

## Station : 04134970 - RAU DU MOULIN MOREAU à SAINT-FLORENT-LE-VIEIL

Station : 04134970

Libellé : RAU DU MOULIN MOREAU à SAINT-FLORENT-LE-VIEIL

Réseaux :  RCO  RD

Localisation : LE GRAND MOULIN

Coordonnées : X = 397048 ; Y = 6699036 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Mauges-sur-Loire

Exception typologique COD :

Département : Maine-et-Loire

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR2193 - LE MOULIN MOREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE

Type FR : TP12-A

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2021

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Oui
Pression pesticides : Non	Pression morphologie : Oui
Pression macropolluants : Non	Pression continuité : Oui
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 04134970)

### 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
2023				
2022				
2021				
2020				
2018				
2017				
2016				
2015				
2014				
2013				
2012				
2011				
2010				
2009				

### QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau		Biote	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2023				
2022				
2021				
2020				
2018				
2017				
2016				
2015				

## QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ BIOLOGIQUE						QUALITÉ PHYSICO-CHEMIQUE							
Année	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	Phytoplancton	Paramètres généraux				Polluants spécifiques			
						Année	Bilan O2	Température	Nutriments	Acidification	Année	Polluants synthétiques	Polluants non synthétiques
2023						2023					2023		
2022		I2M2				2022					2022		
2021		I2M2				2021					2021		
2020		I2M2				2020					2020		
2018		I2M2				2018					2018		
2017						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		

## 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
2023													
2022	14	05	0,4183	05									
2021	13,8	06	0,3701	06				20,54	05	12,54	06		
2020	13,7	06	0,2247	06				21,89	06	13	05		
2018			0,3613	07									
2017													
2016	13,8	07	0,467	06									
2015	13,4	07	0,4293	06									
2014	14	09	0,5015	06				17,07	06				
2013	13,5	07	0,3762	07				20,11	06				
2012	13,8	06	0,274	07									
2011	13,1	11	0,2577	08									
2010	13,5	07	0,2959	07									
2009	13,9	07	0,2652	07									

## QUALITÉ DES PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES GÉNÉRAUX

Année	Bilan de l'oxygène				Température	Nutriments					Acidification	
	O2	Tx O2	DBO5	COD		PO4	Ptot	NH4	NO2	NO3	pH min	pH max
2023	7,9	82	2,6	7,5	18,5	0,13	0,122	0,1	0,113	36	7,5	7,8
2022	7,5	71	2,8	6,7	17		0,093		0,17	30	7,3	7,9
2021	8,2	80	4,1	6,4	18,1	0,248	0,17	0,13	0,18	35	7,6	8,1
2020	6,6	70	4,1	12,5	18,9	0,087	0,16	0,08	0,13	32	7	7,8
2018	7,65	84,6	3	4,9	17,2	0,075	0,109	0,097	0,106	30	7,6	7,9
2017	7,4	73	2,1	5	15,2	0,096	0,177	0,183	0,183	22	7,7	7,9
2016	8,1	90	2,7	5,1	20	0,132	0,115	0,155	0,308	29	7,3	8
2015	7,1	76	2,7	5,3	18,3	0,098	0,125	0,077	0,145	32	7,35	7,95
2014	9,1	94	4,6	10,2	17	0,14	0,216	0,082	0,115	36	7,65	8,1
2013	8,5	81,4	3,1	6,5	17,7	0,17	0,142	0,137	0,184	35	7,35	7,85
2012	7	64	3,1	5,9	17,6	0,12	0,133	0,118	0,171	32	7,6	8,1
2011	8	83	4,8	7,9	18	0,15	0,125	0,169	0,118	37	7,2	7,9
2010	7,5	70	1,5	5,9	17,9	0,11	0,075	0,07	0,087	44	7,5	7,8
2009	5	52	4	5,7	18,3	0,11	0,279	0,467	0,202	34	7,9	8,1

