

## Station : 04041700 - SIOULE à MONTFERMY

Station : 04041700

Libellé : SIOULE à MONTFERMY

Réseaux :  RCS  RCR

Localisation : PONT SUR LA D 121E

Coordonnées : X = 685187 ; Y = 6531130 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Montfermy

Exception typologique COD :

Département : Puy-de-Dôme

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0271A - LA SIOULE DEPUIS OLBY JUSQU'AU COMPLEXE DES FADES-BESSERVES

Type FR : M21

### 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 : 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 04041700)

### ÉTAT CHIMIQUE

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

## QUALITÉ ANNUELLE À LA STATION

### QUALITÉ ÉCOLOGIQUE

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

### QUALITÉ CHIMIQUE

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

## QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ BIOLOGIQUE						QUALITÉ PHYSICO-CIMIQUE							
Année	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	Phytoplancton	Paramètres généraux				Polluants spécifiques			
						Année	Bilan O2	Température	Nutriments	Acidification	Année	Polluants synthétiques	Polluants non synthétiques
2025		I2M2				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						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	14,6	09	0,6592	09									
2024	14,5	09	0,663	09					14,44	07	11,93	08	
2023	14,1	07	0,7338	07									
2022	12,2	07	0,8078	07					17,64	07	12,42	09	
2021	14,2	08	0,6846	08							12,38	08	
2020	14,6	07	0,7844	07					19,13	07			
2019	14,2	09	0,8515	07					14,72	09	12,54	07	
2018	13,7	08	0,8632	08					11,73	07			
2017	14	08	0,8658	08							11,8	07	
2016	13,1	08							12,47	09			
2015	13	09	0,9171	09							12,55	07	
2014	13	09	0,8821	09					15,73	06			
2013	14,9	09	0,9216	09					13,07	08	12,46	07	
2012	12,8	08	0,8689	08					13,42	07			
2011	11	08	0,9176	08							11,08	08	
2010	10,8	07	0,8624	08					11,32	07			
2009	13	07	0,8905	09							12,63	07	
2008	15,2	07	0,9352	09					9,2	07			
2007	12,8	08									12,13	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	8,8	96	2,3	3,7	17,8	0,18	0,12	0,02	0,03	6,7	7,5	8
2024	7,6	80	2,3	4,4	15,2	0,19	0,103	0,044	0,03	7,9	7,1	8,3
2023	9,4	101	2,2	3,7	17,6	0,21	0,09	0,02	0,02	8,3	7,5	8,4
2022	9	92,8	2,7	6,4	16,7	0,24	0,172	0,05	0,08	7,8	7,5	8,3
2021	9,7	100,7	1,6	3,7	14,3	0,19	0,095	0,02	0,03	7,7	7,6	7,9
2020	8,9	100,5	1,3	4,3	18,3	0,25	0,104	0,03	0,02	6,5	7,7	8,1
2019	9,6	99,7	1,4	3,4	15,8	0,31	0,119	0,02	0,03	9,7	7,6	8,3
2018	9,6	98	2	3,8	14,9	0,27	0,1	0,03	0,03	7,4	7,5	7,9
2017	9,57	101,5	2	3,2	17,5	0,24	0,095	0,03	0,03	10,5	7,4	7,96
2016	9,96	101,6	2,3	4,3	14,7	0,27	0,14	0,03	0,03	7,2	7,1	7,9
2015	9,7	100,5	1,5	3,6	16	0,34	0,11	0,03	0,05	8	7,5	7,9
2014	9,78	98,2	1,4	4,2	16,4	0,18	0,15	0,01	0,03	7,3	7,5	8,05
2013	9,28	100,5	1	3,1	17,9	0,26	0,1	0,01	0,05	9,9	7,35	7,85
2012	9,32	98,6	0,9	3,4	12,4	0,23	0,08	0,04	0,03	7,7	7,45	7,99
2011	9	90	1,6	3	15,6	0,2	0,1	0,07	0,04	6,8	7,13	7,95
2010	8,9	92,5	2,1	2,8	16,7	0,17	0,08	0,025	0,03	7,6	7,13	7,97
2009	8,1	64,3	2,6	4,1	18,1	0,211	0,12	0,19	0,04	7,4	7,33	8,03
2008	8,9	74	1,2	3	15,4	0,199	0,13	0,025	0,03	7,1	7,12	7,95
2007	9,3	85,6	1,2	3,1	16,7	0,111	0,06	0,025	0,04	8,2	7,1	8,04

