

Station : 04057040 - BORON à SAINT-MARCEL-EN-MARCILLAT

Station : 04057040

Libellé : BORON à SAINT-MARCEL-EN-MARCILLAT

Réseaux :

Localisation : PONT DU RAMEAU EN AMONT CONFLUENCE CHER

Coordonnées : X = 666568 ; Y = 6560436 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Saint-Marcel-en-Marcillat

Exception typologique COD :

Département : Allier

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0146 - LE CHER ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU COMPLEXE DE ROCHEBUT

Type FR : TP21

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 04057000)

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

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau		Biote	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2025				
2024				
2023	Rouge	Rouge		
2022	Orange	Orange		
2021				
2020				
2019				
2018	Bleu	Bleu		
2017				
2016	Bleu	Bleu		
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						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	14,4	06	0,5456	06					19,47	06			
2024	13,6	06	0,6063	06					14,38	06	12,89	07	
2023	14,5	04	0,7333	04					19,83	06			
2022	15,4	04	0,6795	04					23,63	06	12,82	05	
2021	15,1	06	0,8316	08					19,96	06			
2020	13,7	06	0,5838	06					37,31	06	12,68	07	
2019									25	06			
2018	14,6	08	0,8595	08					28,46	06	13,3	06	
2017	15	08	0,7646	08					20,84	06			
2016	14,2	07	0,7881	07					35,06	07	13,3	07	
2015	13,3	05	0,8619	05					18,63	06			
2014	14,8	07	0,8182	07					17,89	06	13	10	
2013	14	09	0,9189	09					25,86	07			
2012	15,1	08	0,851	08					27,47	07	12,88	07	
2011	15	07	0,8853	07					12,3	07			
2010	12,7	07	0,8305	08							13,15	08	
2009	14	07	0,8077	06					20,32	07			
2008	13,3	06	0,8743	09					16,38	07	13	07	
2007	17,3	08							31	07			

QUALITÉ DES PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES GÉNÉRAUX

Année	Bilan de l'oxygène				Température	Nutriments					Acidification	
	O2	Tx O2	DBO5	COD		PO4	Ptot	NH4	NO2	NO3	pH min	pH max
2025	8,5	84,4	3	9,7	16,7	0,16	0,083	0,03	0,06	21	7,4	8
2024	9,6	99,2	2,7	9,3	15,9	0,2	0,169	0,05	0,04	15	7,3	7,8
2023	9,7	97,9	2	10	16,1	0,2	0,115	0,02	0,03	15	7,4	8,1
2022	8,9	94,7	1,6	6,1	19	0,14	0,062	0,25	0,16	10	7,7	8,2
2021	9,6	97,9	3	9,2	15,6	0,17	0,138	0,05	0,04	17	7,4	8
2020	9,8	100	1,4	7,5	15,2	0,21	0,086	0,05	0,05	22	7,5	8,2
2019	9,66	94,2	3	8,4	12,3	0,77	0,414	0,04	0,07	23,8	7,3	7,9
2018	9,26	94,7	2,8	6,1	18,5	0,24	0,107	0,04	0,04	12,4	7,5	7,9
2017	8,78	97,6	4	9,3	19,3	0,25	0,17	0,06	0,08	21,2	7,5	7,8
2016	9,3	99,5	1,5	5,7	17,3	0,16	0,086	0,04	0,06	12,7	7,4	7,75
2015	9	99,7	1,7	6,3	18,1	0,28	0,11	0,02	0,03	16,1	7,5	7,8
2014	9,82	99,1	1,3	8,1	14,7	0,14	0,11	0,01	0,04	13	7,7	8
2013	9,17	100,8	5	12	17,8	0,36	0,38	0,03	0,07	19,3	7,3	7,92
2012	9,9	98,5	1,4	5	17,5	0,25	0,1	0,02	0,04	17,2	7,35	8,15
2011	8,29	89,3	4,3	7,3	15,9	0,31	0,21	0,06	0,06	13,2	7,28	7,98
2010	8,5	81,7	2	5,7	16,1	0,19	0,11	0,025	0,04	16,7	7,38	7,82
2009	7,9	68,3	2,9	6,6	17,4	0,202	0,09	0,07	0,04	12,3	7,41	7,92
2008	9,4	83	1,9	5,8	16,2	0,182	0,16	0,12	0,04	12,5	7,29	7,73
2007	8,9	80,2	1,5	6,7	17,8	0,087	0,08	0,025	0,04	15,5	7,28	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	Metaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2025																	
2024																	
2023	0,0025	0,0025	0,0025	0,01	0,0025		0,0025			0,0005		0,25		0	0,45	0,124	1,87
2022																	
2021																	
2020																	
2019																	
2018	0,01	0,0025	0,0312	0,01	0,0025	0,0134	0,005	0,0629	0,015	0,0005	0,01	0,01	0,25	0	0,25	0,975	1,56
2017																	
2016	0,01	0,0025	0,01	0,01	0,0025	0,0242	0,005	0,044	0,0492	0,0005	0,01	0,01	0,25	0	0,25	0,935	0,625
2015																	
2014																	
2013																	
2012																	
2011																	
2010																	
2009	0,01	0,02					0,01					0,5		4,5	1,62		39
2008																	
2007												0,5					

