

Station : 04127000 - JOUANNE à FORCE

Station : 04127000	Libellé : JOUANNE à FORCE
Réseaux : <input type="checkbox"/> RCS <input type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> RD	Localisation : PONT DE LA RD21
Station représentative : <input checked="" type="checkbox"/>	Coordonnées : X = 423940 ; Y = 6776832 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
Exception typologique COD : <input type="checkbox"/>	Commune : Forcé
Exception typologique pH : <input type="checkbox"/>	Département : Mayenne
Type FR : M12-A	Région : Pays de la Loire
	Masse d'eau : FRGR0516 - LA JOUANNE DEPUIS LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DES DEUX EVAILLES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE

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 : Oui	Pression morphologie : Oui
Pression macropolluants : Non	Pression continuité : Oui
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 04127000)

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

QUALITÉ CHIMIQUE

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

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
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						2018					2018		
2017		I2M2				2017					2017		
2016		I2M2				2016					2016		
2015		I2M2				2015					2015		
2014		I2M2				2014					2014		
2013		I2M2				2013					2013		
2012						2012					2012		
2011		I2M2				2011					2011		
2010		I2M2				2010					2010		
2009		IBGA				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	1	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	07	0,5641	07									0,867
2024	13	06	0,3839	06				25,14	08	9,38	07		0,7416
2023	13,5	07	0,4918	07									0,8151
2022	12,7	06	0,5603	06				33,02	10	8,82	08		0,7093
2021	12	07	0,5219	08									0,6666
2020	11,5	07	0,6178	07				19,44	10	8,89	08		0,6375
2019	14,6	09	0,6584	09									0,7375
2018								11,42	10				0,7109
2017	11,4	07	0,5947	08									
2016	13,7	07	0,6392	09				19,26	08	9,21	08		
2015	14,5	08	0,5671	08									
2014	11,3	09	0,7037	09				19,45	09	8,9	08		
2013	14,9	07	0,5125	07									
2012								19,15	07	9,14	09		
2011	13,3	06	0,4931	08									
2010	15	07	0,4753	09				22,59	07	8,14	07		
2009	13,3	08			18	09							
2008	12,5	08	0,3237	08				29,98	07				
2007	14,2	09								9,02	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	5,36	61,4	2,9	7,8	21,5	0,742	0,35	0,084	0,24	21	7,63	8,1
2024	7,6	87,9	4,1	12,2	20,5	0,503	0,54	0,35	0,11	23	7,6	8,2
2023	7	77	3,3	11,2	21,9	1,02	0,46	0,15	0,16	33	7,7	8,1
2022	5,5	62	4	9,3	19,8	0,856	0,47	0,47	0,24	39	7,8	8,2
2021	6,8	75	3,6	8,6	20,4	0,743	0,36	0,11	0,12	35	7,6	8,4
2020	5,7	60	2,6	27,74	20,7	0,829	0,333	0,25	0,14	19	7,5	8,3
2019	5,8	64,8	3,3	9,7	19,8	1,23	0,55	0,12	0,08	38	7,7	8,2
2018	8,2	86	2,3	11,7	20,6	0,525	0,27	0,096	0,16	44	7,7	8
2017	5,3	57	3	9,6	21,7	0,886	0,49	0,11	0,21	39	7,6	8,3
2016	6	69	2	9,4	22,1	0,59	0,24	0,12	0,11	28,3	6,9	8,3
2015	6,04	64	2,9	7,8	20,1	0,5	0,216	0,09	0,08	24	7,6	8,1
2014	7,3	78	3,4	11,8	19,1	0,28	0,17	0,09	0,11	20	7,5	8
2013	7,3	77,3	2,6	8,8	18,5	0,48	0,21	0,08	0,11	28	7,6	8,25
2012	7,12	68,8	5,9	13,2	18,3	0,55	0,237	0,1	0,11	30,8	7,65	8,15
2011	6,8	71,4	3,4	9,58	18	0,66	0,284	0,09	0,07	32,9	7,85	8,65
2010	5,58	58,9	3,4	10,7	18,6	0,59	0,26	0,14	0,14	42,9	7,6	8,7
2009	6,4	65,4	3,9	9,55	19,4	0,49	0,312	0,13	0,12	30,7	7,7	8,1
2008	6,8	66,5	3,1	10,2	20,4	0,33	0,172	0,1	0,16	33	7,7	8
2007	8,23	87,6	4,2	12,6	18,92	0,48	0,2	0,11	0,23	36,3	7,49	8,22

QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques											Polluants non synthétiques					
	Chlortoluron	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Diffufenicanil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2025														0,5082	0,1291	0,2524	4,03
2024														0,0991	0,2559	0,2231	6,62
2023	0,0063	0,0025	0,002	0,0018	0,0013		0,0045			0,0028	0,001	0,01	0,05	0,4153	0,2621	0,161	5,48
2022	0,0027	0,0025	0,021	0,0122	0,0028	0,015	0,0093	0,8667	0,0267	0,0037	0,001	0,01	0,06	0,8073	0,1045	0,1624	7,12
2021																	
2020	0,0025	0,0025	0,0035	0,0068	0,0012	0,0143	0,0032	1,24	0,0486	0,003	0,0013	0,0143	0,05	0,2503	0,1396	0,4927	4,63
2019																	
2018	0,0031	0,0025	0,0023	0,0035	0,0016		0,027			0,0035	0,0028	0,01	0,1	0,0887	0,1183	0,1375	3,33
2017	0,005	0,0025	0,0094	0,0044	0,0023	0,0271	0,0043	1,46	0,1071	0,0027	0,0023	0,0143	0,25	0,5737	0,1413	0,7212	6,99
2016	0,0058	0,0025	0,0024	0,0054	0,0059		0,0189			0,0031	0,0051	0,0675	0,25	0,1353	0,1533	0,2453	3,99
2015																	
2014	0,0057	0,005	0,0329	0,0129		0,0157	0,005	0,2471	0,0957			0,0114					
2013																	
2012																	
2011	0,0286	0,01	0,01	0,01				1,08	0,0643			2,5					
2010	0,0129	0,01	0,01	0,01				1,04	0,085			2,5					
2009	0,015	0,015	0,0192	0,0289		0,0325	0,005	0,465	0,064				1,9	0,5	1,33	2,64	
2008	0,0125	0,0145	0,0198	0,0128	0,0105			0,236	0,048			2,15					
2007	0,0139	0,0167	0,012	0,0129	0,0119	0,0244	0,0181	0,3562	0,1696			0,0711	0,3125				

DÉTAIL DE LA QUALITÉ CHIMIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau conc. moy.		Eau conc. max.		Poissons		Gammarex	
	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. moy.	Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés
2022	Eau conc. moy.	Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés
2020	Eau conc. moy.	Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés
2020	Eau conc. max.	Mercure et ses composés
2020	Gammarex	Diphényléthers bromés ; Mercure 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	Bonne	Bonne	Bonne	Indéterm.	Bonne	Grave	Indéterm.	Bonne	Bonne	Bonne

SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ DES SÉDIMENTS

Période	Famille	Substance(s) déclassante(s)
2010-2022	Pesticides	Hexachlorocyclohexane gamma

Station : 04127000 - JOUANNE à FORCE

Station : 04127000

Libellé : JOUANNE à FORCE

Réseaux : RCS RCO
 RD

Localisation : PONT DE LA RD21

Coordonnées : X = 423940 ; Y = 6776832 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Forcé

Exception typologique COD :

Département : Mayenne

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0516 - LA JOUANNE DEPUIS LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DES DEUX EVAILLES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE

Type FR : M12-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 : Non

Pression pesticides : Oui

Pression morphologie : Oui

Pression macropolluants : Non

Pression continuité : Oui

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			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	6	0	0	1944	74	0	0	3,81	0	0
2022	6	6	6	0	2062	140	18	0	6,79	0,87	0
2020	12	12	8	0	5295	240	19	0	4,53	0,36	0
2018	12	12	3	3	4536	140	4	3	3,09	0,09	0,07
2017	7	7	7	1	2743	144	22	1	5,25	0,8	0,04
2016	12	12	2	3	4529	118	5	3	2,61	0,11	0,07
2014	7	7			2159	43			1,99		
2011	7	7			1694	20			1,18		
2010	7	7			1694	17			1		

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	325	33	26	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	344	48	41	4	3	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	455	64	47	7	10	0	0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	378	38	27	4	7	0	0	3	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
2017	394	43	34	3	6	0	0	7	7	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
2016	379	33	24	2	7	0	0	3	3	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
2014	312	20	16	1	3	0	0													
2011	242	8	6	0	2	0	0													
2010	242	7	7	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	Bentazone (100)	Atrazine déséthyl (100)	Diflufenicanil (83,33)	Métolachlore (83,33)	Diméthénami de (66,67)	Thiaflumamide (50)	Terbutylazine (50)	Propiconazole (50)	Dichlorprop (50)	2,4-D (50)
2022	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	AMPA (100)	Atrazine déséthyl (100)	Métazachlore OXA (83,33)	Diflufenicanil (83,33)	Diméthénami de (83,33)	Triclopyr (83,33)	Métolachlore (83,33)
2020	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Diméthachlore-ESA (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Atrazine déséthyl (100)	Sulfosate (85,71)	Glyphosate (85,71)	Diméthénami de (75)
2018	Atrazine déséthyl (75)	Nicosulfuron (66,67)	2,4-D (66,67)	Diflufenicanil (58,33)	Cyproconazole (58,33)	Propiconazole (58,33)	Métolachlore (58,33)	Diuron (58,33)	Atrazine (58,33)	Boscalid (50)
2017	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	AMPA (100)	Glyphosate (100)	Propiconazole (85,71)	Métazachlore OXA (71,43)	Acétochlore ESA (71,43)	Diméthénami de (71,43)	2,4-MCPA (71,43)
2016	Boscalid (75)	Isoproturon (75)	Atrazine déséthyl (75)	Diflufenicanil (58,33)	Chlortoluron (58,33)	Atrazine (58,33)	2,4-D (55,56)	Tébuconazole (50)	Nicosulfuron (41,67)	Propiconazole (41,67)
2014	AMPA (100)	Glyphosate (85,71)	2-hydroxy atrazine (71,43)	Isoproturon (71,43)	Métolachlore (57,14)	Diuron (28,57)	Mesosulfuron methyle (14,29)	AZOXYSTRO BINE (14,29)	Métaldéhyde (14,29)	Fluroxypyr (14,29)
2011	AMPA (100)	Diuron (57,14)	Chlortoluron (57,14)	Terbutylazine hydroxy (14,29)	Fenpropidine (14,29)	Tébuconazole (14,29)	Glyphosate (14,29)	Isoproturon (14,29)		
2010	AMPA (100)	Glyphosate (57,14)	Terbutylazine hydroxy (28,57)	Glufosinate (14,29)	Isoproturon (14,29)	Diuron (14,29)	Chlortoluron (14,29)			

