

## Station : 04052150 - BEUVRON À PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

Station : 04052150

Libellé : BEUVRON À PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

Réseaux :  RCR  
 RD

Localisation : PT D55 BRAS NORD - AMONT LAMOTTE

Coordonnées : X = 633569 ; Y = 6720517 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Pierrefitte-sur-Sauldre

Exception typologique COD :

Département : Loir-et-Cher

Région : Centre-Val de Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0287A - LE BEUVRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LAMOTTE-BEUVRON

Type FR : P20

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état	Délai : 2021
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 04052150)



### 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				
2019				
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
2023				
2022				
2021				
2020				
2019				
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
2023						2023					2023		
2022						2022					2022		
2021		I2M2				2021					2021		
2020						2020					2020		
2019		I2M2				2019					2019		
2018		I2M2				2018					2018		
2017		I2M2				2017					2017		
2016		I2M2				2016					2016		
2015		I2M2				2015					2015		
2014		I2M2				2014					2014		
2013		I2M2				2013					2013		
2012		I2M2				2012					2012		
2011		I2M2				2011					2011		
2010		I2M2				2010					2010		
2009		I2M2				2009					2009		
2008						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
2023													
2022													
2021			0,6089	07					10,19	10			
2020													
2019			0,6276	06									
2018			0,8038	07									
2017			0,6263	06					8,12	06			
2016			0,6822	09									
2015	12,5	06	0,5801	06					9,13	08			
2014	12,3	11	0,8924	11							9,78	06	
2013	12,1	07	0,7233	07									
2012	11,9	08	0,6169	07					7,98	08	10,25	07	
2011	13,2	07	0,571	05									
2010	12,7	06	0,3431	05									
2009	12,3	07	0,6306	07					7	09			
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
2023	7,9	83,8	5	13	19,9	0,18	0,128	0,11	0,06	19	6,8	8
2022	10,8	90,5	1,8	8,4	11,9	0,13	0,073	0,11	0,07	22	7,2	7,4
2021	8	88,9			19,8						6,6	7,6
2020	8,9	92	3,8	17	19,7	0,1	0,16	0,14	0,1	17,3	7,1	8,1
2019												
2018	8,2	81	4,6	16	20,5	0,11	0,18	0,16	0,09	9,2	7	7,7
2017	6,7	71,3	2,7	9,2	20,7	0,16	0,13	0,15	0,13	37,7	7	7,8
2016	8,3	86,7	2,7	20	18,1	0,16	0,16	0,16	0,12	27,7	6,9	8
2015	7,6	72	2,5	12	17,6	0,13	0,12	0,15	0,16	11,4	7,1	7,8
2014	8,9	89	2,6	14,5	17,4	0,15	0,17	0,2	0,15	10,3	7,1	7,9
2013	9,49	94	2,4	16	15,7	0,14	0,19	0,19	0,09	25,8	7,1	8,1
2012	8,3	89,6	2,3	18,5	19,1	0,11	0,13	0,24	0,07	27,5	7,2	7,9
2011	8,9	88	2,3	8,5	18,7	0,22	0,15	0,4	0,16	12,1	7	7,9
2010	8,5	85,8	3	8	19,6	0,16	0,12	0,15	0,15	26,3	7,25	8,21
2009	9	89,4	2,7	10	17,7	0,31	0,12	0,25	0,15	12,8	7,14	8,72
2008	9	90,6	2,7	15	16,6	0,15	0,16	0,1	0,09	13,3	7,09	8,02
2007	8,6	76,7	1,9		17,8	0,16	0,11	0,16	0,11	15,3	7,19	7,68

## QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques										Polluants non synthétiques						
	Chlorotoluron	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Diflufenicanil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2023																	
2022																	
2021	0,0036	0,0025	0,002	0,001	0,0056	0,01	0,0051	0,0243	0,0157	0,0024	0,0017	0,0339	0,05				
2020																	
2019																	
2018																	
2017	0,0247	0,0025	0,001	0,001	0,0023	0,01	0,0044	0,0586	0,0671	0,0017	0,003	0,0157					
2016																	
2015	0,01	0,0054	0,01	0,01	0,0097	0,01	0,005	0,0474	0,0319	0,0033	0,01	0,0134					
2014	0,0189	0,0083	0,01	0,01		0,01	0,0087	0,0499	0,0146			0,0231					
2013	0,0129	0,005	0,01	0,01		0,01	0,005	0,0711	0,0241			0,0139					
2012	0,016	0,005	0,01	0,0147		0,0154	0,006	0,1089	0,0437			0,012					
2011	0,44	0,03	0,01	0,01				0,2229	0,1836			2,5					
2010	0,04	0,02	0,01	0,01				0,1514	0,1514			2,5					
2009																	
2008																	
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
2023								
2022								
2021	■	■	■	■				
2020								
2019								
2018								
2017	■	■	■	■				
2016								
2015	■	■	■	■				