## 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
2023																	
2022																	
2021																	
2020																	
2018	0,0074	0,0006	0,01	0,01	0,01	0,0271	0,0108	0,0332	0,0329	0,01	0,01	0,0112					
2017																	
2016																	
2015	0,0114	0,01	0,015	0,015	0,0025	0,01	0,005	0,0507	0,025		0,05	0,025					
2014	0,0075	0,005	0,01	0,01		0,01	0,005	0,01	0,015			0,01					
2013	0,044	0,005	0,016	0,01		0,01	0,005	0,01	0,01			0,01					
2012	0,015	0,007	0,01	0,01		0,01	0,005	0,044	0,024			0,01					
2011	0,05	0,01	0,01	0,0114				0,1514	0,0357			2,5					
2010	0,01	0,01	0,01	0,01				0,074	0,025			2,5					
2009	0,01	0,0092	0,01	0,01				0,1133	0,1317			0,0217					

## 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
2023								
2022								
2021								
2020								
2018	■	■	■	■				
2017								
2016								
2015	■	■	■	■				

## Station : 04134970 - RAU DU MOULIN MOREAU à SAINT-FLORENT-LE-VIEIL

Station : 04134970

Libellé : RAU DU MOULIN MOREAU à SAINT-FLORENT-LE-VIEIL

Réseaux :  RCO  RD

Localisation : LE GRAND MOULIN

Coordonnées : X = 397048 ; Y = 6699036 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Mauges-sur-Loire

Exception typologique COD :

Département : Maine-et-Loire

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR2193 - LE MOULIN MOREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE

Type FR : TP12-A

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état

Délai : 2027

Objectif chimique : Bon état

Délai : 2021

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non

Pression hydrologie : Oui

Pression pesticides : Non

Pression morphologie : Oui

Pression macropolluants : Non

Pression continuité : Oui

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
2018	12	12	12	0	5094	62	24	0	1,22	0,47	0
2015	7	4	0	0	1834	6	0	0	0,33	0	0
2014	6	5			1852	6			0,32		
2013	5	4			1551	15			0,97		
2012	5	5			1530	26			1,7		
2011	7	6			1694	12			0,71		
2010	5	2			1210	2			0,17		

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	431	16	15	1	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	262	6	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	312	6	6	0	0	0	0													
2013	312	8	7	1	0	0	0													
2012	307	18	12	1	5	0	0													
2011	242	10	9	1	0	0	0													
2010	242	2	2	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
2018	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	2-hydroxy atrazine (75)	Bentazone (66,67)	Acétochlore ESA (50)	<b>AMPA (25)</b>	Triclopyr (16,67)	Métolachlore (16,67)	Atrazine 2-hydroxy-desethyl (8,33)	<b>Nicosulfuron (8,33)</b>
2015	<b>AMPA (14,29)</b>	<b>Pyriméthanil (14,29)</b>	Métolachlore (14,29)	Isoproturon (14,29)	Diuron (14,29)	<b>Chlortoluron (14,29)</b>				
2014	2-hydroxy atrazine (16,67)	Atrazine déisopropyl déséthyl (16,67)	<b>Glyphosate (16,67)</b>	Métolachlore (16,67)	Isoproturon (16,67)	<b>Chlortoluron (16,67)</b>				
2013	Isoproturon (80)	<b>Chlortoluron (60)</b>	2-hydroxy atrazine (40)	Diuron (40)	<b>Imidaclopride (20)</b>	Mécoprop (20)	<b>2,4-MCPA (20)</b>	Dichlorprop (20)		
2012	<b>AMPA (60)</b>	Isoproturon (60)	<b>Oxadiazon (40)</b>	<b>Pyriméthanil (40)</b>	<b>Chlortoluron (40)</b>	<b>Carbendazim e (40)</b>	2,4-D isopropyl ester (20)	3,4-dichlorophenyl luee (20)	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-methyl-uree (20)	<b>Imidaclopride (20)</b>
2011	<b>AMPA (28,57)</b>	<b>Chlortoluron (28,57)</b>	<b>Diflufenicanil (14,29)</b>	<b>Aldicarbe sulfoné (14,29)</b>	Fluroxypyr (14,29)	Isoxaben (14,29)	<b>Glyphosate (14,29)</b>	Isoproturon (14,29)	<b>2,4-D (14,29)</b>	Atrazine déséthyl (14,29)
2010	<b>AMPA (20)</b>	Isoproturon (20)								

