

## Station : 04173737 - DOURDUFF à GARLAN

Station : 04173737

Libellé : DOURDUFF à GARLAN

Réseaux :  RCS  RCR

Localisation : BOIS DE LA ROCHE. STATION LIMNIGRAPHIQUE

Coordonnées : X = 201645 ; Y = 6855579 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Garlan

Exception typologique COD :

Département : Finistère

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0050 - LE DOURDUFF ET SES AFFLUENTS DEPUIS LANMEUR JUSQU'A L'ESTUAIRE

Type FR : TP12-B

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état Délai : Depuis 2015

Objectif chimique : Bon état Délai : 2021

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non Pression hydrologie : Non

Pression pesticides : Non Pression morphologie : Non

Pression macropolluants : Non Pression continuité : Non

Pression micropolluants : Non

## 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 04173737)



### 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  | Vert               | Vert               | Vert                     | Vert                  |
| 2024  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2023  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2022  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2021  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2020  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2019  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2018  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2017  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2016  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2015  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2014  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2013  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2012  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2011  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2010  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2009  | Vert               | Vert               | Vert                     | Rouge                 |
| 2008  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |
| 2007  | Vert               | Vert               | Vert                     | Bleu                  |

### QUALITÉ CHIMIQUE

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

## QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

| QUALITÉ BIOLOGIQUE |           |             |          |             |               | QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE |          |             |            |                       |       |                        |                            |
|--------------------|-----------|-------------|----------|-------------|---------------|--------------------------|----------|-------------|------------|-----------------------|-------|------------------------|----------------------------|
| Année              | Diatomées | Invertébrés | Poissons | Macrophytes | Phytoplancton | Paramètres généraux      |          |             |            | Polluants spécifiques |       |                        |                            |
|                    |           |             |          |             |               | Année                    | Bilan O2 | Température | Nutriments | Acidification         | Année | Polluants synthétiques | Polluants non synthétiques |
| 2025               |           | I2M2        |          |             |               | 2025                     |          |             |            |                       | 2025  |                        |                            |
| 2024               |           | I2M2        |          |             |               | 2024                     |          |             |            |                       | 2024  |                        |                            |
| 2023               |           | I2M2        |          |             |               | 2023                     |          |             |            |                       | 2023  |                        |                            |
| 2022               |           | I2M2        |          |             |               | 2022                     |          |             |            |                       | 2022  |                        |                            |
| 2021               |           | I2M2        |          |             |               | 2021                     |          |             |            |                       | 2021  |                        |                            |
| 2020               |           | I2M2        |          |             |               | 2020                     |          |             |            |                       | 2020  |                        |                            |
| 2019               |           | I2M2        |          |             |               | 2019                     |          |             |            |                       | 2019  |                        |                            |
| 2018               |           | I2M2        |          |             |               | 2018                     |          |             |            |                       | 2018  |                        |                            |
| 2017               |           | I2M2        |          |             |               | 2017                     |          |             |            |                       | 2017  |                        |                            |
| 2016               |           | I2M2        |          |             |               | 2016                     |          |             |            |                       | 2016  |                        |                            |
| 2015               |           | I2M2        |          |             |               | 2015                     |          |             |            |                       | 2015  |                        |                            |
| 2014               |           | I2M2        |          |             |               | 2014                     |          |             |            |                       | 2014  |                        |                            |
| 2013               |           | I2M2        |          |             |               | 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  | 16,1      | 08   | 0,6022      | 08   |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2024  | 17,3      | 08   | 0,6872      | 08   |         |      |          |      | 11          | 09   | 12,3          | 06   |        |
| 2023  | 12,5      | 07   | 0,678       | 07   |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2022  | 15,8      | 09   | 0,6729      | 09   |         |      |          |      | 5,63        | 09   | 12,58         | 08   |        |
| 2021  | 11,2      | 08   | 0,6625      | 08   |         |      |          |      |             |      | 13,18         | 07   |        |
| 2020  | 15        | 09   | 0,8211      | 09   |         |      |          |      | 5,96        | 09   |               |      |        |
| 2019  | 14,4      | 09   | 0,8043      | 09   |         |      |          |      |             |      | 12,4          | 06   |        |
| 2018  | 15,4      | 08   | 0,7153      | 08   |         |      |          |      | 6,74        | 08   |               |      |        |
| 2017  | 15,1      | 06   | 0,7402      | 06   |         |      |          |      |             |      | 12,48         | 07   |        |
| 2016  | 14,9      | 08   | 0,7359      | 08   |         |      |          |      | 5,46        | 09   |               |      |        |
| 2015  | 14,5      | 07   | 0,7058      | 07   |         |      |          |      |             |      | 12,34         | 07   |        |
| 2014  | 12,4      | 06   | 0,5914      | 06   |         |      |          |      | 5,82        | 08   |               |      |        |
| 2013  | 15,8      | 06   | 0,6399      | 06   |         |      |          |      |             |      | 13            | 07   |        |
| 2012  | 15        | 08   | 0,7797      | 08   |         |      |          |      | 6,12        | 07   |               |      |        |
| 2011  | 15,6      | 08   | 0,6321      | 07   |         |      |          |      |             |      | 13            | 06   |        |
| 2010  | 16        | 08   | 0,7528      | 08   |         |      |          |      | 5,63        | 07   | 12,67         | 07   |        |
| 2009  | 15,4      | 08   | 0,6461      | 07   |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2008  | 16,3      | 08   | 0,7033      | 09   |         |      |          |      | 7,16        | 07   | 12,96         | 09   |        |
| 2007  | 15,3      | 08   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |

