | 1,9   | 1,4   | 3     | 1,4   | < 0,5   | 1,2  | < 0,5     | 1,4     | 2,9      | 2,2      |
| 2016  | 1,5                          | 1,2     | 1,8   | 1     | 1,1   | 0,9   | 1,3     | 1,5  | < 0,5     | 0,6     | 1,6      | 0,9      |

## BILAN DE L'OXYGÈNE

### Carbone organique dissous (mg(C)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 3,5  | 2,6   | 4,1 | 3    | 3,3     | 3,3  | 4,9       | 4,8     | 5,7      | 4,6      |
| 2024  | 4,9     | 3,1     | 4,5  |       |     | 4,4  | 4       | 4,7  | 6,6       | 6,7     | 4,7      | 3,8      |
| 2023  | 5       | 3,1     | 3,3  | 4,1   | 3,7 | 3,8  | 4,4     | 3,3  | 4         | 6,6     | 6,4      | 5,8      |
| 2022  | 4,2     | 3,9     | 3,4  | 2,6   | 3,1 | 2,5  | 3,1     |      | 3,4       | 4,3     | 5,3      | 4,1      |
| 2021  | 4       | 3,5     | 3,1  | 2,9   | 3,9 |      | 4,5     | 3,9  | 6,1       | 4,5     | 3,6      | 4,6      |
| 2020  | 3,7     | 3,2     | 3,8  | 2,8   | 3,9 | 4,5  | 4,3     | 4,8  | 3,5       | 5       | 4,1      | 5        |
| 2019  | 3,3     | 3       | 3,7  | 2,6   | 3,2 | 3,5  | 3,5     | 4,7  | 4,2       | 5,1     | 4,4      | 4,5      |
| 2018  | 4,2     | 2,8     | 3,3  | 2,6   | 4,1 | 4,6  | 4,2     | 3,9  | 3,9       | 3,5     | 5        | 4,1      |
| 2017  | 3       | 3,3     | 4,6  | 2,8   | 3,8 | 2,7  | 3,1     | 4    | 3,5       | 3,3     | 3,6      | 4,1      |
| 2016  | 4,2     | 3,2     | 2,5  | 3     | 4   | 3,9  | 3,5     | 3,3  | 3         | 3,6     | 4        | 2,6      |

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 7,7  | 11,5  | 17,4 | 20,5 | 27,3    | 22   | 19,8      | 14,9    | 11,3     | 7,4      |
| 2024  | 9,6     | 7,4     | 8,9  |       |      | 15,8 | 19,4    | 25,3 | 22,7      | 14,7    | 12,8     | 7,7      |
| 2023  | 8,4     | 7,8     | 5,5  | 10,4  | 17,7 | 21,8 | 23,3    | 26,8 | 23,6      | 17,1    | 10,6     | 10,7     |
| 2022  | 4,7     | 9,5     | 10,5 | 14,3  | 18,8 | 24,5 | 24,1    | 22,6 | 21,1      | 15,2    | 8,1      | 8,4      |
| 2021  | 7,4     | 9,4     | 7,9  | 14,3  | 14,4 |      | 21      | 23,8 | 16,9      | 11,4    | 7,4      | 5,9      |
| 2020  | 3,4     | 7       | 10   | 16,1  | 18,3 | 21,9 | 22,7    | 23,1 | 20,9      | 12,8    | 5,2      | 9,2      |
| 2019  | 4,6     | 6,7     | 8,4  | 16,9  | 19,3 | 27,3 | 26,9    | 22,9 | 18,6      | 14      | 9,7      | 9,3      |
| 2018  | 9,2     | 2,6     | 6,6  | 17,4  | 18,9 | 21,4 | 24,5    | 20,9 | 21,1      | 12,6    | 7,6      | 6,5      |
| 2017  | 2,2     | 7,8     | 7,6  | 11,9  | 19,3 | 21,1 | 24,1    | 21,9 | 16,5      | 13,5    | 6,6      | 7        |
| 2016  | 7,8     | 8,1     | 8,1  | 10,9  | 14,9 | 19,7 | 21,8    | 21,8 | 16,7      | 13,1    | 10,4     | 5,6      |