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
2018	Metolachlor ESA (0,58)	Bentazone (0,32)	<b>Glyphosate (0,23)</b>	<b>AMPA (0,172)</b>	Metolachlor OXA (0,135)	Acétochlore ESA (0,129)	Métolachlore (0,097)	Triclopyr (0,04)	<b>Chlortoluron (0,034)</b>	2-hydroxy atrazine (0,022)
2015	<b>AMPA (0,03)</b>	Diuron (0,03)	<b>Pyriméthanil (0,021)</b>	Isoproturon (0,02)	<b>Chlortoluron (0,02)</b>	Métolachlore (0,012)				
2014	<b>Glyphosate (0,04)</b>	Métolachlore (0,04)	2-hydroxy atrazine (0,03)	Atrazine déisopropyl déséthyl (0,02)	<b>Chlortoluron (0,02)</b>	Isoproturon (0,01)				
2013	Dichlorprop (0,31)	<b>Chlortoluron (0,15)</b>	Isoproturon (0,07)	<b>2,4-MCPA (0,04)</b>	<b>Imidaclopride (0,03)</b>	Mécoprop (0,03)	2-hydroxy atrazine (0,02)	Diuron (0,01)		
2012	Isoproturon (0,36)	<b>Carbendazim e (0,34)</b>	<b>Epoxiconazole (0,14)</b>	<b>AMPA (0,1)</b>	<b>Glyphosate (0,08)</b>	<b>Diflufenicanil (0,05)</b>	<b>Pyriméthanil (0,05)</b>	<b>Chlortoluron (0,05)</b>	<b>Cyprodinil (0,04)</b>	2,4-D isopropyl ester (0,03)
2011	<b>AMPA (0,68)</b>	<b>Chlortoluron (0,25)</b>	Isoproturon (0,24)	Fluroxypyr (0,22)	<b>Glyphosate (0,1)</b>	<b>Aldicarbe sulfoné (0,08)</b>	Isoxaben (0,03)	Atrazine déséthyl (0,03)	<b>Diflufenicanil (0,02)</b>	<b>2,4-D (0,02)</b>
2010	<b>AMPA (0,17)</b>	Isoproturon (0,05)								

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	1,12	10	Juin
2015	0,051	2	Mai
2014	0,05	2	Avril
2013	0,46	7	Mai
2012	0,91	13	Mai
2011	0,68	1	Mars
2010	0,17	1	Avril

## Station : 04134970 - RAU DU MOULIN MOREAU à SAINT-FLORENT-LE-VIEIL

<b>Station :</b> 04134970	<b>Libellé :</b> RAU DU MOULIN MOREAU à SAINT-FLORENT-LE-VIEIL
<b>Réseaux :</b> <input type="checkbox"/> RD <input checked="" type="checkbox"/> RCO	<b>Localisation :</b> LE GRAND MOULIN
<b>Station représentative :</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Coordonnées :</b> X = 397048 ; Y = 6699036 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
<b>Exception typologique COD :</b> <input type="checkbox"/>	<b>Commune :</b> Mauges-sur-Loire
<b>Exception typologique pH :</b> <input type="checkbox"/>	<b>Département :</b> Maine-et-Loire
<b>Type FR :</b> TP12-A	<b>Région :</b> Pays de la Loire
	<b>Masse d'eau :</b> FRGR2193 - LE MOULIN MOREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EVRE

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

<b>Objectif écologique :</b> Bon état	<b>Délai :</b> 2027
<b>Objectif chimique :</b> Bon état	<b>Délai :</b> 2021

### Pressions significatives : État des lieux 2019

<b>Pression nitrates :</b> Non	<b>Pression hydrologie :</b> Oui
<b>Pression pesticides :</b> Non	<b>Pression morphologie :</b> Oui
<b>Pression macropolluants :</b> Non	<b>Pression continuité :</b> Oui
<b>Pression micropolluants :</b> 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
2023	11,4	12,9	11,1	11	10,2	8,7	7,9	8,6	6,7	9,2	10,4	
2022	12,8	12,7	11,3	10,8	9,6	8,2	6,2		8	7,5	7,9	12,3
2021		13,6		11,1	10,2	8,2	9,3	3,5		9,6		9,5
2020		10,7			8,9	8,6	8,7	6,1	6,6	7,4	11,2	9,5
2018	11,2	12,9	11,9	11	9,7	9,5	9,1	7,65	6,7	8,9	12	12,3
2017	11,8	12,1	11,9	11,3	10,3	9,7	6,1		7,4	8,5	11,2	12,5
2016	12,4	11,6	12,1	11,2	10	9,7	8,1	10,2	3,6	10,6	10,3	12,3