## 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  | 9,2                | 92,5  | 1,9  | 8,3  | #####       | 0,19       | 0,186 | 0,09  | 0,08 | 32   | 7,3           | 7,7    |
| 2024  | 9,4                | 94    | 1,4  | 9,4  | 16,8        | 0,14       | 0,077 | 0,15  | 0,08 | 31   | 7,01          | 7,7    |
| 2023  | 8,4                | 88,5  | 1,6  | 12   | 16,4        | 0,16       | 0,098 | 0,07  | 0,05 | 32   | 7,2           | 7,7    |
| 2022  | 9,1                | 92,8  | 1,5  | 5,8  | 17,1        | 0,13       | 0,067 | 0,02  | 0,03 | 31   | 7,3           | 7,8    |
| 2021  | 9,1                | 91    | 2,6  | 8,6  | 15          | 0,121      | 0,11  | 0,037 | 0,03 | 33   | 7,2           | 7,6    |
| 2020  | 9,5                | 95    | 1,8  | 9,7  | 17,1        | 0,139      | 0,12  | 0,16  | 0,09 | 35   | 7,2           | 7,8    |
| 2019  | 9,1                | 89    | 2,1  | 9,3  | 15,1        | 0,145      | 0,1   | 0,073 | 0,04 | 34   | 7,2           | 7,8    |
| 2018  | 9,5                | 92,9  | 1,9  | 7    | 16          | 0,131      | 0,07  | 0,081 | 0,06 | 34   | 7,4           | 7,6    |
| 2017  | 9,4                | 92    | 1,9  | 9,6  | 15,8        | 0,154      | 0,08  | 0,04  | 0,05 | 29,6 | 7,3           | 7,7    |
| 2016  | 9,5                | 94    | 1,7  | 9,2  | 15,9        | 0,129      | 0,07  | 0,019 | 0,04 | 32,6 | 7,4           | 7,8    |
| 2015  | 9,95               | 95,6  | 2,7  | 7,29 | 14,4        | 0,1        | 0,124 | 0,03  | 0,03 | 37   | 7,5           | 7,7    |
| 2014  | 10,05              | 97    | 2,2  | 9,18 | 15,6        | 0,11       | 0,067 | 0,04  | 0,03 | 36   | 7,4           | 7,7    |
| 2013  | 9,7                | 93,4  | 2,6  | 4,86 | 15,6        | 0,118      | 0,07  | 0,06  | 0,04 | 39,5 | 7,4           | 7,85   |
| 2012  | 10,01              | 94,3  | 2,4  | 9,55 | 13,8        | 0,161      | 0,069 | 0,1   | 0,04 | 41,5 | 7,25          | 7,75   |
| 2011  | 9,16               | 85,7  | 2,7  | 7,29 | 14,5        | 0,11       | 0,077 | 0,03  | 0,04 | 42,6 | 7,3           | 7,6    |
| 2010  | 9                  | 71,9  | 2    | 7,97 | 15,7        | 0,11       | 0,082 | 0,16  | 0,06 | 42,7 | 7,2           | 7,55   |
| 2009  | 8,09               | 74,5  | 2,9  | 10,4 | 14,5        | 0,11       | 0,133 | 0,12  | 0,08 | 39,2 | 7,3           | 7,6    |
| 2008  | 8,8                | 75,5  | 2,5  | 8,5  | 15,6        | 0,13       | 0,153 | 0,1   | 0,05 | 45,7 | 7,2           | 7,6    |
| 2007  | 9,16               | 87,1  | 2,9  | 9,5  | 14,66       | 0,16       | 0,12  | 0,13  | 0,28 | 44   | 7,19          | 7,73   |

## QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

| Année | Polluants synthétiques |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          | Polluants non synthétiques |         |         |        |        |      |
|-------|------------------------|-----------|----------|--------|--------------|---------------|--------------|--------|------------|----------------|----------|----------------------------|---------|---------|--------|--------|------|
|       | Chlortoluron           | Oxadiazon | 2,4 MCPA | 2,4 D  | Métazachlore | Aminotriazole | Nicosulfuron | AMPA   | Glyphosate | Diffufenicanil | Boscalid | Métaldéhyde                | Toluène | Arsenic | Chrome | Cuivre | Zinc |
| 2025  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2024  | 0,0328                 | 0,0074    | 0,0074   | 0,01   | 0,0074       | 0,0162        | 0,0074       | 0,0149 | 0,0132     | 0,0071         | 0,0076   | 0,01                       | 0,25    | 0       | 0,45   | 0,7767 | 1,97 |
| 2023  | 0,0025                 | 0,0025    | 0,0032   | 0,01   | 0,0031       |               | 0,0025       |        |            | 0,002          |          |                            | 0,25    | 0       | 0,4167 | 0,9117 | 2,12 |
| 2022  | 0,0025                 | 0,0025    | 0,0025   | 0,01   | 0,0032       | 0,02          | 0,0025       | 0,01   | 0,01       | 0,0009         | 0,0025   | 0,01                       | 0,25    | 0       | 0,2333 | 0,455  | 1,27 |
| 2021  | 0,0016                 | 0,0025    | 0,0012   | 0,001  | 0,001        | 0,01          | 0,0025       | 0,0167 | 0,0267     | 0,0015         | 0,0012   | 0,01                       | 0,05    | 0       | 0,3182 | 0,7655 | 4,27 |
| 2020  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2019  | 0,001                  | 0,0025    | 0,001    | 0,001  | 0,001        | 0,01          | 0,0025       | 0,0114 | 0,01       | 0,0031         | 0,0011   | 0,01                       | 0,05    | 0       | 0,285  | 0,915  | 2,73 |
| 2018  | 0,001                  | 0,0025    | 0,001    | 0,001  | 0,001        |               | 0,0031       |        |            | 0,0013         | 0,001    | 0,01                       | 0,1167  | 0,7633  | 0,2013 | 0,7967 | 2,51 |
| 2017  | 0,001                  | 0,0025    | 0,001    | 0,0015 | 0,0013       |               | 0,0025       |        |            | 0,0013         | 0,001    | 0,01                       | 0,25    | 0       | 0,2838 | 0,6112 | 1,78 |
| 2016  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2015  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2014  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2013  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2012  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2011  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2010  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2009  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         | 0,9833  | 0,5    | 0,7708 | 2,52 |
| 2008  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |          |                            |         |         |        |        |      |
| 2007  | 0,0138                 | 0,01      |          |        |              |               |              |        |            |                |          | 0,025                      | 0,3125  |         |        |        |      |

