

## Station : 04132900 - MAINE à ANGERS

Station : 04132900 Libellé : MAINE à ANGERS  
 Réseaux :  RD Localisation : AU NIVEAU DU SEUIL SUR LA MAINE  
 Station représentative :  Coordonnées : X = 430696 ; Y = 6713080 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)  
 Exception typologique COD :  Commune : Angers  
 Exception typologique pH :  Département : Maine-et-Loire Région : Pays de la Loire  
 Type FR : G12-A Masse d'eau : FRGR0525 - LA MAINE DEPUIS ANGERS JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel Délai : 2027  
 Objectif chimique : Bon état Délai : 2033

### 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 04133000)

### 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 |
| 2022  |                    |                    |                          |                       |
| 2021  |                    |                    |                          |                       |
| 2018  |                    |                    |                          |                       |
| 2017  |                    |                    |                          |                       |
| 2016  |                    |                    |                          |                       |
| 2015  |                    |                    |                          |                       |
| 2014  |                    |                    |                          |                       |
| 2013  |                    |                    |                          |                       |
| 2012  |                    |                    |                          |                       |
| 2011  |                    |                    |                          |                       |
| 2010  |                    |                    |                          |                       |
| 2009  |                    |                    |                          |                       |
| 2008  |                    |                    |                          |                       |
| 2007  |                    |                    |                          |                       |

### QUALITÉ CHIMIQUE

| Année | Eau             |                 | Biote           |                 |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|       | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes |
| 2022  |                 |                 |                 |                 |
| 2021  |                 |                 |                 |                 |
| 2018  |                 |                 |                 |                 |
| 2017  |                 |                 |                 |                 |
| 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 |
| 2022               |           |             |          |             |               | 2022                     |          |             |            |                       | 2022  |                        |                            |
| 2021               |           |             |          |             |               | 2021                     |          |             |            |                       | 2021  |                        |                            |
| 2018               |           |             |          |             |               | 2018                     |          |             |            |                       | 2018  |                        |                            |
| 2017               |           |             |          |             |               | 2017                     |          |             |            |                       | 2017  |                        |                            |
| 2016               |           |             |          |             |               | 2016                     |          |             |            |                       | 2016  |                        |                            |
| 2015               |           |             |          |             |               | 2015                     |          |             |            |                       | 2015  |                        |                            |
| 2014               |           |             |          |             |               | 2014                     |          |             |            |                       | 2014  |                        |                            |
| 2013               |           |             |          |             |               | 2013                     |          |             |            |                       | 2013  |                        |                            |
| 2012               |           |             |          |             |               | 2012                     |          |             |            |                       | 2012  |                        |                            |
| 2011               |           |             |          |             |               | 2011                     |          |             |            |                       | 2011  |                        |                            |
| 2010               |           |             |          |             |               | 2010                     |          |             |            |                       | 2010  |                        |                            |
| 2009               |           |             |          |             |               | 2009                     |          |             |            |                       | 2009  |                        |                            |
| 2008               |           |             |          |             |               | 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 |
| 2022  |           |      |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2021  | 13,7      | 05   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2018  | 10,8      | 08   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2017  | 10,2      | 07   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2016  | 12,1      | 07   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2015  | 12,5      | 07   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2014  | 10,7      | 09   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2013  | 10,8      | 08   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2012  | 12,2      | 07   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2011  | 8,3       | 07   |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2010  |           |      |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2009  |           |      |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2008  |           |      |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |
| 2007  |           |      |             |      |         |      |          |      |             |      |               |      |        |