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
2025								
2024								
2023	■	■	■	■				
2022	■	■	■	■				
2021								
2020								
2019								
2018	■	■	■	■				
2017								
2016	■	■	■	■				
2015								

SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Élément	Substance(s) déclassante(s)
2023	Eau conc. max.	Dichlorvos

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	Bonne	Mauvaise	Bonne		Bonne	Bonne	Indéterm.	Bonne	Bonne	Bonne

Station : 04057040 - BORON à SAINT-MARCEL-EN-MARCILLAT

Station : 04057040

Libellé : BORON à SAINT-MARCEL-EN-MARCILLAT

Réseaux :

Localisation : PONT DU RAMEAU EN AMONT CONFLUENCE CHER

Coordonnées : X = 666568 ; Y = 6560436 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Saint-Marcel-en-Marcillat

Exception typologique COD :

Département : Allier

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0146 - LE CHER ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU COMPLEXE DE ROCHEBUT

Type FR : TP21

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
2023	6	2	0	1	2732	7	0	1	0,26	0	0,04
2022	3	3	3	0	1866	9	3	0	0,48	0,16	0
2018	12	10	4	0	5930	30	5	0	0,51	0,08	0
2016	12	9	1	0	5402	19	1	0	0,35	0,02	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	
2023	457	6	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
2022	622	4	3	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	560	10	9	1	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	549	10	9	1	0	0	0	1	1	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
2023	Pentachlorobenzène (33,33)	S-Métolachlore (16,67)	Cycluron (16,67)	Naphtalène (16,67)	Métolachlore (16,67)	Dichlorvos (16,67)				
2022	Metolachlor ESA (100)	AMPA (100)	Naphtalène (66,67)	Mécoprop (33,33)						
2018	Metolachlor ESA (100)	AMPA (85,71)	Naphtalène (50)	Metolachlor OXA (28,57)	Fluroxypyr (16,67)	Triclopyr (16,67)	Métolachlore (16,67)	Métazachlore ESA (14,29)	Aminotriazole (14,29)	2,4-MCPA (8,33)
2016	AMPA (75)	2,6-Dichlorobenzamide (41,67)	Glyphosate (25)	Aminotriazole (25)	Naphtalène (16,67)	Métolachlore (16,67)	Atrazine déséthyl (16,67)	Propyzamide (8,33)	Triclopyr (8,33)	Atrazine (8,33)