## DÉTAIL DE LA QUALITÉ CHIMIQUE ANNUELLE À LA STATION

### QUALITÉ CHIMIQUE

| Année | Eau conc. moy.  |                 | Eau conc. max.  |                 | Poissons        |                 | Gammare         |                 |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|       | 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) |
|-------|---------|-----------------------------|
| 2019  | Gammare | Mercuré et ses composés     |

### 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  | Indéterm.     | Mauvaise | Grave      | Indéterm. | Bonne     | Bonne             | Mauvaise |

### SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ DES SÉDIMENTS

| Période   | Famille    | Substance(s) déclassante(s) |
|-----------|------------|-----------------------------|
| 2010-2022 | Pesticides | Hexachlorobenzène           |

## Station : 04173737 - DOURDUFF à GARLAN

Station : 04173737

Libellé : DOURDUFF à GARLAN

Réseaux :  RCS  RCR

Localisation : BOIS DE LA ROCHE. STATION LIMNIGRAPHIQUE

Coordonnées : X = 201645 ; Y = 6855579 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Garlan

Exception typologique COD :

Département : Finistère

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0050 - LE DOURDUFF ET SES AFFLUENTS DEPUIS LANMEUR JUSQU'A L'ESTUAIRE

Type FR : TP12-B

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état

Délai : Depuis 2015

Objectif chimique : Bon état

Délai : 2021

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non

Pression hydrologie : Non

Pression pesticides : Non

Pression morphologie : Non

Pression macropolluants : Non

Pression continuité : Non

Pression micropolluants : Non

## 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 |
| 2024  | 3        | 3            | 3          | 0    | 1839      | 28       | 7          | 0    | 1,52                | 0,38       | 0    |
| 2023  | 6        | 6            | 0          | 0    | 2729      | 33       | 0          | 0    | 1,21                | 0          | 0    |
| 2022  | 6        | 6            | 6          | 0    | 3696      | 39       | 11         | 0    | 1,06                | 0,3        | 0    |
| 2021  | 11       | 11           | 6          | 1    | 4833      | 119      | 12         | 1    | 2,46                | 0,25       | 0,02 |
| 2019  | 7        | 7            | 7          | 1    | 3171      | 84       | 15         | 1    | 2,65                | 0,47       | 0,03 |
| 2018  | 12       | 12           | 0          | 0    | 4536      | 58       | 0          | 0    | 1,28                | 0          | 0    |
| 2017  | 12       | 12           | 0          | 0    | 4537      | 46       | 0          | 0    | 1,01                | 0          | 0    |