## 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 |
| 2022  | 7,6                | 86    | 1,9  | 5,7 | 24,5        |            | 0,133 |       | 0,136 | 32  | 8             | 8,3    |
| 2021  | 7,5                | 84    | 2,1  | 5,7 | 20,5        |            | 0,164 |       | 0,098 | 31  | 7,9           | 8,3    |
| 2018  | 6,9                | 81    | 2,3  | 7,6 | 25,5        | 0,21       | 0,154 | 0,221 | 0,238 | 30  | 7,8           | 8,2    |
| 2017  | 7,7                | 87    | 2    | 6,3 | 22          | 0,22       | 0,144 | 0,16  | 0,286 | 32  | 7,95          | 8,3    |
| 2016  | 6,6                | 75,5  | 2,2  | 7,8 | 23          | 0,317      | 0,168 | 0,1   | 0,174 | 27  | 7,8           | 8,2    |
| 2015  | 8,5                | 86    | 2,5  | 6,8 | 23,1        | 0,213      | 0,126 | 0,119 | 0,151 | 27  | 7,8           | 8,2    |
| 2014  | 7,2                | 83    | 2,3  | 7,9 | 22,8        | 0,27       | 0,146 | 0,1   | 0,174 | 29  | 7,7           | 8,3    |
| 2013  | 6,7                | 76    | 3    | 6,4 | 21,5        | 0,28       | 0,133 | 0,088 | 0,212 | 32  | 7,9           | 8,2    |
| 2012  | 6,8                | 77    | 1,5  | 7,7 | 21,9        | 0,3        | 0,158 | 0,114 | 0,258 | 28  | 7,8           | 8,2    |
| 2011  | 6,6                | 77    | 1,5  | 5,3 | 21,9        | 0,24       | 0,134 | 0,103 | 0,169 | 31  | 7,9           | 8,2    |
| 2010  | 6,4                | 72    | 1,5  | 8,2 | 22,7        | 0,19       | 0,176 | 0,129 | 0,162 | 36  | 7,6           | 8,1    |
| 2009  | 6,1                | 68    | 1,5  | 6,2 | 20,8        | 0,26       | 0,148 | 0,122 | 0,156 | 32  | 7,7           | 8,3    |
| 2008  | 7,5                | 80    | 1,5  | 8,9 | 19,8        | 0,25       | 0,251 | 0,25  | 0,2   | 30  | 7,2           | 7,9    |
| 2007  | 7,8                | 83    | 1,5  | 8,5 | 19          | 0,35       | 0,21  | 0,19  | 0,44  | 30  | 7,5           | 7,95   |

## QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

| Année | Polluants synthétiques |           |          |        |              |               |              |        |            |                | Polluants non synthétiques |             |         |         |        |        |      |
|-------|------------------------|-----------|----------|--------|--------------|---------------|--------------|--------|------------|----------------|----------------------------|-------------|---------|---------|--------|--------|------|
|       | Chlortoluron           | Oxadiazon | 2,4 MCPA | 2,4 D  | Métazachlore | Aminotriazole | Nicosulfuron | AMPA   | Glyphosate | Diflufenicanil | Boscalid                   | Métaldéhyde | Toluène | Arsenic | Chrome | Cuivre | Zinc |
| 2022  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2021  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2018  | 0,0093                 | 0,0007    | 0,0112   | 0,01   | 0,01         | 0,025         | 0,01         | 0,3605 | 0,0464     | 0,01           | 0,01                       | 0,0128      |         |         |        |        |      |
| 2017  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2016  | 0,0098                 | 0,0018    | 0,0126   | 0,01   | 0,009        | 0,025         | 0,0126       | 0,2581 | 0,0388     | 0,01           | 0,01                       | 0,0189      |         |         |        |        |      |
| 2015  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2014  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2013  | 0,0336                 | 0,005     | 0,0073   | 0,01   | 0,0123       | 0,025         | 0,0127       | 0,2891 | 0,0509     |                |                            | 0,0573      |         |         |        |        |      |
| 2012  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2011  | 0,0342                 | 0,005     | 0,0062   | 0,01   |              | 0,0312        | 0,0162       | 0,3683 | 0,1683     |                |                            | 0,01        |         |         |        |        |      |
| 2010  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2009  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |
| 2008  | 0,045                  | 0,0067    | 0,0238   | 0,0481 |              |               |              | 0,325  | 0,1142     |                |                            | 0,028       |         |         |        |        |      |
| 2007  |                        |           |          |        |              |               |              |        |            |                |                            |             |         |         |        |        |      |