## 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	0,015	0,0025	0,0178	0,0687	0,0005	0,0025	0,01	0,25	2,98	0,1333	0,7967	11,4
2022	0,0025	0,0025	0,0025	0,01	0,0025	0,015	0,0025	0,0248	0,01	0,0005	0,0025	0,01	0,25	2,49	0,1	0,7833	9,19
2021	0,01	0,005	0,01	0,015	0,005	0,015	0,005	0,0203	0,015	0,005	0,01	0,01	0,25	2,13	0,25	0,745	11,5
2020																	
2019	0,01	0,005	0,01	0,015	0,005		0,005			0,005		0,01	0,25	2,8	0,25	0,7467	9,87
2018	0,01	0,0025	0,01	0,01	0,0025	0,01	0,005	0,0216	0,015	0,0005	0,01	0,01	0,25	4,13	0,25	0,8975	16,5
2017																	
2016																	
2015	0,01	0,0025	0,01	0,01	0,0025	0,01	0,005	0,0282	0,025	0,0015	0,01	0,01	0,5	9,15	0,25	0,5925	6,71
2014																	
2013																	
2012																	
2011																	
2010																	
2009	0,01	0,02	0,01				0,01					0,5		7,25			46,3
2008																	
2007			0,0164	0,025								0,4167					

## DÉTAIL DE LA QUALITÉ CHIMIQUE ANNUELLE À LA STATION

### QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau conc. moy.		Eau conc. max.		Poissons		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)
2022	Gammares	Mercure et ses composés
2019	Eau conc. moy.	Plomb et ses composés
2019	Gammares	Mercure et ses composés
2018	Eau conc. moy.	Cadmium et ses composés ; Plomb et ses composés
2015	Eau conc. moy.	Plomb 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	Mauvaise	Bonne	Bonne	Bonne	Indéterm.	Bonne	Bonne	Mauvaise

## Station : 04041700 - SIOULE à MONTFERMY

Station : 04041700

Libellé : SIOULE à MONTFERMY

Réseaux :  RCS  RCR

Localisation : PONT SUR LA D 121E

Coordonnées : X = 685187 ; Y = 6531130 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Montfermy

Exception typologique COD :

Département : Puy-de-Dôme

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0271A - LA SIOULE DEPUIS OLBY JUSQU'AU COMPLEXE DES FADES-BESSERVES

Type FR : M21

### 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 : 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
2023	6	4	1	0	3746	5	1	0	0,13	0,03	0
2022	6	5	0	0	3531	8	0	0	0,23	0	0
2021	9	5	0	0	4594	5	0	0	0,11	0	0
2019	12	2	1	0	4404	4	2	0	0,09	0,05	0
2018	12	5	0	0	6092	8	0	0	0,13	0	0
2015	12	6	0	1	5468	13	0	1	0,24	0	0,02

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	625	3	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	624	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	516	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	367	4	3	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	561	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	561	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	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	<b>AMPA (33,33)</b>	Naphtalène (33,33)	<b>Glyphosate (16,67)</b>							
2022	Naphtalène (66,67)	<b>AMPA (50)</b>	2-chloro-4-méthyl sulfonyle benzoïque acide (16,67)							
2021	<b>AMPA (22,22)</b>	Naphtalène (14,29)	Metolachlor ESA (11,11)	Sulfosulfuron (11,11)						
2019	2-hydroxy atrazine (8,33)	Naphtalène (8,33)	Monuron (8,33)	Diuron (8,33)						
2018	<b>AMPA (25)</b>	Naphtalène (25)	Metolachlor ESA (12,5)	<b>Diflufenicanil (8,33)</b>	Métolachlore (8,33)					
2015	<b>AMPA (50)</b>	<b>Diflufenicanil (50)</b>	Cyperméthrin e (25)	Deltaméthrine (16,67)						