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 |   |
| 2024  | 613                    | 15              | 13 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3                     | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2023  | 457                    | 18              | 15 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0                     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2022  | 622                    | 12              | 10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2                     | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2021  | 455                    | 32              | 28 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3                     | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1               | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2019  | 453                    | 27              | 23 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3                     | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1               | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2018  | 378                    | 14              | 12 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0                     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017  | 379                    | 14              | 10 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0                     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 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                          |
| 2024  | Métazachlore ESA (100)                  | Metolachlor ESA (100)  | 2,6-Dichlorobenzamide (100)   | Atrazine déséthyl (100)      | Metolachlor OXA (66,67)       | S-Métolachlore (66,67)        | <b>Diflufenicanil (66,67)</b>  | Propiconazole (66,67)        | Métolachlore (66,67)                  | <b>AMPA (33,33)</b>         |
| 2023  | Atrazine déséthyl (100)                 | Atrazine (83,33)       | 2,6-Dichlorobenzamide (66,67) | S-Métolachlore (33,33)       | <b>Diflufenicanil (33,33)</b> | Métolachlore (33,33)          | AZOXYSTRO BINE (16,67)         | Tébuconazole (16,67)         | Aclonifène (16,67)                    | <b>Métazachlore (16,67)</b> |
| 2022  | Métazachlore ESA (100)                  | Metolachlor ESA (100)  | 2,6-Dichlorobenzamide (100)   | Atrazine déséthyl (100)      | Atrazine (83,33)              | <b>Diflufenicanil (40)</b>    | Métolachlore (33,33)           | Atrazine déisopropyl (33,33) | Atrazine déisopropyl déséthyl (16,67) | <b>Métazachlore (16,67)</b> |
| 2021  | Métazachlore ESA (100)                  | Métazachlore OXA (100) | Metolachlor ESA (100)         | Atrazine déséthyl (100)      | 2,6-Dichlorobenzamide (90,91) | Bentazone (90,91)             | Atrazine (90,91)               | 2-hydroxy atrazine (83,33)   | Metolachlor OXA (66,67)               | Diméthachlor e-ESA (66,67)  |
| 2019  | Métazachlore ESA (100)                  | Metolachlor ESA (100)  | Atrazine déséthyl (100)       | Atrazine (100)               | 2,6-Dichlorobenzamide (85,71) | Metolachlor OXA (71,43)       | Chloridazone desphényl (71,43) | 2-hydroxy atrazine (71,43)   | Terbutylazine (71,43)                 | Propiconazole (57,14)       |
| 2018  | Atrazine déséthyl (100)                 | Atrazine (100)         | 2,6-Dichlorobenzamide (75)    | <b>Propiconazole (41,67)</b> | Diméthénamide (33,33)         | Métolachlore (25)             | Atrazine déisopropyl (25)      | <b>Nicosulfuron (16,67)</b>  | <b>Diflufenicanil (16,67)</b>         | Simazine (16,67)            |
| 2017  | Atrazine déséthyl (100)                 | Atrazine (100)         | <b>Propiconazole (50)</b>     | Métolachlore (25)            | Flazasulfuron (16,67)         | <b>Diflufenicanil (16,67)</b> | Diméthénamide (16,67)          | AZOXYSTRO BINE (8,33)        | Métalaxyl (8,33)                      | <b>Métazachlore (8,33)</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                             |
| 2024  | Metolachlor ESA (0,396)                                 | Métazachlore ESA (0,261)  | Metolachlor OXA (0,107)       | Atrazine déséthyl (0,028)     | <b>AMPA (0,025)</b>                   | Atrazine déisopropyl déséthyl (0,023) | 2,6-Dichlorobenzamide (0,017) | S-Métolachlore (0,008)       | Propiconazole (0,008)       | Métolachlore (0,008)           |
| 2023  | S-Métolachlore (0,097)                                  | Métolachlore (0,097)      | Triclopyr (0,052)             | Aclonifène (0,042)            | 2,6-Dichlorobenzamide (0,028)         | loxynil (0,027)                       | Atrazine déséthyl (0,026)     | Bromoxynil (0,022)           | Propiconazole (0,018)       | AZOXYSTRO BINE (0,012)         |
| 2022  | Metolachlor ESA (0,637)                                 | Métazachlore ESA (0,328)  | 2,6-Dichlorobenzamide (0,059) | Atrazine déséthyl (0,035)     | Atrazine déisopropyl déséthyl (0,021) | Atrazine déisopropyl (0,014)          | Atrazine (0,011)              | <b>Propiconazole (0,008)</b> | <b>Métazachlore (0,007)</b> | Métolachlore (0,007)           |
| 2021  | Metolachlor ESA (0,623)                                 | Métazachlore ESA (0,336)  | Sulfosate (0,11)              | Terbutylazine (0,081)         | Chloridazone desphényl (0,07)         | <b>Glyphosate (0,07)</b>              | <b>AMPA (0,05)</b>            | Métolachlore (0,047)         | Bentazone (0,037)           | Atrazine déséthyl (0,036)      |
| 2019  | Metolachlor ESA (1,21)                                  | Métazachlore ESA (0,443)  | Metolachlor OXA (0,113)       | Chloridazone desphényl (0,09) | Métazachlore OXA (0,047)              | Atrazine déséthyl (0,037)             | Métolachlore (0,022)          | <b>AMPA (0,02)</b>           | Triclopyr (0,019)           | Propiconazole (0,017)          |
| 2018  | Atrazine déséthyl (0,046)                               | Métolachlore (0,017)      | 2,6-Dichlorobenzamide (0,016) | <b>Propiconazole (0,012)</b>  | Atrazine (0,012)                      | Diméthénamide (0,008)                 | Atrazine déisopropyl (0,007)  | <b>Nicosulfuron (0,006)</b>  | AZOXYSTRO BINE (0,004)      | Terbutylazine déséthyl (0,003) |
| 2017  | Métolachlore (0,052)                                    | Atrazine déséthyl (0,043) | Chlorprophame (0,026)         | <b>Méthoxychlor (0,022)</b>   | <b>Propiconazole (0,017)</b>          | Atrazine (0,015)                      | Prosulfocarbe (0,008)         | Diméthénamide (0,007)        | <b>2,4-D (0,007)</b>        | Flazasulfuron (0,004)          |

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 |
|-------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 2024  | 0,827                        | 11                            | Décembre           |
| 2023  | 0,374                        | 14                            | Août               |
| 2022  | 1,046                        | 8                             | Août               |
| 2021  | 1,212                        | 24                            | Juillet            |
| 2019  | 1,864                        | 15                            | Novembre           |
| 2018  | 0,084                        | 7                             | Juin               |

# Évolution 2007-2025 de la qualité annuelle des cours d'eau

| Année | Concentration cumulée (µg/l) | Nombre de substances cumulées | Mois d'observation |
|-------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 2017  | 0,125                        | 8                             | Juin               |

## Station : 04173737 - DOURDUFF à GARLAN

Station : 04173737

Libellé : DOURDUFF à GARLAN

Réseaux :  RCS  RCR

Localisation : BOIS DE LA ROCHE. STATION LIMNIGRAPHIQUE

Coordonnées : X = 201645 ; Y = 6855579 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Garlan

Exception typologique COD :

Département : Finistère

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0050 - LE DOURDUFF ET SES AFFLUENTS DEPUIS LANMEUR JUSQU'A L'ESTUAIRE

Type FR : TP12-B

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état Délai : Depuis 2015

Objectif chimique : Bon état Délai : 2021

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non Pression hydrologie : Non