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	100	99	99	102	99	94	82	87	73	88	100	
2022	101	103	102	102	98	86	64		74	71	74	91
2021		114		98	95,3	87	97	40		89		80
2020		99			92	87,1	89	68	70	73,5	86	88
2018	99	101	105	102	97	99	94	84,6	68	88	96	100
2017	98	102	101	101	99	96	65		73	85	92	97
2016	101	99	102	101,4	98	99	90	97	40	91,4	92	95,4

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

Année	Carbone organique dissous (mg(C)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	5,4	3,1	4,1	4,8	4,5	4,8	3,7	3,6	7,8	3,2	7,5	
2022	5,2	3,6	3,6	3,9	3,6	4,7	4		3,5	3,7	7,7	6,7
2021		3,5		3,3		5,6		5,7		6,4		3,6
2020		4,6				4,1		12,5		6,3	3,3	5,2
2018	4,4	3,9	4,1	4,8	3,8	8,1	4,3	3,7	3,5	3,6	4,4	4,9
2017	4	3,9	5	4,6	4,9	3,5	5,8		4,5	3,9	3,7	4,6
2016	4,7	6,2	3,4	4,2	4	5,1	4	3,8	< 0,3	4,1	4,3	3

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	10	4,5	10	11,5	14	18,5	16,5	16,3	19	13,9	13,5	
2022	6	6,5	11	12	16,5	17	17		12,4	13,5	12	2,3
2021		8		9	12,6	18,1	16,6	19		11,7		6,3
2020		11,1			17,4	16,3	16,4	20,2	18,9	14,3	5,1	12
2018	9,5	4,5	9,7	11,3	15,3	17,2	16,6	20,1	16,7	14,6	5,3	6,8
2017	7,5	8,4	9	11	12,9	15	18,4		14,8	15,2	7,5	4,5
2016	7	8	8,1	12	14,3	16	20,2	14	20	10	10,6	5,5

## NUTRIMENTS

### Orthophosphates (mg(PO4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023										0,051	0,13	
2021		0,099		0,053		0,156		0,248		< 0,02		0,051
2020		< 0,02				0,051		0,075		0,073	0,071	0,087
2018	0,041	0,041	< 0,02	0,061	0,067	0,18	0,075	< 0,02	0,052	0,06	0,029	0,057
2017	0,047	0,064	0,033	0,096	0,059	0,21	0,041		0,036	< 0,05	< 0,02	0,054
2016	0,075	0,081	0,082	< 0,02	0,031	0,132	0,124	0,139	0,062	0,073	0,052	0,059

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	0,053	0,026	0,054	0,082	0,062	0,088	0,11	0,122	0,152	0,079	0,077	
2022	0,106	0,051	0,079	0,05	0,086	0,093	0,064		0,023	0,029	0,053	0,026
2021		0,1		0,07		0,16		0,17		0,07		0,07
2020		0,06				0,03		0,16		0,1	0,03	0,1
2018	0,042	0,072	0,046	0,061	0,062	0,228	0,092	0,109	0,062	0,051	0,028	0,041
2017	0,042	0,04	0,058	0,059	0,059	0,088	0,205		0,089	0,177	0,031	0,035
2016	0,102	0,115	0,059	0,055	0,067	0,075	0,091	0,073	0,388	0,05	0,028	0,076

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023										0,1	0,075	
2021		0,065		0,063		0,13		0,12		0,035		0,053
2020		0,078				0,031		0,08		0,077	0,027	0,061
2018	0,055	0,061	< 0,01	0,049	0,037	0,695	0,041	0,047	0,097	0,057	< 0,01	0,05
2017	0,061	0,024	0,016	< 0,01	0,04	0,053	1,17		0,183	0,168	0,042	0,038
2016	0,155	0,126	< 0,01	0,013	0,038	0,03	0,065	0,033	0,294	< 0,01	0,011	0,063