## DÉTAIL DE LA QUALITÉ CHIMIQUE ANNUELLE À LA STATION

### QUALITÉ CHIMIQUE

| Année | Eau conc. moy.  |                 | Eau conc. max.  |                 | Poissons        |                 | Gammares        |                 |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|       | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes | Avec ubiquistes | Sans ubiquistes |
| 2022  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2021  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2018  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2017  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2016  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2015  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |

## Station : 04132900 - MAINE à ANGERS

Station : 04132900

Libellé : MAINE à ANGERS

Réseaux :

RD

Localisation : AU NIVEAU DU SEUIL SUR LA MAINE

Coordonnées : X = 430696 ; Y = 6713080 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Angers

Exception typologique COD :

Département : Maine-et-Loire

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0525 - LA MAINE DEPUIS ANGERS JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE

Type FR : G12-A

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel

Délai : 2027

Objectif chimique : Bon état

Délai : 2033

### 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 |            |      | réalisés | Analyses |            |      | Taux d'analyses (%) |            |      |
|-------|----------|--------------|------------|------|----------|----------|------------|------|---------------------|------------|------|
|       |          | > LQ         | > 0,1 µg/l | > SR |          | > LQ     | > 0,1 µg/l | > SR | > LQ                | > 0,1 µg/l | > SR |
| 2018  | 10       | 10           | 10         | 0    | 4236     | 116      | 31         | 0    | 2,74                | 0,73       | 0    |
| 2016  | 10       | 10           | 10         | 1    | 3712     | 109      | 18         | 1    | 2,94                | 0,48       | 0,03 |
| 2013  | 11       | 11           |            |      | 2200     | 123      |            |      | 5,59                |            |      |
| 2011  | 12       | 12           |            |      | 1979     | 74       |            |      | 3,74                |            |      |

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 |   |
| 2018  | 424                    | 37              | 30 | 4 | 3 | 0 | 0 | 8                     | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2016  | 419                    | 31              | 23 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4                     | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1               | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |   |
| 2013  | 204                    | 30              | 23 | 2 | 5 | 0 | 0 |                       |   |   |   |   |   |                 |   |   |   |   |   |   |
| 2011  | 182                    | 21              | 17 | 1 | 3 | 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                 |
| 2018  | Metolachlor ESA (100)                   | Metolachlor OXA (100)      | <b>AMPA (100)</b>          | Atrazine déséthyl (100) | 2-hydroxy atrazine (90)   | <b>Glyphosate (90)</b> | Acétochlore ESA (60)        | Métolachlore (50)        | Ethofumésate (40)        | Imidaclopride (30) |
| 2016  | Metolachlor ESA (100)                   | <b>AMPA (100)</b>          | 2-hydroxy atrazine (100)   | Atrazine déséthyl (100) | Metolachlor OXA (87,5)    | Atrazine (60)          | Acétochlore ESA (50)        | <b>Oxadiazon (50)</b>    | <b>Glyphosate (50)</b>   | Isoproturon (50)   |
| 2013  | Atrazine déséthyl (100)                 | <b>AMPA (90,91)</b>        | 2-hydroxy atrazine (90,91) | Bentazone (81,82)       | <b>Glyphosate (72,73)</b> | Métolachlore (72,73)   | <b>Métaldéhyde (63,64)</b>  | Imidaclopride (54,55)    | Isoproturon (54,55)      | Atrazine (54,55)   |
| 2011  | <b>AMPA (91,67)</b>                     | 2-hydroxy atrazine (91,67) | Carbendazim e (58,33)      | <b>Glyphosate (50)</b>  | Isoproturon (50)          | Atrazine déséthyl (50) | <b>Chlortoluron (33,33)</b> | <b>Nicosulfuron (25)</b> | <b>Métazachlore (25)</b> | Métolachlore (25)  |