Pression pesticides : Non Pression morphologie : Non

Pression macropolluants : Non Pression continuité : Non

Pression micropolluants : Non

## 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  | 10,8                                    | 10,9    | 11,2 | 11,3  | 10,6 | 9,5  | 10      | 9,2  | 9,6       | 10,4    | 9        | 10,6     |
| 2024  | 10,7                                    | 10,4    | 10,8 | 10,4  | 10,2 | 9,7  | 9,4     | 9,21 | 10        | 10      | 11,6     | 11,1     |
| 2023  | 10,7                                    | 11,8    | 12,2 | 10,8  | 10,4 | 10   | 8,87    | 8,9  | 8,4       | 10,2    | 5,1      | 10,3     |
| 2022  | 10,7                                    | 11,2    | 11,6 | 11    | 11   | 10   | 9,7     | 10   | 8,9       | 9,8     | 10,7     | 12,6     |
| 2021  | 11,8                                    | 11,4    | 12,2 | 12,3  | 11   | 10   | 9,8     | 9,06 | 9,1       |         | 11,8     | 10,9     |
| 2020  | 12                                      | 11,8    | 11   |       | 10,9 | 10,1 | 10,3    | 9,5  | 9,29      | 10,1    | 10,1     | 10,9     |
| 2019  | 11,7                                    | 10,9    | 10,8 | 11    | 10,4 | 9    | 10,1    | 9,7  | 9,1       | 9,6     | 10       | 11,6     |
| 2018  | 10,9                                    | 11,2    | 10,8 | 11,3  | 11,8 | 9,8  | 10,2    | 9,3  | 9,7       | 9,7     | 10,9     | 10,9     |
| 2017  | 11,6                                    | 11,2    | 11,8 | 12,3  | 10,3 | 9,9  | 9,8     | 9    | 9,4       | 9,5     | 10,6     | 11,1     |
| 2016  | 11,3                                    | 11,3    | 11,6 | 11,6  | 11,3 | 9,9  | 10      | 9,5  | 7,4       | 10,2    | 11,9     | 10,9     |

| Année | Taux de saturation en oxygène dissous (%) |         |       |       |       |      |         |       |           |         |          |          |
|-------|---|---------|-------|-------|-------|------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                                   | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2025  | 92,5                                      | 94,5    | 100,7 | 100,5 | 100,4 | 98,4 | 96,6    | 94,4  | 94        | 92,5    | 85,4     | 93,7     |
| 2024  | 95,8                                      | 96,5    | 98,7  | 97,8  | 98,6  | 99,5 | 97,5    | 94    | 97,1      | 93,6    | 98,1     | 95,1     |
| 2023  | 94,5                                      | 97,6    | 100,9 | 99,5  | 97,6  | 98,9 | 91,2    | 91,7  | 88,5      | 91,5    | 50,3     | 91,8     |
| 2022  | 94,7                                      | 98,1    | 97,3  | 101,9 | 101,3 | 98,6 | 98,7    | 100,5 | 91,4      | 92,8    | 94,8     | 97,3     |
| 2021  | 97  | 98      | 99    | 101,2 | 99    | 97   | 95      | 89,5  | 92,1      |         | 97       | 91       |
| 2020  | 98  | 99      | 97    |       | 105   | 95   | 101     | 99    | 91,9      | 96      | 95       | 96       |
| 2019  | 97  | 97      | 96    | 98    | 96    | 89   | 98      | 102   | 91        | 89      | 93       | 97       |
| 2018  | 97  | 98      | 99    | 103   | 107   | 96   | 98      | 92,9  | 97,3      | 90,6    | 98       | 95       |
| 2017  | 97  | 97      | 100   | 105   | 98    | 96   | 101     | 90    | 95        | 92      | 97       | 95       |
| 2016  | 97  | 98      | 98    | 101   | 105   | 98   | 96      | 96    | 77        | 94      | 99       | 95       |

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

## BILAN DE L'OXYGÈNE

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

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

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 7,8     | 9,4     | 11,2 | 10,5  | 13,5 | 17,9 | 14,5    | 16,67 | 14,6      | 10,9    | 12,4     | 10,7     |
| 2024  | 11,4    | 11,8    | 11,4 | 12,2  | 13,6 | 16,8 | 17      | 15,9  | 14,2      | 12,7    | 9        | 9,4      |
| 2023  | 10,2    | 7,7     | 7,4  | 12    | 12,6 | 14,8 | 16,4    | 16,3  | 18,3      | 10,3    | 10,2     | 9,8      |
| 2022  | 10,6    | 10,4    | 7    | 11,5  | 12,5 | 14,8 | 16,4    | 20,2  | 17,1      | 13,1    | 10,8     | 4,5      |
| 2021  | 7,2     | 9,3     | 7,4  | 7,4   | 10,8 | 14,2 | 14,2    | 15    | 16,1      |         | 7,6      | 9,1      |
| 2020  | 7,3     | 8,3     | 10,1 |       | 14,9 | 12,6 | 15,3    | 17,6  | 17,1      | 12,7    | 12,7     | 9,3      |
| 2019  | 7,3     | 10,1    | 9,9  | 10,9  | 13,1 | 13,4 | 14,2    | 17,3  | 15,1      | 12,3    | 11,8     | 8,3      |
| 2018  | 10,2    | 9,5     | 10,2 | 10,1  | 11,4 | 14,8 | 13,6    | 16,7  | 16        | 12,5    | 10,6     | 9,4      |
| 2017  | 7,8     | 9,2     | 9,1  | 8,9   | 13   | 13,6 | 16      | 15,4  | 15,8      | 13,4    | 11       | 9,5      |
| 2016  | 9,4     | 9,1     | 8,4  | 8,9   | 12,1 | 15   | 13,9    | 15,9  | 16,8      | 11,8    | 7,5      | 9,4      |