## Station : 04052150 - BEUVRON À PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

Station : 04052150

Libellé : BEUVRON À PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

Réseaux :  RCR  
 RD

Localisation : PT D55 BRAS NORD - AMONT LAMOTTE

Coordonnées : X = 633569 ; Y = 6720517 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Pierrefitte-sur-Sauldre

Exception typologique COD :

Département : Loir-et-Cher

Région : Centre-Val de Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0287A - LE BEUVRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LAMOTTE-BEUVRON

Type FR : P20

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état Délai : 2021  
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
2021	7	7	7	1	3178	139	25	1	4,37	0,79	0,03
2017	7	7	7	1	2723	86	24	1	3,16	0,88	0,04
2015	7	7	6	1	3843	62	10	1	1,61	0,26	0,03
2014	7	7			3320	31			0,93		
2013	7	7			3344	30			0,9		
2012	7	7			2651	32			1,21		
2011	7	7			1694	18			1,06		
2010	7	5			1694	15			0,89		

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
2021	454	41	32	3	6	0	0	6	6	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2017	389	26	22	2	2	0	0	10	10	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2015	549	22	17	3	2	0	0	3	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2014	476	14	13	1	0	0	0												
2013	478	10	9	1	0	0	0												
2012	379	14	12	1	1	0	0												
2011	242	8	8	0	0	0	0												
2010	242	9	9	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
2021	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	2,6-Dichlorobenzamide (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Métolachlore (100)	Bentazone (100)	Métazachlore OXA (85,71)	Atrazine déséthyl (85,71)	Diméthachlore-ESA (71,43)
2017	Métazachlore ESA (100)	Métazachlore OXA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	<b>AMPA (85,71)</b>	Métolachlore (85,71)	Bentazone (85,71)	Diméthachlore-ESA (71,43)	Atrazine déséthyl (71,43)	Acétochlore ESA (42,86)
2015	<b>Diflufenicanil (100)</b>	Atrazine déséthyl (100)	<b>AMPA (85,71)</b>	Métolachlore (85,71)	Métazachlore ESA (71,43)	<b>Oxadixyl (71,43)</b>	Somme Acétochlore ESA + Alachlore ESA (57,14)	2,6-Dichlorobenzamide (57,14)	2-hydroxy atrazine (42,86)	Diméthénamide (28,57)
2014	<b>AMPA (85,71)</b>	2-hydroxy atrazine (71,43)	Métolachlore (71,43)	<b>Métaldéhyde (28,57)</b>	<b>Glyphosate (28,57)</b>	Isoproturon (28,57)	<b>Chlortoluron (28,57)</b>	Mésotrione (14,29)	Acétochlore (14,29)	<b>Nicosulfuron (14,29)</b>
2013	<b>AMPA (100)</b>	2-hydroxy atrazine (71,43)	Métolachlore (71,43)	<b>Glyphosate (42,86)</b>	Isoproturon (42,86)	<b>Chlortoluron (42,86)</b>	Quizalofop (14,29)	Thiaflumamide (14,29)	<b>Métaldéhyde (14,29)</b>	Diuron (14,29)
2012	<b>AMPA (71,43)</b>	<b>Glyphosate (71,43)</b>	<b>Chlortoluron (71,43)</b>	2-hydroxy atrazine (57,14)	Métolachlore (42,86)	Isoproturon (28,57)	<b>Nicosulfuron (14,29)</b>	<b>Métaldéhyde (14,29)</b>	<b>Oxadixyl (14,29)</b>	Terbutryne (14,29)
2011	<b>AMPA (85,71)</b>	<b>Oxadiazon (42,86)</b>	<b>Glyphosate (28,57)</b>	Diuron (28,57)	<b>Chlortoluron (28,57)</b>	<b>Diflufenicanil (14,29)</b>	Triallate (14,29)	Isoproturon (14,29)		
2010	<b>AMPA (57,14)</b>	<b>Glyphosate (42,86)</b>	Terbuthylazine hydroxy (28,57)	Isoxaben (14,29)	<b>Métazachlore (14,29)</b>	<b>Oxadiazon (14,29)</b>	Glufosinate (14,29)	Isoproturon (14,29)	<b>Chlortoluron (14,29)</b>	