Couleur : Herbicide Insecticide Fongicide Rodenticide Autre

Gras : polluant spécifique de l'état écologique

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

| Substance et plus forte concentration mesurée (en µg/l) |                        |                          |                            |                            |                           |                              |                             |                          |                            |  |
|---|------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|--|
| Année   | 1                      | 2                        | 3                          | 4                          | 5                         | 6                            | 7                           | 8                        | 9                          | 10                                     |
| 2018  | <b>AMPA (0,59)</b>     | Thiafluamide (0,57)      | Metolachlor ESA (0,54)     | Métobromuron (0,32)        | Metolachlor OXA (0,22)    | <b>Imidaclopride (0,172)</b> | Métolachlore (0,114)        | Prosulfocarbe (0,103)    | <b>Perméthrine (0,077)</b> | Diméthénamide (0,076)                  |
| 2016  | Metolachlor ESA (0,59) | <b>AMPA (0,53)</b>       | Metolachlor OXA (0,33)     | <b>Glyphosate (0,154)</b>  | Métolachlore (0,097)      | Isoproturon (0,09)           | Atrazine déséthyl (0,061)   | Prosulfocarbe (0,056)    | <b>Métaldéhyde (0,054)</b> | Atrazine désisopropyl déséthyl (0,051) |
| 2013  | <b>AMPA (0,57)</b>     | Isoproturon (0,29)       | <b>Métaldéhyde (0,18)</b>  | <b>Chlortoluron (0,18)</b> | Métolachlore (0,13)       | Acétochlore (0,11)           | Bentazone (0,11)            | <b>Glyphosate (0,09)</b> | Diméthénamide (0,08)       | Atrazine déséthyl (0,07)               |
| 2011  | <b>AMPA (1,05)</b>     | <b>Glyphosate (0,47)</b> | <b>Chlortoluron (0,18)</b> | Isoproturon (0,17)         | <b>Métazachlore (0,1)</b> | Dimétachlore (0,08)          | <b>Carbendazim e (0,08)</b> | Atrazine déséthyl (0,06) | <b>Nicosulfuron (0,05)</b> | <b>Diflufenicanil (0,05)</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 |
|-------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 2018  | 1,88                         | 21                            | Décembre           |
| 2016  | 1,622                        | 18                            | Juillet            |
| 2013  | 1,1                          | 17                            | Novembre           |
| 2011  | 1,34                         | 10                            | Août               |

## Station : 04132900 - MAINE à ANGERS

|   |  |
|---|--|
| <b>Station :</b> 04132900                                   | <b>Libellé :</b> MAINE à ANGERS  |
| <b>Réseaux :</b> <input type="checkbox"/> RD                | <b>Localisation :</b> AU NIVEAU DU SEUIL SUR LA MAINE                                      |
| <b>Station représentative :</b> <input type="checkbox"/>    | <b>Coordonnées :</b> X = 430696 ; Y = 6713080 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)          |
| <b>Exception typologique COD :</b> <input type="checkbox"/> | <b>Commune :</b> Angers  |
| <b>Exception typologique pH :</b> <input type="checkbox"/>  | <b>Département :</b> Maine-et-Loire  |
| <b>Type FR :</b> G12-A                                      | <b>Région :</b> Pays de la Loire   |
|   | <b>Masse d'eau :</b> FRGR0525 - LA MAINE DEPUIS ANGERS JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE |

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Objectif écologique :</b> Bon potentiel | <b>Délai :</b> 2027 |
| <b>Objectif chimique :</b> Bon état        | <b>Délai :</b> 2033 |