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

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

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

Année	Substance et plus forte concentration mesurée (en µg/l)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2023	<b>Glyphosate (0,362)</b>	<b>AMPA (0,041)</b>	Naphtalène (0,0052)							
2022	2-chloro-4-méthyl sulfonyle benzoïque acide (0,085)	<b>AMPA (0,062)</b>	Naphtalène (0,0084)							
2021	<b>AMPA (0,041)</b>	Metolachlor ESA (0,023)	Sulfosulfuron (0,022)	Naphtalène (0,0053)						
2019	Diuron (0,178)	2-hydroxy atrazine (0,106)	Monuron (0,042)	Naphtalène (0,006)						
2018	<b>AMPA (0,047)</b>	Metolachlor ESA (0,016)	Naphtalène (0,015)	Métolachlore (0,006)	<b>Diflufenicanil (0,001)</b>					
2015	<b>AMPA (0,052)</b>	<b>Diflufenicanil (0,006)</b>	Cyperméthrin e (0,0002)	Deltaméthrine (0,0002)						

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	0,362	1	Octobre
2022	0,147	2	Août
2021	0,041	1	Août
2019	0,326	3	Janvier
2018	0,048	2	Septembre
2015	0,0554	4	Septembre

## Station : 04041700 - SIOULE à MONTFERMY

Station : 04041700

Libellé : SIOULE à MONTFERMY

Réseaux :  RCS  RCR

Localisation : PONT SUR LA D 121E

Coordonnées : X = 685187 ; Y = 6531130 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Montfermy

Exception typologique COD :

Département : Puy-de-Dôme

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0271A - LA SIOULE DEPUIS OLBY JUSQU'AU COMPLEXE DES FADES-BESSERVES

Type FR : M21

### 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 :	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		12,5		10,9		9,4		9,3	8,8	10,6		12
2024		12,5			10,3	10,6		9,9	7,6	10,2		12,4
2023		14,6		11,2		10,1	9,4	9,9		11,3		11,9
2022		12,2		11	9	9,5	9,4	9,6	10		11,5	13,1
2021		12,3		13	10,8	9,2	9,7	9,87		11,2	12,1	12,4
2020		13,1		12		10,7	8,9	9,1		11,42		12,9
2019	13,2	13,45	12,3	11,7	11,22	10,66	9,3	10,44	10,12	10,95	10,96	12,39
2018	12	12,6	12,3	11,98	10,45	10,43	9,75	8,67	9,6	10,3	12,9	12,96
2017		12,68		12,52		9,57	9,7	10,02		11,21		12,6
2016		12,25		10,85		10,36		9,96		11,25		13,84

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		105,1		100,6		105,5		97,4	96	96,8		103,3
2024		106,5			99,1	108		104	80	99,1		101,8
2023		106,1		101,9		103,5	101	110		110,6		102,8
2022		101,4		99,6	92,8	94,1	101	101,2	98		106,3	101,7
2021		101,8		105,2	102,8	100,7	101,2	99,7		101,1	102	102
2020		106,7		110,6		105,6	100,8	100,5		101,9		104,1
2019	106,3	103,4	101	99,4	107,5	108,3	100,6	108	103,5	102,9	99,7	102,4
2018	101	103,3	106,6	107,6	100,1	102,7	101	97	98	101,1	106,6	102,4
2017		102		105,7		105,3	108	101,5		103,2		102,8
2016		101,6		102,1		102,6		105,2		103		104,5

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

## BILAN DE L'OXYGÈNE

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

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

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

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

## NUTRIMENTS

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,12		0,081		0,18		0,18		0,08		0,1
2024		0,08			0,09	0,13		0,19		0,12		0,1
2023		0,11		0,12		0,21		0,2		0,15		0,03
2022		0,11		0,1		0,2		0,24			0,24	0,13
2021		0,08		0,09		0,19		0,18		0,16		0,1
2020		0,13		0,11		0,19		0,25		0,19		0,14
2019		0,13		0,12		0,29		0,31		0,27		0,11
2018	0,11	0,21	0,12	0,14	0,11	0,18	0,29	0,27	0,26	0,26	0,17	0,15
2017		0,11		0,13		0,22		0,24		0,2		0,1
2016		0,16		0,08		0,11		0,27		0,21		0,16