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

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

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

Année	Substance et plus forte concentration mesurée (en µg/l)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2021	Metolachlor ESA (0,856)	Métazachlore ESA (0,557)	Metolachlor OXA (0,51)	Métolachlore (0,369)	Métazachlore OXA (0,31)	Propyzamide (0,234)	<b>Métaldéhyde (0,068)</b>	Somme Metacresol, Orthocresol et Paracresol (0,06)	Bentazone (0,053)	Quinmerac (0,051)
2017	Metolachlor ESA (2,45)	Chlorothalonil SA (1,8)	Metolachlor OXA (1,43)	Métazachlore ESA (1,05)	Métazachlore OXA (0,882)	<b>Glyphosate (0,35)</b>	<b>AMPA (0,14)</b>	<b>Chlortoluron (0,137)</b>	Métolachlore (0,107)	Diméthachlore-ESA (0,104)
2015	Métazachlore ESA (0,932)	Somme Acétochlore ESA + Alachlore ESA (0,162)	Diméthénamide (0,13)	Prosulfocarbe (0,099)	Métolachlore (0,091)	<b>AMPA (0,076)</b>	<b>Glyphosate (0,073)</b>	Atrazine déséthyl (0,067)	<b>Métazachlore (0,053)</b>	<b>Piperonyl butoxyde (0,044)</b>
2014	Métolachlore (0,3)	Mésotrione (0,178)	Diuron (0,123)	<b>AMPA (0,101)</b>	<b>Chlortoluron (0,09)</b>	<b>Métaldéhyde (0,08)</b>	Isoproturon (0,049)	2-hydroxy atrazine (0,047)	Terbutryne (0,038)	Diméthénamide (0,035)
2013	<b>AMPA (0,199)</b>	Isoproturon (0,061)	<b>Glyphosate (0,06)</b>	<b>Chlortoluron (0,047)</b>	Quizalofop (0,044)	Métolachlore (0,042)	<b>Métaldéhyde (0,037)</b>	2-hydroxy atrazine (0,034)	Thiaflumamide (0,033)	Diuron (0,019)
2012	<b>AMPA (0,384)</b>	<b>Glyphosate (0,166)</b>	Métolachlore (0,096)	Atrazine (0,05)	<b>Aminotriazole (0,048)</b>	2-hydroxy atrazine (0,047)	<b>2,4-D (0,043)</b>	<b>Oxadixyl (0,042)</b>	Atrazine déséthyl (0,036)	<b>Chlortoluron (0,034)</b>
2011	<b>Chlortoluron (2,92)</b>	<b>Glyphosate (0,74)</b>	<b>AMPA (0,69)</b>	Isoproturon (0,15)	<b>Oxadiazon (0,07)</b>	<b>Diflufenicanil (0,06)</b>	Diuron (0,03)	Triallate (0,01)		
2010	<b>Glyphosate (0,71)</b>	Isoxaben (0,59)	<b>AMPA (0,4)</b>	<b>Chlortoluron (0,22)</b>	Isoproturon (0,12)	Glufosinate (0,1)	<b>Oxadiazon (0,08)</b>	<b>Métazachlore (0,05)</b>	Terbuthylazine hydroxy (0,04)	

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
2021	2,8976	27	Décembre
2017	8,589	22	Décembre
2015	1,316	9	Mars
2014	0,772	9	Mai
2013	0,251	7	Mai
2012	0,468	6	Juin
2011	3,56	5	Décembre
2010	1,55	5	Décembre

## Station : 04052150 - BEUVRON À PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

Station : 04052150

Libellé : BEUVRON À PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

Réseaux :  RCR  
 RD

Localisation : PT D55 BRAS NORD - AMONT LAMOTTE

Coordonnées : X = 633569 ; Y = 6720517 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Pierrefitte-sur-Sauldre

Exception typologique COD :

Département : Loir-et-Cher

Région : Centre-Val de Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0287A - LE BEUVRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LAMOTTE-BEUVRON

Type FR : P20

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état	Délai : 2021
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
2023		12,3	10,9	11,8	9,2	8	7,9	9,2	7,9			
2022										10,9	10,8	11,3
2021				11,1	10,6	8,8	8			9,47	12,1	10,9
2020					10,2	9,6	8,9		10,4		10,3	
2018		12,6			9,3	8,4	8,2		9,2		9,3	
2017		12,3		12,8	8,7	6,7	6,2		9,5	7,3	10,4	9,2
2016		10,8		9,9	9,6	8,3	9	8,4	9	9,9	11,3	