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	Triclopyr (0,065)	Métolachlore (0,041)	Chlortoluron (0,032)	Cyromazine (0,03)	Prosulfocarbe (0,019)	Bentazone (0,018)	Quinmerac (0,015)	Propyzamide (0,013)	Naphtalène (0,0107)	Nicosulfuron (0,01)
2022	AMPA (2,8)	Metolachlor ESA (1,05)	Métazachlore ESA (0,484)	Metolachlor OXA (0,465)	Métazachlore OXA (0,253)	2,4-MCPA (0,116)	Bentazone (0,083)	Dicamba (0,062)	Tritosulfuron (0,052)	Glyphosate (0,05)
2020	AMPA (2,3)	Metolachlor ESA (0,562)	Métazachlore ESA (0,167)	Sulfosate (0,16)	Naphtalène (0,1455)	Glyphosate (0,11)	Propyzamide (0,098)	Metolachlor OXA (0,096)	Bentazone (0,066)	Dichloroaniline-2,4 (0,06)
2018	Métolachlore (0,285)	Nicosulfuron (0,155)	Atrazine (0,116)	Mésotrione (0,074)	Fenizon (0,059)	Diméthénami de (0,059)	Prosulfocarbe (0,052)	Hexazinone (0,042)	Triazophos (0,037)	Diuron (0,023)
2017	AMPA (3,3)	Chlorothalonil SA (1,3)	Metolachlor ESA (0,93)	Metolachlor OXA (0,459)	Métazachlore ESA (0,405)	Métazachlore OXA (0,268)	Glyphosate (0,18)	Aminotriazole (0,09)	Métolachlore (0,067)	Prosulfocarbe (0,046)
2016	S-Métolachlore (0,22)	Métolachlore (0,22)	Nicosulfuron (0,122)	Prosulfocarbe (0,066)	Diméthénami de (0,064)	Métaldéhyde (0,05)	Métazachlore (0,05)	Tébuconazole (0,046)	Isoproturon (0,032)	Chlortoluron (0,03)
2014	Glyphosate (0,42)	AMPA (0,36)	Dichlorprop (0,22)	2,4-MCPA (0,17)	Isoproturon (0,1)	Mesosulfuron methyle (0,08)	Métolachlore (0,07)	2-hydroxy atrazine (0,05)	Triclopyr (0,05)	Aminotriazole (0,05)
2011	AMPA (1,72)	Glyphosate (0,3)	Fenpropidine (0,08)	Chlortoluron (0,08)	Diuron (0,06)	Isoproturon (0,03)	Terbutylazine hydroxy (0,02)	Tébuconazole (0,02)		
2010	AMPA (2,24)	Glufosinate (0,31)	Glyphosate (0,2)	Isoproturon (0,08)	Diuron (0,07)	Terbutylazine hydroxy (0,04)	Chlortoluron (0,03)			

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	0,1797	18	Août
2022	3,139	24	Octobre
2020	2,748	27	Octobre
2018	0,666	20	Juin
2017	4,207	24	Décembre
2016	0,786	20	Juin
2014	1,59	19	Avril
2011	1,75	6	Décembre
2010	2,35	3	Septembre

Station : 04127000 - JOUANNE à FORCE

Station : 04127000	Libellé : JOUANNE à FORCE
Réseaux : <input type="checkbox"/> RCS <input type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> RD	Localisation : PONT DE LA RD21
Station représentative : <input checked="" type="checkbox"/>	Coordonnées : X = 423940 ; Y = 6776832 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
Exception typologique COD : <input type="checkbox"/>	Commune : Forcé
Exception typologique pH : <input type="checkbox"/>	Département : Mayenne
Type FR : M12-A	Région : Pays de la Loire
	Masse d'eau : FRGR0516 - LA JOUANNE DEPUIS LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DES DEUX EVAILLES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAYENNE

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 : Oui	Pression morphologie : Oui
Pression macropolluants : Non	Pression continuité : Oui
Pression micropolluants : Oui	