### 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 |
| 2022  | 9,8                                     | 11,9    | 11,8 | 12    | 9,4  | 7,5  | 11      | 8,1  | 7,6       | 8,9     | 9        | 11,5     |
| 2021  | 11,7                                    |         | 11,3 | 11    | 10,1 | 7,7  | 7,5     | 7,7  | 7,5       | 9,1     | 9,9      | 12,3     |
| 2018  |   |         | 12,7 | 10,7  | 9    | 7,9  | 7,1     | 6,9  | 7,9       | 9,2     | 10,3     | 10,8     |
| 2017  | 13,5                                    | 12,2    | 11,2 | 10,7  | 9,9  | 7,7  | 9,5     | 8,1  | 6,4       | 8,5     | 10,5     | 11,7     |
| 2016  | 11,2                                    | 11,1    | 11,7 | 10,8  | 10,8 |      | 6,6     | 6,4  | 7,6       | 9,1     | 11,05    | 11       |

| Année | Taux de saturation en oxygène dissous (%) |         |      |       |     |      |         |      |           |         |          |          |
|-------|---|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                                   | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2022  | 86  | 99      | 102  | 109   | 98  | 83   | 131     | 97   | 88        | 93      | 88       | 96       |
| 2021  | 91  |         | 99   | 102   | 103 | 85   | 84      | 90   | 83        | 94      | 94       | 100      |
| 2018  |   |         | 102  | 96    | 93  | 90   | 86      | 81   | 87        | 91      | 92       | 95,2     |
| 2017  | 102                                       | 99      | 96   | 102   | 96  | 87   | 115     | 92,2 | 71        | 88      | 94       | 95       |
| 2016  | 97  | 92      | 98   | 99    | 102 |      | 72      | 75,5 | 88        | 92      | 98       | 87       |

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

| Année | Carbone organique dissous (mg(C)/L) |         |      |       |     |      |         |      |           |         |          |          |
|-------|-------------------------------------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                             | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2022  | 8                                   | 3,6     | 4,7  | 4,1   | 5,4 | 5,1  | 4,1     | 5,4  | 4,1       | 3,9     | < 0,3    | 5,7      |
| 2021  | 5,8                                 |         | 5    | 3,6   | 4,2 | 4,8  | 5,7     | 4,7  | 3,1       | 4       | 5,1      | 3,9      |
| 2018  |                                     |         | 4,4  | 7,6   | 5   | 4,4  | 6,8     | 4,6  | 3,3       | 3       | 3,2      | 6        |
| 2017  | 3,2                                 | 5,7     | 6,3  | 3,8   | 2,9 | 4,3  | 6,7     | 4,3  | 4,9       | 3,6     | 3,6      | 3,9      |
| 2016  | 6                                   | 8       | 5,8  | 7,8   | 4,8 |      | 7,2     | 5,7  | 3,7       | 3,3     | 2,9      | 4,2      |

### TEMPÉRATURE

| Année | Température de l'eau (°C) |         |      |       |      |      |         |      |           |         |          |          |
|-------|---------------------------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
|       | Janvier                   | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| 2022  | 9,5                       | 8       | 9    | 11,5  | 17,5 | 20,5 | 25      | 24,5 | 22,5      | 17,8    | 14       | 7,5      |
| 2021  | 4,5                       |         | 10   | 12,1  | 16   | 20,5 | 20,2    | 22,5 | 20,5      | 17      | 12,5     | 6,1      |
| 2018  |                           |         | 4,8  | 9,9   | 16,8 | 21,6 | 25,5    | 23,7 | 20,6      | 15,7    | 10,5     | 10       |
| 2017  | 4                         | 6,4     | 11   | 13,4  | 13,9 | 20,8 | 25,2    | 22   | 20,5      | 17,4    | 11       | 6,9      |
| 2016  | 8,3                       | 9,7     | 7,2  | 10,8  | 13,2 |      | 20      | 23   | 23,4      | 16,1    | 10       | 5,4      |

## NUTRIMENTS

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

| Année | Janvier | Février | Mars   | Avril | Mai   | Juin | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|--------|-------|-------|------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2018  |         |         | < 0,02 | 0,076 | 0,18  | 0,19 | 0,16    | 0,21  | 0,15      | 0,13    | 0,086    | 0,19     |
| 2017  | 0,15    | 0,16    | 0,17   | 0,15  | 0,088 | 0,22 | 0,2     | 0,22  | 0,23      | 0,17    | 0,18     | 0,12     |
| 2016  | 0,211   | 0,164   | 0,103  | 0,119 | 0,05  |      | 0,317   | 0,376 | 0,241     | 0,293   | 0,15     | 0,22     |