## NUTRIMENTS

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

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril  | Mai   | Juin  | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|--------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 0,19    | 0,11    | 0,037 | 0,039  | 0,091 | 0,19  | 0,21    | 0,18  | 0,14      | 0,12    | 0,13     | 0,19     |
| 2024  | 0,14    | 0,17    | 0,07  | 0,1    | 0,04  | 0,1   | 0,11    | 0,13  | 0,13      | 0,13    | 0,1      | 0,1      |
| 2023  | 0,16    | 0,13    | 0,093 | 0,067  | 0,11  | 0,14  | 0,12    | 0,2   | 0,13      | 0,15    | 0,09     | 0,14     |
| 2022  | 0,12    | 0,1     | 0,07  | 0,09   | 0,06  | 0,12  | 0,13    | 0,13  | 0,19      | 0,11    | 0,1      | 0,09     |
| 2021  | 0,091   | 0,082   | 0,039 | < 0,02 | 0,035 | 0,099 | 0,155   | 0,121 | 0,118     |         | 0,104    | 0,091    |
| 2020  | 0,134   | 0,144   | 0,103 |        | 0,083 | 0,139 | 0,079   | 0,136 | 0,089     | 0,099   | 0,123    | 0,132    |
| 2019  | 0,114   | 0,121   | 0,074 | 0,029  | 0,087 | 0,114 | 0,118   | 0,138 | 0,172     | 0,145   | 0,126    | 0,096    |
| 2018  | 0,113   | 0,114   | 0,11  | 0,071  | 0,026 | 0,11  | 0,112   | 0,131 | 0,078     | 0,114   | 0,091    | 0,16     |
| 2017  | 0,098   | 0,152   | 0,08  | 0,08   | 0,103 | 0,142 | 0,154   | 0,201 | 0,144     | 0,111   | 0,111    | 0,083    |
| 2016  | 0,129   | 0,125   | 0,085 | 0,03   | 0,035 | 0,106 | 0,09    | 0,143 | 0,105     | 0,093   | 0,108    | 0,114    |

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

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 0,186   | 0,06    | 0,04  | 0,033 | 0,048 | 0,081 | 0,211   | 0,094 | 0,06      | 0,051   | 0,057    | 0,101    |
| 2024  | 0,064   | 0,11    | 0,047 | 0,051 | 0,054 | 0,046 | 0,06    | 0,065 | 0,061     | 0,077   | 0,065    | 0,071    |
| 2023  | 0,065   | 0,056   | 0,033 | 0,039 | 0,05  | 0,054 | 0,062   | 0,133 | 0,076     | 0,063   | 0,063    | 0,098    |
| 2022  | 0,07    | 0,055   | 0,038 | 0,038 | 0,044 | 0,05  | 0,058   | 0,06  | 0,067     | 0,032   | 0,041    | 0,042    |
| 2021  | 0,08    | 0,08    | 0,06  | 0,06  | 0,13  | 0,08  | 0,1     | 0,08  | 0,11      |         | 0,09     | 0,1      |
| 2020  | 0,07    | 0,08    | 0,04  |       | 0,05  | 0,12  | 0,05    | 0,07  | 0,05      | 0,09    | 0,09     | 0,13     |
| 2019  | 0,07    | 0,05    | 0,05  | 0,01  | 0,17  | 0,06  | 0,05    | 0,06  | 0,1       | 0,07    | 0,09     | 0,05     |
| 2018  | 0,07    | 0,07    | 0,06  | 0,04  | 0,04  | 0,05  | 0,06    | 0,04  | 0,04      | 0,06    | 0,05     | 0,07     |
| 2017  | 0,04    | 0,05    | 0,04  | 0,03  | 0,08  | 0,07  | 0,07    | 0,1   | 0,06      | 0,05    | 0,04     | 0,03     |
| 2016  | 0,07    | 0,07    | 0,04  | 0,02  | 0,02  | 0,05  | 0,03    | 0,06  | 0,05      | 0,03    | 0,06     | 0,04     |

## NUTRIMENTS

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

| Année | Janvier | Février | Mars   | Avril   | Mai   | Juin   | Juillet | Août   | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|--------|---------|-------|--------|---------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 0,09    | 0,09    | < 0,01 | < 0,01  | 0,01  | < 0,01 | < 0,01  | < 0,01 | < 0,01    | 0,02    | 0,03     | 0,23     |
| 2024  | 0,15    | 0,22    | 0,01   | 0,025   | 0,02  | 0,01   | 0,02    | 0,01   | < 0,01    | < 0,01  | < 0,01   | 0,03     |
| 2023  | 0,07    | 0,04    | 0,01   | 0,01    | 0,01  | < 0,01 | 0,01    | 0,02   | 0,01      | < 0,01  | 0,03     | 0,08     |
| 2022  | 0,06    | 0,01    | 0,01   | 0,01    | 0,02  | 0,02   | 0,01    | 0,02   | 0,01      | < 0,01  | 0,01     | 0,01     |
| 2021  | 0,19    | 0,029   | 0,009  | 0,02    | 0,019 | 0,037  | 0,031   | 0,008  | 0,013     |         | 0,018    | 0,031    |
| 2020  | 0,046   | 0,048   | < 0,05 |         | 0,018 | 0,068  | 0,008   | 0,016  | 0,013     | 0,03    | 0,47     | 0,16     |
| 2019  | 0,073   | 0,096   | 0,037  | 0,009   | 0,021 | 0,012  | 0,004   | 0,014  | 0,01      | 0,028   | 0,026    | 0,029    |
| 2018  | 0,081   | 0,12    | 0,052  | 0,031   | 0,026 | 0,045  | 0,014   | 0,021  | < 0,004   | 0,036   | 0,016    | 0,052    |
| 2017  | 0,012   | 0,04    | 0,014  | 0,015   | 0,01  | 0,025  | 0,023   | 0,026  | 0,024     | 0,006   | 0,016    | 0,041    |
| 2016  | 0,016   | 0,031   | 0,019  | < 0,004 | 0,015 | 0,018  | 0,017   | 0,014  | 0,011     | < 0,004 | < 0,004  | 0,005    |