Couleur : Herbicide Insecticide Fongicide Rodenticide Autre

Gras : polluant spécifique de l'état écologique

TOP 10 DES SUBSTANCES AVEC LES PLUS FORTES CONCENTRATIONS MESURÉES

Année	Substance et plus forte concentration mesurée (en µg/l)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2023	S-Métolachlore (0,006)	Métolachlore (0,006)	Cycluron (0,005)	Naphtalène (0,0036)	Dichlorvos (0,0015)	Pentachlorobenzène (0,001)					
2022	Metolachlor ESA (0,127)	AMPA (0,113)	Naphtalène (0,0066)	Mécoprop (0,005)							
2018	2,4-MCPA (0,264)	Metolachlor ESA (0,212)	AMPA (0,135)	Fluroxypyr (0,099)	Triclopyr (0,09)	Aminotriazole (0,034)	Metolachlor OXA (0,029)	Métazachlore ESA (0,023)	Métolachlore (0,018)	Naphtalène (0,01)	
2016	Glyphosate (0,152)	AMPA (0,076)	Aminotriazole (0,067)	Triclopyr (0,023)	2,6-Dichlorobenzamide (0,012)	Propyzamide (0,012)	Naphtalène (0,008)	Métolachlore (0,008)	Atrazine déséthyl (0,006)	Atrazine (0,005)	

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

Gras : polluant spécifique de l'état écologique

PLUS FORTES CONCENTRATIONS CUMULÉES

Année	Concentration cumulée (µg/l)	Nombre de substances cumulées	Mois d'observation
2023	0,0166	4	Juin
2022	0,206	2	Décembre
2018	0,651	6	Mai
2016	0,208	3	Décembre

Station : 04057040 - BORON à SAINT-MARCEL-EN-MARCILLAT

Station : 04057040

Libellé : BORON à SAINT-MARCEL-EN-MARCILLAT

Réseaux :

Localisation : PONT DU RAMEAU EN AMONT CONFLUENCE CHER

Coordonnées : X = 666568 ; Y = 6560436 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Saint-Marcel-en-Marcillat

Exception typologique COD :

Département : Allier

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0146 - LE CHER ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU COMPLEXE DE ROCHEBUT

Type FR : TP21

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

DÉTAIL DES RÉSULTATS PHYSICO-CHIMIQUES SUR EAU

BILAN DE L'OXYGÈNE

Année	Oxygène dissous (mg(O ₂)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		11,3		11,3		9,1		8,5		10,6		12,3
2024		12,4		12,3		9,6	9,8	10,5		10,2		11,4
2023	13,4	11,4	11,3	11,5	9,9	9,9	9,7	7,1	9,9	9,7		11,9
2022		12,8		10,9	8,9						10,2	12,1
2021		12,4		12,2	11	9,91	9,6	10,2	10,4	12,2		13,8
2020		12,6		12,7	11,1	9,8	9,8			10,4		12,5
2019		13,75		12,81		10,77				9,66		11,4
2018	12,1	12	12	11,01	10,36	9,6	9,7	8,61	10,1	10,51	12	12,66
2017		13		13,26		8,78		9,3		10,84		12,66
2016	12,55	12,73	12,52	10,81	10,34	9,19	9,3	9,38	10,2	10,86	11,93	13,88

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		97,3		98,3		97,2		84,4		97,2		102,1
2024		102,7		102,2		101	101	101		99,2		102,1
2023	102	102,9	101,8	100	101,1	101,2	100,6	81,1	97,9	99,8		101,6
2022		99,3		98	100						94,7	100,5
2021		102,3		103,3	101,4	99,5	100,4	100,3	100,6	102,5		97,9
2020		105		108,5	102,8	100,7	100			100,5		102,7
2019		103,2		104,5		99,6				94,2		102,5
2018	103,4	102,8	103,7	103,1	100,5	100,2	100,3	94,7	97,1	94,3	100,5	102,7
2017		104		102,9		99,3		98,7		97,6		102,8
2016	103,6	102,5	102,4	101	101,4	99,6	100,9	99,3	102,8	99,5	101,2	103,8