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

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 0,146   | 0,086   | 0,077 | 0,073 | 0,129 | 0,133 | 0,129   | 0,105 | 0,112     | 0,118   | 0,117    | 0,099    |
| 2021  | 0,13    |         | 0,091 | 0,059 | 0,057 | 0,12  | 0,164   | 0,129 | 0,106     | 0,176   | 0,11     | 0,139    |
| 2018  |         |         | 0,095 | 0,127 | 0,101 | 0,136 | 0,154   | 0,14  | 0,121     | 0,09    | 0,101    | 0,152    |
| 2017  | 0,088   | 0,153   | 0,12  | 0,09  | 0,099 | 0,139 | 0,144   | 0,127 | 0,131     | 0,121   | 0,103    | 0,101    |
| 2016  | 0,12    | 0,133   | 0,111 | 0,125 | 0,076 |       | 0,173   | 0,168 | 0,159     | 0,132   | 0,097    | 0,102    |

### Ammonium (mg(NH<sub>4</sub>)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril | Mai    | Juin  | Juillet | Août   | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|-------|--------|-------|---------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 2018  |         |         | 0,071 | 0,105 | 0,097  | 0,151 | 0,116   | < 0,01 | 0,046     | 0,048   | 0,077    | 0,221    |
| 2017  | 0,051   | 0,16    | 0,112 | 0,026 | 0,053  | 0,054 | < 0,01  | 0,045  | 0,189     | 0,114   | 0,098    | 0,107    |
| 2016  | 0,05    | 0,084   | 0,061 | 0,028 | < 0,01 |       | 0,091   | 0,06   | 0,1       | 0,127   | 0,054    | 0,052    |

### Nitrites (mg(NO<sub>2</sub>)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août  | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 0,136   | 0,112   | 0,064 | 0,051 | 0,069 | 0,118 | 0,056   | 0,063 | 0,044     | 0,069   | 0,124    | 0,136    |
| 2021  | 0,098   |         | 0,1   | 0,057 | 0,062 | 0,096 | 0,093   | 0,052 | 0,089     | 0,06    | 0,06     | 0,072    |
| 2018  |         |         | 0,087 | 0,123 | 0,119 | 0,144 | 0,079   | 0,118 | < 0,01    | 0,124   | 0,098    | 0,238    |
| 2017  | 0,083   | 0,15    | 0,166 | 0,075 | 0,141 | 0,538 | 0,128   | 0,158 | 0,153     | 0,286   | 0,172    | 0,1      |
| 2016  | 0,174   | 0,094   | 0,166 | 0,13  | 0,067 |       | 0,226   | 0,106 | < 0,01    | 0,153   | 0,043    | 0,132    |

### Nitrates (mg(NO<sub>3</sub>)/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 26      | 32      | 27   | 32    | 18  | 16   | 12      | 6    | 3,4       | 16      | 11       | 21       |
| 2021  | 42      |         | 31   | 24    | 21  | 17   | 18      | 16   | 19        | 16      | 20       | 20       |
| 2018  |         |         | 30   | 20    | 21  | 20   | 19      | 16   | 12        | 22      | 17       | 25       |
| 2017  | 26      | 32      | 26   | 27    | 17  | 16   | 8       | 8    | 10        | 14      | 15       | 36       |
| 2016  | 23      | 28      | 23   | 23    | 24  |      | 20      | 20   | 18        | 20      | 27       | 21       |