## NUTRIMENTS

### Orthophosphates (mg(PO<sub>4</sub>)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril | Mai  | Juin  | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 0,074 | 0,037 | 0,16 | 0,099 | 0,11    | 0,016 | 0,1       | 0,15    | 0,11     | 0,1      |
| 2024  | 0,14    | 0,09    | 0,07  |       |      | 0,15  | 0,15    | 0,18  | 0,08      | 0,17    | 0,18     | 0,14     |
| 2023  | 0,13    | 0,11    | 0,039 | 0,059 | 0,12 | 0,09  | 0,2     | 0,04  | 0,1       | < 0,01  | 0,13     | 0,1      |
| 2022  | 0,11    | 0,09    | 0,06  | 0,07  | 0,16 | 0,12  | 0,02    |       | 0,23      | 0,12    | 0,13     | 0,1      |
| 2021  | 0,14    | 0,11    | 0,04  | 0,03  | 0,15 |       | 0,21    | 0,09  | 0,23      | 0,09    | 0,11     | 0,13     |
| 2020  | 0,15    | 0,11    | 0,15  | 0,1   | 0,06 | 0,3   | 0,04    | 0,24  | 0,04      | 0,16    | 0,052    | 0,11     |
| 2019  | 0,13    | 0,08    | 0,07  | 0,03  | 0,08 | 0,24  | 0,14    | 0,08  | 0,1       | 0,34    | 0,2      | 0,17     |
| 2018  | 0,14    | 0,2     | 0,14  | 0,14  | 0,2  | 0,25  | 0,16    | 0,1   | 0,24      | 0,03    | 0,19     | 0,14     |
| 2017  | 0,14    | 0,14    | 0,13  | 0,04  | 0,14 | 0,2   | 0,14    | 0,19  | 0,45      | 0,17    | 0,1      | 0,16     |
| 2016  | 0,42    | 0,12    | 0,09  | 0,1   | 0,14 | 0,2   | 0,16    | 0,17  | 0,13      | 0,08    | 0,16     | 0,14     |

### Phosphore total (mg(P)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 0,077 | 0,04  | 0,08  | 0,046 | 0,054   | 0,032 | 0,06      | 0,062   | 0,075    | 0,075    |
| 2024  | 0,077   | 0,064   | 0,103 |       |       | 0,119 | 0,091   | 0,1   | 0,047     | 0,081   | 0,084    | 0,071    |
| 2023  | 0,079   | 0,048   | 0,019 | 0,038 | 0,058 | 0,042 | 0,089   | 0,05  | 0,062     | 0,032   | 0,062    | 0,12     |
| 2022  | 0,055   | 0,084   | 0,036 | 0,043 | 0,089 | 0,07  | 0,018   |       | 0,158     | 0,046   | 0,068    | 0,091    |
| 2021  | 0,085   | 0,056   | 0,028 | 0,014 | 0,091 |       | 0,098   | 0,04  | 0,106     | 0,049   | 0,053    | 0,079    |
| 2020  | 0,054   | 0,067   | 0,081 | 0,083 | 0,035 | 0,164 | 0,03    | 0,144 | 0,026     | 0,06    | 0,026    | 0,08     |
| 2019  | 0,057   | 0,033   | 0,046 | 0,024 | 0,048 | 0,09  | 0,049   | 0,046 | 0,048     | 0,148   | 0,07     | 0,084    |
| 2018  | 0,096   | 0,061   | 0,068 | 0,062 | 0,099 | 0,085 | 0,073   | 0,057 | 0,091     | 0,018   | 0,074    | 0,056    |
| 2017  | 0,054   | 0,061   | 0,13  | 0,028 | 0,076 | 0,086 | 0,055   | 0,094 | 0,31      | 0,069   | 0,064    | 0,097    |
| 2016  | 0,17    | 0,058   | 0,048 | 0,052 | 0,086 | 0,095 | 0,073   | 0,065 | 0,045     | 0,037   | 0,15     | 0,055    |