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

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril  | Mai    | Juin | Juillet | Août   | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|--------|--------|------|---------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 0,05    | 0,06    | 0,03 | 0,02   | 0,03   | 0,02 | 0,02    | 0,02   | 0,02      | 0,08    | 0,03     | 0,16     |
| 2024  | 0,08    | 0,14    | 0,03 | 0,06   | 0,03   | 0,02 | 0,02    | 0,01   | 0,02      | 0,03    | 0,03     | 0,08     |
| 2023  | 0,05    | 0,05    | 0,02 | 0,02   | 0,03   | 0,03 | 0,03    | 0,03   | 0,03      | 0,02    | 0,04     | 0,07     |
| 2022  | 0,04    | 0,03    | 0,02 | 0,02   | 0,03   | 0,02 | 0,02    | 0,02   | 0,03      | 0,02    | 0,02     | 0,02     |
| 2021  | 0,09    | 0,03    | 0,02 | 0,03   | 0,02   | 0,03 | 0,02    | 0,02   | 0,02      |         | 0,01     | 0,02     |
| 2020  | 0,06    | 0,04    | 0,03 |        | 0,03   | 0,16 | 0,02    | < 0,01 | 0,02      | 0,01    | 0,09     | 0,06     |
| 2019  | 0,04    | 0,04    | 0,02 | 0,01   | < 0,01 | 0,03 | 0,02    | 0,02   | 0,02      | 0,01    | 0,02     | 0,06     |
| 2018  | 0,06    | 0,16    | 0,06 | 0,03   | 0,02   | 0,01 | < 0,01  | 0,02   | < 0,01    | 0,03    | 0,02     | 0,05     |
| 2017  | 0,02    | 0,07    | 0,02 | < 0,01 | 0,05   | 0,02 | < 0,01  | 0,02   | 0,02      | 0,02    | 0,02     | 0,02     |
| 2016  | 0,04    | 0,08    | 0,03 | < 0,01 | 0,02   | 0,03 | 0,03    | 0,02   | 0,03      | < 0,01  | 0,02     | 0,02     |

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

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 19      | 33      | 27   | 31    | 26   | 26   | 27      | 27   | 26        | 32      | 23       | 19       |
| 2024  | 31      | 29      | 31   | 31    | 30   | 32   | 31      | 30   | 30        | 23      | 25       | 21,3     |
| 2023  | 27      | 32      | 30   | 29    | 22   | 32   | 29      | 14   | 27        | 23      | 19       | 19       |
| 2022  | 30      | 29      | 30   | 31    | 33   | 31   | 31      | 29   | 27        | 26      | 64       | 23       |
| 2021  | 29      | 29      | 31   | 34    | 27   | 33   | 24      | 30   | 28        | 29      | 23       | 25       |
| 2020  | 34      | 31      | 28   |       | 35   | 23   | 37      | 24   | 32        | 20      | 27       | 17       |
| 2019  | 20      | 29      | 20   | 27    | 34   | 31   | 35      | 32   | 28        | 16      | 24       | 31       |
| 2018  | 26      | 29      | 32   | 31    | 34   | 35   | 36      | 35   | 32        | 24      | 27       | 23       |
| 2017  | 26,6    | 29,6    | 27,7 | 28,9  | 15,9 | 24,8 | 32      | 25   | 22        | 24      | 25       | 24       |
| 2016  | 22,5    | 23,6    | 30   | 31,5  | 32,6 | 20,5 | 33,4    | 27,4 | 31,1      | 32,6    | 21,1     | 26,2     |

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 7,2     | 7,3     | 7,6  | 7,5   | 7,5 | 7,6  | 7,6     | 7,31 | 7,5       | 7,7     | 7,3      | 7,4      |
| 2024  | 7,4     | 7,4     | 7,5  | 7,5   | 7,7 | 6,95 | 7,7     | 7,01 | 7,7       | 7,5     | 7,5      | 7,4      |
| 2023  | 7,2     | 7,6     | 7,7  | 7,5   | 7,6 | 7,5  | 7,2     | 7,6  | 7,5       | 7,7     | 7,3      | 7,1      |
| 2022  | 7,3     | 7,6     | 7,5  | 7,8   | 7,8 | 7,8  | 7,8     | 6,98 | 7,5       | 7,6     | 7,4      | 7,7      |
| 2021  | 7,2     | 7,4     | 7,3  | 7,4   | 7,4 | 7,6  | 6,5     | 7,6  | 7,6       |         | 7,4      | 7,2      |
| 2020  | 7,5     | 7,5     | 7,5  |       | 7,8 | 7,3  | 7,5     | 8,1  | 7,5       | 7,3     | 7,2      | 7,1      |
| 2019  | 7,6     | 7,4     | 7,5  | 7,2   | 7,4 | 7,28 | 7,7     | 7,8  | 7,7       | 7,5     | 7,1      | 7,5      |
| 2018  | 7,6     | 7,4     | 7,5  | 7,6   | 7,7 | 7,6  | 7,6     | 7,4  | 7,5       | 7,4     | 7,6      | 7,4      |
| 2017  | 7,6     | 7,4     | 7,7  | 7,7   | 7,5 | 7,5  | 7,7     | 7,3  | 7,7       | 7,5     | 7,6      | 7,3      |
| 2016  | 7,5     | 7,4     | 7,5  | 7,8   | 7,8 | 7,5  | 7,3     | 7,6  | 8,1       | 7,6     | 7,5      | 7,6      |