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,046		0,078		0,102		0,12		0,061		0,047
2024		0,039			0,103	0,071		0,08		0,064		0,065
2023		0,039		0,046		0,082		0,09		0,071		0,054
2022		0,047		0,049		0,095		0,172			0,075	0,063
2021		0,032		0,031		0,095		0,073		0,062		0,054
2020		0,048		0,035		0,067		0,104		0,059		0,053
2019		0,042		0,041		0,119		0,109		0,092		0,043
2018	0,089	0,071	0,044	0,043	0,084	0,077	0,088	0,1	0,237	0,08	0,059	0,053
2017		0,044		0,045		0,095		0,086		0,062		0,059
2016		0,14		0,041		0,07		0,093		0,063		0,05

## NUTRIMENTS

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		< 0,01		0,02		0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01
2024		< 0,01			0,044	< 0,01		< 0,01		< 0,01		0,02
2023		0,02		< 0,01		0,01		< 0,01		< 0,01		0,01
2022		0,01		0,01		0,01		0,05			0,01	< 0,01
2021		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,02
2020		0,02		0,01		0,02		0,01		< 0,01		0,03
2019		< 0,01		0,01		0,02		0,02		< 0,01		< 0,01
2018	0,02	0,08	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,01
2017		0,03		< 0,01		0,01		0,01		< 0,01		0,02
2016		0,02		0,03		0,01		0,01		< 0,01		0,02

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

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

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

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

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,8		7,9		8		8	7,5	7,7		7,6
2024		7,8			7,4	8		7,1	8,3	7,6		7,5
2023		7,5		7,5		7,9	7,91	8,2		8,4		7,8
2022		7,6		7,8	7,5	7,7	7,9	7,6	7,5		8,3	7,9
2021		7,6		7,9	7,7	7,9	7,8	7,5		7,8	7,8	7,7
2020		7,8		8,1		8	7,9	7,8		7,8		7,7
2019	7,6	7,7	7,7	7,6	8	8,1	7,8	8,1	8,09	7,9	7,3	7,7
2018	7,5	7,7	7,9	7,9	7,3	7,8	7,9	7,8	7,7	7,8	7,9	7,8
2017		7,4		7,8		7,9	7,85	7,8		7,9		7,6
2016		7,1		7,4		7,3		7,9		7,6		7,7

## ACIDIFICATION

pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,8		7,9		8		8	7,5	7,7		7,6
2024		7,8			7,4	8		8	8,3	7,6		7,5
2023		7,5		7,5		7,9	7,91	8,2		8,4		7,8
2022		7,6		7,8	7,5	8,1	7,9	7,6	7,5		8,3	7,9
2021		7,6		7,9	7,7	7,9	7,8	7,8		7,8	7,8	7,7
2020		7,8		8,1		8	7,9	7,8		7,8		7,7
2019	7,6	7,7	7,8	8,3	8,8	8,1	7,8	8,1	8,3	7,9	7,7	7,7
2018	7,5	7,7	7,9	7,9	7,3	7,8	7,9	8,22	7,7	7,8	7,9	7,8
2017		7,4		7,8		7,9	7,85	7,96		7,9		7,6
2016		7,1		7,4		7,3		7,9		7,6		7,7

## PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		4,3		16		9,9		16		12		3,6
2024		3			48	10		5,6		8,7		12
2023		2,1		< 3,8		12		7		3,6		8
2022		4,6		5,8		13		30			6,4	< 2
2021		5,8		2,3		12		4,2		5,8		6,3
2020		< 2		2,3		5,6		5,8		3,1		5,8
2019		4,8		6,4		15		13		9		< 2
2018	23	15	3,6	5,8	28	11	7,2	9,8	116	4,4	< 2	3,4
2017		4,2		3		10		5,8		3,8		6,8
2016		31		5,8		10		5		3,4		2,8

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		3,6		14,8		12,2		15,3		10,8		5
2024		4,9			42,4	8,2		7		8		12,3
2023		3,93		3,21		9,66		7,84		5,46		8,3
2022		5,2		6,38		11,7		33,7			5,33	7,66
2021		6,4		2		9,4		3,9		3,5		4,3
2020		3,7		3,5		5,7		5,5		4,3		4,9
2019		4,3		3,8		12		9,2		7,3		5,3
2018	20	10	3,3	9,3	26	5,2	4,3	8,1	78	6,2	1,8	3,6
2017		5,6		3		12		5,2		3,9		8,7
2016		31		4,1		8,8		5,7		3,3		2,1