Année	DBO5 (mg(O ₂)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		3		1,7		1,1		1,1		1		< 0,5
2024		1,8		2,7		1,3		1,2		1,1		1,6
2023	1,6	0,5	1,9	1,5	0,7	1,1	1,3	2	0,8	2,3		1,7
2022		1,2		1,5							1,6	< 0,5
2021		1,1		0,8		3		1		1,2		1,1
2020		1,1		1,4		1				< 0,5		1
2019		1		< 0,5		3				0,9		2,8
2018	1,5	3	1,3	1,3	1,3	0,5	2,8	< 0,5	1,5	0,9	0,7	1,5
2017		2		1,3		4		0,7		1		1,2
2016		1,5		1,4		< 0,5		1,2		1,3		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		5,6		3,9		5,4		4,7		6,7		9,7
2024		5,8		5,3		9,3		5,8		7,3		4,2
2023	6,2	4,6	6,4	10	7,9	8,4	6,1	6,4	5,3	12		7
2022		4,8		4,8							6,1	4,4
2021		4,6		6,5		9,2		6		5,6		4,1
2020		5,4		4,6		4,8				6,5		7,5
2019		3,4		4,3		5,4				5,4		8,4
2018	5,4	8,7	5,3	3,4	4,9	5,2	5,4	2,9	5,5	6	6,1	4,6
2017		3,9		3,2		9,3		4,6		4,7		5,1
2016	5	4,6	3,3	4,2	4,3	5,2	4,7	< 0,2	5,4	6,2	5,7	3,6

TEMPÉRATURE

Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,6		7,7		16,7		13,8		10,4		6,2
2024		6,1		6		15,9	14,9	12,1		13		8,7
2023	2,4	3,6	8,9	8,6	14,3	15	16,1	19,9	13,4	9,4		7,7
2022		3,5		10,2	19						9,9	6
2021		6,2		6,7	10,3	14,8	15,6	13,2	12,3	6,7		0
2020		6,4		6,8	10,6	15,2	14,6			11,9		5,7
2019		2,4		5,4		10				12,3		8,9
2018	6,9	7,2	6,7	11	12,2	18,5	15,2	19,6	12,6	8,9	5,7	5
2017		4,2		3,7		19,3		16,6		9,3		5,6
2016	5	4,2	5,3	10,6	12,4	17,3	17,4	16,2	14,2	10,4	6,3	2

NUTRIMENTS

Orthophosphates (mg(PO₄)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,075		0,053		0,16		0,13		0,059		0,12
2024		0,08		0,07		0,2		0,17		0,11		0,1
2023	0,12	0,05	0,062	0,05	0,15	0,21	0,2	0,19	0,09	0,14		0,09
2022		0,05		0,14							0,09	0,1
2021		0,08		0,05		0,14		0,17		0,08		0,07
2020		0,14		0,04		0,21				0,09		0,1
2019		0,09		0,13		0,27				0,1		0,77
2018	0,1	0,18	0,11	0,15	0,16	0,24	0,24	0,25	0,14	0,12	0,11	0,12
2017		0,08		0,07		0,25		0,21		0,15		0,1
2016		0,07		0,08		0,15		0,16		0,07		0,1

Phosphore total (mg(P)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,068		0,045		0,083		0,042		0,041		0,058
2024		0,077		0,031		0,169		0,123		0,073		0,06
2023	0,044	0,034	0,059	0,051	0,078	0,089	0,115	0,117	0,025	0,112		0,078
2022		0,048		0,062							0,046	0,035
2021		0,038		0,047		0,138		0,075		0,047		0,042
2020		0,056		0,025		0,082				0,033		0,086
2019		0,037		0,05		0,121				0,04		0,414
2018	0,091	0,237	0,075	0,067	0,106	0,105	0,107	0,078	0,063	0,051	0,041	0,033
2017		0,035		0,039		0,17		0,08		0,052		0,083
2016		0,07		0,053		0,086		0,07		0,042		0,033

NUTRIMENTS

Ammonium (mg(NH₄)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,02		0,01		< 0,01		0,02		< 0,01		0,03
2024		0,05		< 0,01		0,05		< 0,01		0,01		0,03
2023	0,02	< 0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	< 0,01	0,02	0,02	0,01		0,02
2022		< 0,01		0,25							0,02	0,02
2021		< 0,01		< 0,01		0,05		0,01		0,01		0,02
2020		0,03		< 0,01		0,05				0,02		< 0,01
2019		0,01		0,01		0,01				< 0,01		0,04
2018	0,04	0,04	0,02	0,01	0,03	0,02	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2017		< 0,01		< 0,01		0,05		0,01		< 0,01		0,06
2016		0,01		0,01		0,04		0,02		0,01		0,02