## NUTRIMENTS

### Ammonium (mg(NH4)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars   | Avril  | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|--------|--------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | < 0,01 | < 0,01 | 0,03 | 0,06 | 0,03    | 0,04 | 0,04      | 0,02    | 0,03     | 0,02     |
| 2024  | 0,02    | < 0,01  | 0,01   |        |      | 0,03 | 0,18    | 0,32 | 0,03      | 0,14    | 0,14     | 0,13     |
| 2023  | 0,05    | 0,04    | 0,01   | < 0,01 | 0,1  | 0,01 | 0,03    | 0,01 | 0,05      | 0,04    | 0,02     | 0,02     |
| 2022  | 0,03    | 0,04    | < 0,01 | 0,03   | 0,39 | 0,03 | 0,01    |      | 0,32      | 0,04    | 0,03     | 0,02     |
| 2021  | 0,04    | 0,01    | < 0,01 | 0,01   | 0,01 |      | < 0,01  | 0,01 | 0,01      | 0,01    | 0,02     | < 0,01   |
| 2020  | 0,01    | 0,06    | 0,13   | 0,37   | 0,01 | 0,18 | 0,04    | 0,24 | 0,02      | 0,02    | 0,01     | 0,05     |
| 2019  | < 0,01  | 0,01    | 0,01   | 0,03   | 0,05 | 0,03 | 0,05    | 0,01 | 0,03      | 0,28    | 0,01     | 0,2      |
| 2018  | 0,073   | 0,16    | 0,18   | 0,25   | 0,22 | 0,16 | 0,29    | 0,27 | 0,42      | 0,01    | 0,03     | 0,02     |
| 2017  | 0,04    | 0,08    | 0,1    | 0,07   | 0,1  | 0,24 | 0,27    | 0,15 | 1,2       | 0,59    | 0,22     | 0,2      |
| 2016  | 0,11    | 0,07    | 0,02   | 0,01   | 0,07 | 0,12 | 0,07    | 0,04 | 0,02      | 0,06    | 0,05     | 0,03     |

### Nitrites (mg(NO2)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 0,01 | 0,01  | 0,03 | 0,03 | 0,06    | 0,03 | 0,05      | 0,01    | 0,02     | 0,03     |
| 2024  | 0,04    | 0,03    | 0,02 |       |      | 0,02 | 0,03    | 0,05 | 0,04      | 0,04    | 0,03     | 0,04     |
| 2023  | 0,04    | 0,03    | 0,02 | 0,02  | 0,02 | 0,02 | 0,02    | 0,02 | 0,02      | 0,01    | 0,04     | 0,06     |
| 2022  | 0,04    | 0,05    | 0,02 | 0,04  | 0,06 | 0,04 | 0,03    |      | 0,04      | 0,02    | 0,04     | 0,05     |
| 2021  | 0,05    | 0,02    | 0,02 | 0,03  | 0,04 |      | 0,02    | 0,02 | 0,02      | 0,01    | 0,02     | 0,03     |
| 2020  | 0,04    | 0,02    | 0,03 | 0,05  | 0,03 | 0,04 | 0,07    | 0,1  | 0,01      | 0,02    | 0,01     | 0,06     |
| 2019  | 0,03    | 0,02    | 0,03 | 0,04  | 0,03 | 0,04 | 0,03    | 0,06 | 0,02      | 0,09    | 0,04     | 0,05     |
| 2018  | 0,03    | 0,05    | 0,04 | 0,05  | 0,07 | 0,03 | 0,05    | 0,06 | 0,03      | 0,03    | 0,03     | 0,05     |
| 2017  | 0,07    | 0,04    | 0,05 | 0,04  | 0,03 | 0,06 | 0,07    | 0,04 | 0,09      | 0,05    | 0,03     | 0,06     |
| 2016  | 0,06    | 0,03    | 0,02 | 0,02  | 0,01 | 0,03 | 0,05    | 0,05 | 0,02      | 0,03    | 0,06     | 0,03     |