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		90,6	96,7	110,5	88,7	83,8	86	93	86,5			
2022										100,5	91,2	90,5
2021				92,8	92,8	89,8	88,9			92,4	94,1	90,8
2020					94	92	97		101		93	
2018		96			89	89	91		94		81	
2017		98		109,3	85,4	76,6	69		96	71,3	82,7	76,12
2016		95		91,7	94	86,7	94	87,5	94	87,4	94	

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

Année	Carbone organique dissous (mg(C)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		8,3	9,9	10	13	4,5	6,1	4,6	3,1			
2022										1,9	7,7	8,4
2020					17	5,4	4,3		3,1		6,8	
2018		16			11,2	16	16		3,7		5,4	
2017		9,2			8,7	5,8	3,9		3,7		6,7	
2016		12			11,1	20	8,8		4,5		8,6	

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023			9,4	12,6	13,5	17,4	19,9	15,6	19,3			
2022										11,9	10,7	6
2021				7,2	11,5	16	19,8			13,5	4,6	6,6
2020					11,5	13,4	19,7		14,4		10,6	
2018		4			13,5	18,2	20,5		16,2		9,3	
2017		5,7		8,4	14,1	21,5	20,7		15,8	13,7	6,2	6,2
2016		9,6		11,4	14,3	18,1	17,6	17	17,6	10	7,2	

## NUTRIMENTS

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,09	0,06	0,036	0,11	0,18	0,15	0,05	0,16			
2022										0,13	0,09	0,07
2020					0,09	0,05	0,1		0,08		0,06	
2018		0,11			0,11	0,11	0,07		0,09		0,05	
2017		0,07			0,06	0,13	0,16		0,1		0,12	
2016		0,06			0,08	0,16	0,13		0,12		0,04	

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,077	0,058	0,039	0,099	0,076	0,128	0,063	0,086			
2022										0,069	0,073	0,049
2020					0,16	0,09	0,07		0,06		0,07	
2018		0,11			0,12	0,18	0,13		0,07		0,04	
2017		0,13			0,09	0,09	0,08		0,08		0,09	
2016		0,16			0,11	0,15	0,11		0,07		0,07	

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,09	0,06	0,01	0,11	0,03	0,05	0,04	0,02			
2022										0,01	0,11	0,05
2020					0,14	0,01	0,03		0,04		0,02	
2018		0,09			0,11	0,16	0,1		0,03		0,13	
2017		0,13			0,06	0,05	0,03		0,02		0,15	
2016		0,16			0,13	0,16	0,11		0,06		0,13	

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,06	0,04	0,03	0,06	0,06	0,05	0,03	0,02			
2022										0,02	0,07	0,07
2020					0,1	0,03	0,03		0,02		0,04	
2018		0,04			0,09	0,08	0,07		0,02		0,05	
2017		0,09			0,13	0,08	0,06		0,01		0,07	
2016		0,07			0,09	0,12	0,06		0,05		0,03	

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		12	5,7	4,9	3,9	5,5	6,6	19	6			
2022										12	12	22
2020					6,6	7,5	6,4		5,7		17,3	
2018		9,2			6,2	4,9	8		7,4		5,8	
2017		37,7			5,4	6,7	8,8		6,4		8,6	
2016		27,7			6,8	6,9	8,2		7,4		6,9	

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		8	7,6	7,9	7,7	7,7	7,2	7,2	6,8			
2022										7,2	7,3	7,4
2021				7,5	7,1	7,1	6,6			7,32	7,6	7,3
2020					7,1	7,6	8,1		7,5		7,7	
2018		7,3			7,7	7,3	7		7,1		7,1	
2017		7,8		7,8	7	7,2	7,1		7,3	6,9	7,4	7,4
2016		7,4		7	8	6,9	7,6	7,2	7,6	7,4	7,3	

### pH max (Unité pH)

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

## EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2018		7			12	36	40		7		4	
2017		30			34	12	17		11		12	
2016		26		19,7	25	15	16	8,9	21	9	13	

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		11	74	6,2	37	8,8	20	14	8,2			
2022										8,3	14	9,7
2020					46	20	10		7		9	
2018		20			18	55	36		13		5	
2017		22			22	13	14		9		11	
2016		49			21	38	16		9		8	

### Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		19,3	87	23,9	36,2	15,8	24,7	20,9	12,2			
2022										8,65	17,6	
2020					45	17	8,3		5,1		8	
2018		33			21	50	34		11		6,9	
2017		25			17	11	10		7,4		20	
2016		55			18	32	16		9,5		8,7	