Nitrites (mg(NO₂)/L)

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

Nitrates (mg(NO₃)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		9,7		8,4		3,5		< 0,5		9,5		21
2024		11		8,4		7,5		5,9		7,7		15
2023	9,3	9,5	15	12	8,2	4	3,9	2,4	< 0,5	6,6		21
2022		10		8,7							1,3	5,2
2021		17		7,5		6,1		4		5,8		15
2020		14,4		5,7		3				14,5		22
2019		23,8		5,9		3,5				0,2		21,3
2018	15	9,6	10,6	9,1	6,7	7,3	4,7	3,4	< 0,1	< 0,1	5,1	12,4
2017		13,1		7,9		5,5		2,1		1		21,2
2016		12,7		11,2		7,4		2,1		4,6		11,3

ACIDIFICATION

pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,4		7,8		7,8		7,4		7,8		7,6
2024		7,7		7,8		7,8	7,7	7,8		7,3		7,6
2023	7,4	7,8	8,1	6,6	7,7	7,9	8,1	7,6	7,4	7,5		7,5
2022		7,9		7,9	7,9						7,9	7,7
2021		7,6		7,7	7,8	7,4	8	7,9	7,7	7,9		7,9
2020		7,5		8,2	7,9	7,8	7,7			7,7		7,6
2019		7,6		7,9		7,9				7,6		7,3
2018	7,4	7,5	7,6	7,8	7,6	7,9	7,9	7,8	7,9	7,8	7,8	7,9
2017		7,55		7,7		7,7		7,8		7,8		7,5
2016	7,75	7,4	7,5	7,4	7,7	7,5	7,75	7,7	7,75	7,7	7,7	7,7

ACIDIFICATION

pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,4		7,8		8		7,4		7,8		7,6
2024		7,7		7,8		7,8	7,7	7,8		7,3		7,6
2023	7,4	7,8	8,1	7,87	7,7	7,9	8,1	7,6	7,4	7,5		7,5
2022		7,9		8,2	7,9						7,9	7,7
2021		7,6		7,7	7,8	7,95	8	7,9	7,7	7,9		7,9
2020		7,5		8,2	7,9	8,04	7,7			7,7		7,6
2019		7,6		7,9		7,9				7,6		7,3
2018	7,4	7,5	7,6	7,8	7,6	8,8	7,9	7,87	7,9	7,8	7,8	7,9
2017		7,55		7,7		7,7		7,8		7,8		7,5
2016	7,75	7,4	7,5	7,4	7,7	7,5	7,75	7,7	7,75	7,7	7,7	7,7

EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

Chlorophylle a + phéopigments (µg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2021				5		16	14	8	5	3		
2020				11	8	1				3		
2017				5		10		2		2		
2016				2		7		2		2		

PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		18		12		8,1		4		3,8		19
2024		22		9,6		67		8,4		13		19
2023	2,1	11	9,4	20	17	13	7,3	67	7,3	12		37
2022		12		15							12	< 2
2021		8,9		8,2		48		11		3,1		11
2020		9,6		< 2		2,3				2,4		24
2019		9		4,6		10				< 2		234
2018	36	140	26	18	25	21	9,6	3	3,4	4,2	< 2	< 2
2017		7		4,8		34		2,5		< 2		43
2016		17		28		17		3		3,4		< 2

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		34,9		15,1		9,5		5,85		6,28		12,2
2024		20		19,8		53,6		9,3		16		12,6
2023	14,9	4,7	15,8	16,3	13,5	13,8	6,91	5,27	4,14	10,2		26,8
2022		5,7		13,6							1,97	2,16
2021		5,9		8,3		30		3,7		2,5		7,28
2020		8,9		2		1,7				1,9		21
2019		7,4		4,4		12				0,86		180
2018	26	110	14	16	25	13	8,6	2,8	1,8	4,1	2,1	2,4
2017		9,4		5		34		4		4,5		40
2016		14		18		19		4,2		3,5		3,4