### Nitrates (mg(NO3)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 12   | 8,2   | 7,3 | 6,2  | 5,1     | 2,5  | 6,8       | 11      | 11       | 16       |
| 2024  | 14      | 14      | 11   |       |     | 7,8  | 8,8     | 8,1  | 5,8       | 13      | 8,9      | 9,7      |
| 2023  | 14      | 14      | 11   | 8,1   | 7,2 | 5    | 5,1     | 1,5  | 1,4       | 1,2     | 15       | 17       |
| 2022  | 12      | 13      | 10   | 8,1   | 6,7 | 5    | 2,1     |      | 2,8       | 5,6     | 13       | 17       |
| 2021  | 16,4    | 14      | 11   | 7,2   | 6,2 |      | 6,5     | 6    | 7,7       | 7,6     | 9,1      | 13       |
| 2020  | 13,2    | 12,1    | 11,8 | 6,3   | 5,8 | 7,8  | 4,6     | 2,7  | 0,7       | 13      | 7,2      | 20       |
| 2019  | 15,1    | 14,6    | 11,5 | 5,6   | 4,6 | 4,8  | 1,8     | 3,2  | 1,7       | 9       | 14,5     | 18,9     |
| 2018  | 8,8     | 11,6    | 9,5  | 8,5   | 6,5 | 6,7  | 4       | 2,2  | 2,1       | 10      | 7        | 20       |
| 2017  | 11,8    | 11,3    | 13,9 | 7,2   | 5,9 | 5,6  | 3,3     | 1,9  | 2,8       | 3,5     | 6        | 16,7     |
| 2016  | 17,3    | 11,8    | 10,8 | 8,2   | 7   | 7    | 6,3     | 4,1  | 4,3       | 7,4     | 20,4     | 13,5     |

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 8    | 8,1   | 7,9  | 7,8  | 7,7     | 7,9  | 7,8       | 7,5     | 7,9      | 7,9      |
| 2024  | 7,9     | 8,3     | 8,2  |       |      | 7,9  | 7,8     | 7,9  | 7,9       | 8       | 7,5      | 8        |
| 2023  | 8,2     | 8,3     | 7,5  | 8,3   | 8    | 8    | 7,7     | 7,7  | 7,6       | 7,5     | 7,7      | 7,5      |
| 2022  | 7,9     | 8,1     | 7,9  | 8,1   | 7,9  | 7,4  | 8,1     | 7,8  | 7,3       | 7,7     | 7,9      | 8,1      |
| 2021  | 8,1     | 7,7     | 8,1  | 8     | 7,9  |      | 7,8     | 7,4  | 7,7       | 7,9     | 8        | 7,9      |
| 2020  | 8       | 8,2     | 7,9  | 8     | 8,2  | 7,9  | 7,9     | 7,4  | 7,9       | 7,8     | 8,1      | 7,9      |
| 2019  | 8,1     | 7,9     | 8,1  | 8     | 8,7  | 7,8  | 7,7     | 7,5  | 7,9       | 7,7     | 8        | 8        |
| 2018  | 7,7     | 8       | 7,9  | 8     | 7,8  | 7,8  | 8       | 7,89 | 7,7       | 8       | 7,7      | 8        |
| 2017  | 7,95    | 7,95    | 7,85 | 7,85  | 7,65 | 7,8  | 7,8     | 7,5  | 7,6       | 7,7     | 7,9      | 7,8      |
| 2016  | 7,9     | 7,9     | 7,95 | 7,9   | 7,9  | 7,75 | 8       | 7,7  | 7,75      | 8,1     | 8        | 7,9      |

## ACIDIFICATION

### pH max (Unité pH)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 8    | 8,1   | 7,9  | 7,8  | 8,2     | 8,23 | 7,8       | 7,5     | 7,9      | 7,9      |
| 2024  | 7,9     | 8,3     | 8,2  |       |      | 7,9  | 7,8     | 8,3  | 7,9       | 8       | 7,5      | 8        |
| 2023  | 8,2     | 8,3     | 7,5  | 8,3   | 8    | 8    | 7,8     | 7,8  | 7,6       | 7,5     | 7,7      | 7,5      |
| 2022  | 7,9     | 8,1     | 7,9  | 8,1   | 7,9  | 7,9  | 8,1     | 7,8  | 7,6       | 7,7     | 7,9      | 8,1      |
| 2021  | 8,1     | 7,7     | 8,1  | 8     | 7,9  |      | 7,8     | 8    | 7,7       | 7,9     | 8        | 7,9      |
| 2020  | 8       | 8,2     | 7,9  | 8     | 8,2  | 7,9  | 7,9     | 7,8  | 7,9       | 7,8     | 8,1      | 7,9      |
| 2019  | 8,1     | 7,9     | 8,1  | 8     | 8,7  | 7,8  | 7,7     | 8,66 | 7,9       | 7,7     | 8        | 8        |
| 2018  | 7,7     | 8       | 7,9  | 8     | 7,8  | 7,8  | 8       | 8    | 8         | 8       | 7,7      | 8        |
| 2017  | 7,95    | 7,95    | 7,85 | 7,85  | 7,65 | 7,8  | 7,81    | 7,5  | 7,6       | 7,7     | 7,9      | 7,8      |
| 2016  | 7,9     | 7,9     | 7,95 | 7,9   | 7,9  | 7,75 | 8       | 7,7  | 7,75      | 8,1     | 8        | 7,9      |

## EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

### Chlorophylle a + phéopigments (µg/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2021  |         |         | 8    | 8     | 47  |      | 2       | 6    | 4         | 2       | 2        |          |
| 2020  |         |         | 6    | 16    | 10  | 4    | 5       | 2    | 3         | 3       |          |          |
| 2019  |         |         | 11   | 12    | 5   | 2    | 3       | 5    | 2         | 5       |          |          |
| 2017  |         |         | 6    | 9     | 10  | 4    | 2       | 5    | 2         | 3       |          |          |
| 2016  |         |         | 2    | 3     | 5   | 3    | 13      | 7    | 1         | 5       |          |          |

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 8,7  | 8,9   | 5,2 | 4,7  | 5,3     | < 2  | 7         | 7,6     | 15       | 20       |
| 2024  | 28      | 6,3     | 31   |       |     | 19   | 10      | 5    | 2,9       | 31      | 12       | 15       |
| 2023  | 27      | 4,3     | 3,3  | 9,3   | 5,3 | 4,5  | 6,3     | 3,2  | 3,9       | 4,5     | 8,3      | 32       |
| 2022  | 14      | 59      | 3,8  | 10    | 7,6 | 6,7  | < 2     |      | 21        | 2,1     | 7,2      | 40       |
| 2021  | 26      | 39      | 5    | 5,2   | 38  |      | 13      | 2,8  | 20        | 3,3     | 3,2      | 21       |
| 2020  | 6,8     | 31      | 26   | 13    | 6,9 | 21   | 4,3     | 24   | 2         | 4,8     | < 2      | 30       |
| 2019  | 13      | 4,8     | 8,6  | 4,2   | 6   | 3,6  | 6,2     | 3,4  | 2,2       | 12      | 8,4      | 26       |
| 2018  | 23      | 9,6     | 15   | 7,6   | 13  | 6,5  | 5       | 3,6  | 2,2       | < 2     | 5,9      | 7,6      |
| 2017  | 5,4     | 7,6     | 61   | 4     | 21  | 7,8  | 4,8     | 9,8  | 20        | 3,6     | 12       | 30       |
| 2016  | 58      | 14      | 10   | 11    | 23  | 4,6  | 4,4     | 3,3  | 2,2       | 3       | 65       | 3,6      |

### Turbidité (NFU)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  |         |         | 18,4 | 19,5  | 16,2 | 14,9 | 15,2    | 5,46 | 16,9      | 16,2    | 14,5     | 21,4     |
| 2024  | 9,5     | 8,28    | 37,5 |       |      | 16,2 | 17,3    | 11,4 | 3,52      | 25,7    | 22,3     | 19,9     |
| 2023  | 28,3    | 4,24    | 3,68 | 9,54  | 6,92 | 3,51 | 5,32    | 3,46 | 3,02      | 1,48    | 11,1     | 41,4     |
| 2022  | 12      | 52      | 6,2  | 11,3  | 5,37 | 9,54 | 1,66    |      | 24,7      | 2,65    | 10,3     | 64,9     |
| 2021  | 33      | 8       | 2,47 | 1,5   | 10   |      | 12      | 3,1  | 15        | 1,99    | 2,7      | 18       |
| 2020  | 6,2     | 27      | 20   | 6,5   | 4,4  | 10   | 1,3     | 13   | 3,5       | 5,4     | 1,7      | 35       |
| 2019  | 11      | 5       | 11   | 3,2   | 4    | 2,7  | 2,2     | 2,8  | 1,9       | 11      | 9,2      | 29       |
| 2018  | 40      | 11      | 16   | 4,1   | 10   | 5,1  | 2,9     | 2,6  | 2,3       | 0,95    | 5,5      | 8,2      |
| 2017  | 6,3     | 8,3     | 64   | 1,9   | 11   | 3,9  | 1,6     | 5,6  | 16        | 2,5     | 9,3      | 31       |
| 2016  | 52      | 12      | 8,4  | 14    | 19   | 28   | 4,2     | 2,9  | 2,5       | 3,3     | 70       | 4,8      |