## ACIDIFICATION

### pH max (Unité pH)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 7,2     | 7,3     | 7,6  | 7,5   | 7,5 | 7,6  | 7,6     | 7,8  | 7,5       | 7,7     | 7,3      | 7,4      |
| 2024  | 7,4     | 7,4     | 7,5  | 7,5   | 7,7 | 7,6  | 7,7     | 7,6  | 7,7       | 7,5     | 7,5      | 7,4      |
| 2023  | 7,2     | 7,6     | 7,7  | 7,5   | 7,6 | 7,5  | 7,7     | 7,6  | 7,5       | 7,7     | 7,3      | 7,1      |
| 2022  | 7,3     | 7,6     | 7,5  | 7,8   | 7,8 | 7,8  | 7,8     | 7,9  | 7,56      | 7,6     | 7,4      | 7,7      |
| 2021  | 7,2     | 7,4     | 7,3  | 7,4   | 7,4 | 7,6  | 7,2     | 7,7  | 7,6       |         | 7,4      | 7,2      |
| 2020  | 7,5     | 7,5     | 7,5  |       | 7,8 | 7,3  | 7,5     | 8,1  | 7,53      | 7,3     | 7,5      | 7,1      |
| 2019  | 7,6     | 7,4     | 7,5  | 7,7   | 7,9 | 7,8  | 7,7     | 7,8  | 7,71      | 7,5     | 7,4      | 7,5      |
| 2018  | 7,6     | 7,4     | 7,5  | 7,6   | 7,7 | 7,6  | 7,6     | 7,53 | 7,5       | 7,4     | 7,6      | 7,4      |
| 2017  | 7,6     | 7,4     | 7,7  | 7,7   | 7,5 | 7,6  | 7,7     | 7,3  | 7,7       | 7,5     | 7,6      | 7,3      |
| 2016  | 7,5     | 7,4     | 7,5  | 7,8   | 7,8 | 7,5  | 7,3     | 7,6  | 8,1       | 7,6     | 7,5      | 7,6      |

## EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

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

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2017  |         |         |      | 5,5   |     | 2,7  |         | 6,5  |           | 0,7     |          |          |
| 2016  |         |         |      | 8,1   |     | 9,8  |         | 3,5  |           | 1,2     |          |          |

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 82      | 15      | 8,3  | 7,7   | 4,6 | 2,7  | 4,2     | < 2  | < 2       | 3,8     | < 2      | 9,6      |
| 2024  | 17      | 12      | 9,2  | 8     | 6,5 | 3,9  | 4,1     | < 4  | 5,6       | 5       | < 2      | 20       |
| 2023  | 15      | 6,4     | 6,9  | 8,4   | 7,7 | 4,1  | 3,5     | 33   | 3,5       | 4,1     | 18       | 25       |
| 2022  | 33      | 11      | 8,8  | 12    | 5,5 | 3,2  | 2,8     | 2,1  | 5,1       | 4,2     | 17       | < 2      |
| 2021  | 16      | 14      | 8,3  | 7,9   | 10  | 6,3  | 9,9     | 4    | 3,2       |         | 5,9      | 15       |
| 2020  | 13      | 15      | 16   |       | 4,8 | 150  | 3,2     | 5,2  | 3,2       | 13      | 6,4      | 43       |
| 2019  | 52      | 19      | 19   | 8,1   | 4,6 | 4,3  | 4       | 2,1  | 4,4       | 6       | 8        | 9,4      |
| 2018  | 23      | 18      | 18   | 10    | 7,7 | 4,4  | < 2     | 2,3  | 3,3       | 2,3     | < 2      | 17       |
| 2017  | 2,5     | 7,3     | 6,3  | 4,5   | 16  | 4,5  | 3,3     | 32   | 5,1       | 2,2     | 2,7      | 12       |
| 2016  | 35      | 35      | 12   | 6,5   | 5,7 | 6,5  | 2,1     | 2,8  | 5,5       | < 2     | 2,7      | < 2      |

### Turbidité (NFU)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2025  | 95      | 12,2    | 7,97 | 7,8   | 5,6  | 3,51 | 3,82    | 2,38 | 2,74      | 1,98    | 2,73     | 12,1     |
| 2024  | 11,4    | 9,82    | 9    | 8,15  | 6,59 | 10   | 8,65    | 4,07 | 29,1      | 6,53    | 3,68     | 19,2     |
| 2023  | 9,19    | 7,48    | 6,27 | 5,98  | 4    | 2,74 | 10      | 30,7 | 3,69      | 3,86    | 14,1     | 34,1     |
| 2022  | 17      | 4,9     |      | 8,63  | 5,18 | 3,83 | 3,96    | 7,03 | 3,29      | 3,28    | 3,87     | 4,03     |
| 2021  | 8,6     | 8,1     | 6,8  | 2,9   | 3,3  | 3,2  | 10,7    | 1,8  | 3,6       |         | 4        | 8,3      |
| 2020  | 8,6     | 9,2     | 5,2  |       | 1    | 23,4 | 3,3     | 2,9  | 2,2       | 6,8     | 5,8      | 21       |
| 2019  | 22      | 1,3     | 9,3  | 5     | 5,2  | 5,6  | 2,8     | 1,5  | 3,4       | 3,2     | 8,4      | 2,6      |
| 2018  | 10,2    | 5,2     | 4,5  | 4,6   | 4,9  | 0,9  | 2,3     | 1,4  | 1         | 1       | 1,3      | 4,5      |
| 2017  | 1,7     | 3,9     | 2,8  | 3,2   | 5,3  | 3,2  | 3,4     | 11,4 | 4,1       | 1,3     | 2,7      | 5,5      |
| 2016  | 4,2     | 9,9     | 5,5  | 3,6   | 3,3  | 5,8  | 1,8     | 1,8  | 1,9       | 0,8     | 2,6      | 2        |