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 7,7     | 8,1     | 8,2  | 8,3   | 8,1 | 8    | 8,3     | 8,1  | 8         | 8,1     | 8,1      | 8,1      |
| 2021  | 7,6     |         | 7,9  | 8,3   | 8,3 | 8    | 8       | 8,2  | 8,1       | 8       | 8,2      | 8,1      |
| 2018  |         |         | 7,95 | 7,85  | 8,1 | 7,85 | 7,8     | 8,05 | 8,1       | 8,2     | 8,2      | 8,1      |
| 2017  | 8,35    | 8,15    | 8,12 | 8,2   | 8,3 | 8,05 | 8,2     | 8,2  | 7,85      | 7,95    | 8,2      | 8,15     |
| 2016  | 8,15    | 7,85    | 8    | 8,05  | 8,2 |      | 7,75    | 7,8  | 8         | 8,1     | 8,3      | 8,1      |

### pH max (Unité pH)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 7,7     | 8,1     | 8,2  | 8,3   | 8,1 | 8    | 8,3     | 8,1  | 8         | 8,1     | 8,1      | 8,1      |
| 2021  | 7,6     |         | 7,9  | 8,3   | 8,3 | 8    | 8       | 8,2  | 8,1       | 8       | 8,2      | 8,1      |
| 2018  |         |         | 7,95 | 7,85  | 8,1 | 7,85 | 7,8     | 8,05 | 8,1       | 8,2     | 8,2      | 8,1      |
| 2017  | 8,35    | 8,15    | 8,12 | 8,2   | 8,3 | 8,05 | 8,2     | 8,2  | 7,85      | 7,95    | 8,2      | 8,15     |
| 2016  | 8,15    | 7,85    | 8    | 8,05  | 8,2 |      | 7,75    | 7,8  | 8         | 8,1     | 8,3      | 8,1      |

## EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

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

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  |         |         |      |       | 14,2 | 6,3  | 3,3     | 8,5  | 17,6      | 8,4     |          |          |
| 2021  |         |         |      |       | 14,7 | 9,1  | 5,8     | 5,3  | 5,5       | 17      |          |          |
| 2018  |         |         |      |       | 5,6  | 5,8  | 12,4    | 8,8  | 6,3       | 7,5     |          |          |
| 2017  |         |         |      |       | 17,8 | 14,2 | 9,1     | 22,8 | 9,8       | 7,5     |          |          |
| 2016  |         |         |      |       | 21,7 |      | 8,1     | 10,5 | 11        | 5,9     |          |          |

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 17      | 9,1     | 9,4  | 14    | 13  | 9,7  | 4,1     | 8,8  | 11        | 8,4     | 13       | 6,3      |
| 2021  | 14      |         | 9,3  | 13    | 11  | 14   | 13      | 8,8  | 12        | 49      | 6,2      | 33       |
| 2018  |         |         | 10   | 20    | 10  | 17   | 22      | 11   | 12        | 9       | 11       | 37       |
| 2017  | 4       | 40      | 16   | 11    | 14  | 12   | 7       | 8    | 12        | 13      | 7        | 5        |
| 2016  | 15      | 33      | 14   | 17    | 11  |      | 19      | 21   | 24        | 13      | 10       | 4        |

### Turbidité (NFU)

| Année | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|-------|---------|---------|------|-------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| 2022  | 40,1    | 9,51    | 6,81 | 9,9   |      |      | 6       | 8,5  | 11,4      | 7,1     | 7,9      | 7,7      |
| 2021  | 24,2    |         | 11,3 | 11,5  | 11,8 | 14,1 | 11,1    | 11,1 | 11,5      | 31,9    | 5,8      | 26,3     |
| 2018  |         |         | 11,1 | 27,1  | 8,7  | 16,6 | 21,5    | 14,9 | 11,5      | 8,8     | 16,4     | 29,4     |
| 2017  | 5,5     | 31,8    | 16,8 | 10,5  | 12,6 | 11,9 |         | 9,4  | 11,4      | 11,8    | 5,5      | 4,2      |
| 2016  | 13,3    | 48      | 21,9 | 20,9  | 8    |      | 20,1    | 28,7 | 27,5      | 17,9    | 9        | 4,9      |