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	0,057	0,032	0,052	0,113	0,086	0,06	0,11	0,067	0,083	0,088	0,144	
2022	0,17	0,091	0,115	0,065	0,089	0,107	0,193		0,079	0,074	0,041	0,028
2021		0,12		0,1		0,18		0,06		0,01		0,03
2020		0,13				0,09		< 0,01		0,02	0,03	0,11
2018	0,08	0,079	0,04	0,064	0,054	0,213	0,057	0,079	0,106	0,077	0,03	0,07
2017	0,325	0,125	0,047	0,141	0,091	0,183	< 0,01		0,096	0,18	0,041	0,04
2016	0,392	0,172	0,069	0,056	0,233	0,091	0,158	0,023	< 0,01	0,308	0,057	0,23

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	40	34	35	26	20	14	23	26	25	26	36	
2022	30	34	29	20	17	12	22		23	21	11	9,4
2021		35		23		15		3,3		3,8		14
2020		32				18		13		11	18	24
2018	23	30	25	27	19	16	11	15	13	16	12	33
2017	17	22	24	17	15	7	1		2	5	4	14
2016	31	28	29	28	25	22	17	17	5	23	11	16

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	7,6	7,7	7,7	7,5	7,8	7,8	7,5	7,5	7,4	7,6	7,8	
2022	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	7,7	7,4		7,3	7,3	7,3	7,4
2021		7,6		7,8	7,2	7,9	8,1	7,9		7,9		7,7
2020		7,4			6,95	7,2	7,5	7,8	7,5	7	7,8	7,5
2018	7,8	7,9	8,05	7,9	7,9	7,8	7,85	7,8	7,4	7,6	7,9	7,85
2017	7,75	7,8	7,85	7,8	7,8	7,8	7,65		7,7	7,9	7,9	8
2016	7,65	7,85	7,85	7,8	7,9	8	7,8	7,9	7,15	7,3	7,75	7,8

### pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	7,6	7,7	7,7	7,5	7,8	7,8	7,5	7,5	7,4	7,6	7,8	
2022	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	7,7	7,4		7,3	7,3	7,3	7,4
2021		7,6		7,8	7,95	8,5	8,1	7,9		7,9		7,7
2020		7,4			7,9	7,8	7,5	7,8	7,5	7	7,8	7,5
2018	7,8	7,9	8,05	7,9	7,9	7,8	7,85	7,8	7,4	7,6	7,9	7,85
2017	7,75	7,8	7,85	7,8	7,8	7,8	7,65		7,7	7,9	7,9	8
2016	7,65	7,85	7,85	7,9	7,9	8	7,8	8,1	7,15	7,72	7,75	7,8

## EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023					6,7	5,5	7,2	12,6	5,9	6,7		
2022					9,8	13,4	1,3		1,1	1,4		
2021				11,6	7,8	7	8,1	15,9		2,3		
2020					3	3,5	1,6	3,9	16,8	9,4		
2018					11,2	12,2	6	80,3	18,3	4,6		
2017					6,3	4,4	14,6		27,1	35		
2016				13,9	13,2	10,5	9,1	4,4	27,3	9,2		

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	9,1	3,7	9,1	15	12	13	20	41	41	23	8,6	
2022	18	8,8	8,8	6,7	19	17	8,5		< 2	< 2	5,7	< 2
2021		16		16		20		6,5		7,9		4,2
2020		21				9,4		49		28	5,5	27
2018	6	20	5	8	22	23	13	20	7	5	3	8
2017	4	5	11	18	11	12	21		4	7	2	2
2016	26	26	11	12	23	19	14	6	37	< 2	2	20

### Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023	11,3	3,9	6,9	12,9	9,9	15,9	25,9	35,7	54,7	29,9	12,6	
2022	27,4		9,3	7			15,5		5,7	4,2	6,1	1,8
2021		15,5		5,1		12,9		7		3		2
2020		6,9				7,5		48,4		14,4	3,7	20,2
2018	8,9	21,3	3,4	10,6	15,4	39,3	14,8	22,9	7,3	14,8	3	12,1
2017	6,1	4,5	10,4	14,2	11,8	13,8	73,1		7,9	9,7	2	4,1
2016	34,9	55,8	10,1	11,7	20,9	21	19,5	13,4	38,4	2,32	1,6	15