DÉTAIL DES RÉSULTATS PHYSICO-CHIMIQUES SUR EAU

BILAN DE L'OXYGÈNE

Année	Oxygène dissous (mg(O2)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		11,7	11,7	11,5	8,1	7,2	5,06	6,7	7,5	8,8	6,7	11,6
2024		11	10,9	10,2	10,4	8,92	7,6	8	6,5	8,9	9,6	11
2023	11,6	12,7	12,5	11,1	9	11,7	7	7,8	5,5	8,8	9,7	10,3
2022		10,6	9,5	9,9	7,7	6,83	5,4	5,5	6,8	8,7	9,3	12,6
2021	10,1	11	11,1	10,9	8,5	6,8	7,09	7,04	6,8	9,3	9,4	11,7
2020	10,3	11	11,1	8,6	6,7	6,8	6,4	4,3	5,5	6,14	8,5	9,8
2019		11,5	11,2	11,3	10,6	7,9	5,8	5,8	12,5	7,6	11	11,4
2018	10,9	11,7	11,3	10	9,6	9	8,1	9	8,3	8,2	9,8	11,5
2017	10,6	10,9	10,6	11	6,9	5,3	5,5	5,2	7,5	5,9	9,3	12,6
2016	10,6	12,1	11,2	13,2	9,2	9	6	5,6	6,9	8,6	8,7	11,3

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		98	103	95	86	80	59,9	68	77	82	65	91
2024		99	98	96	93	87,9	92	88,7	69	89	88	93
2023	94,6	99	100	102	87	100,7	77	83	62	84	91	97
2022		91,1	82	86,2	80,3	71,7	62	61,9	73	85	86,9	92
2021	79	92	101	90,8	85	78	76,7	74,2	75	87	80,4	96,6
2020	92	99	94	86	70	73	71	50	60	59,1	77	88
2019		97	97	97	95	79,8	64,8	64,2	124	73	96	102,3
2018	94	96	101	99	98	94	90	101	87	76	86	95
2017	81	94,8	96	97	73	61	63	57	77	55	75	95
2016	88,6	95,2	95	118,7	89	93	69	63,5	74	78	78	86

Année	DBO5 (mg(O2)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		2,9		1,4		2,6		1,3		2,7		1,7
2024		1,5		1,3		< 0,5		2,8		4,1		1,5
2023	3,3	1,4	4,6	1,6	1	1,9	1,4	2,4	2	< 3		1,9
2022		1,9		2,4		1,5		4		< 0,5	1,3	2,1
2021	1	1,4	2,4	3,6	1,5	1,1	1,5	2,3	1,9	2,2	1,5	4,2
2020	0,8	2,6	2,6	2,2	3,3	2,2	2	1,5	2,3	2,4	1,6	1,9
2019		2,5		3,3		1,3		1,7		3,1		2,5
2018	2,3	1,6	1,7	1,6	1,5	1,7	1,5	0,9	0,9	1,2	3,8	1
2017	2	1,6	2	4,4	2	0,8	3	1,2	1	1	1,1	1,2
2016	2	1,3	0,7	2,6	1,9	0,6	1,6	1	0,7	1,7	1,7	1,2

BILAN DE L'OXYGÈNE

Carbone organique dissous (mg(C)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,5		5,3		5,7		6,5		5,8		7,8
2024		8,3		8,6		8,4		6,5		12,2		9,4
2023	8,9	6	6,3	8	11	6,8	6,8	7,5	7,8	8	11,2	11,2
2022		6,2		8,3		6		9,3		5	5,9	8,2
2021	7,24	8,1	7,91	8,6	6,42	7,2	6,1	5,7	6,2	7,6	6,39	10
2020	7,2	9,6	8,9	5,1	15,98	17,97	27,74	23,48	9,6	34,12	10,1	7,4
2019		9,7		7,8		7,3		9		4,9		8,6
2018	10,3	5,4	9,2	7,7	6,5	11,7	8,5	6,8	9,9	6,1	13,8	9,4
2017	8,3	6,3	9,6	7,2	8,4	7,7	7,5	6,5	5,5	6,7	9,9	8,1
2016	11	9,1	8,3	5,8	8,2	9,4	6,8	6,5	8,5	7	7,6	6,7

TEMPÉRATURE

Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		7,5	9,2	13,8	17,6	21,1	25	21,5	17	13	13,2	5
2024		10	11,2	14	16,7	15,2	24,1	20,5	18,1	14,2	12,1	8,4
2023	10,5	5,3	3,6	11,6	14,5	16,2	21,2	22,7	21,9	13,3	11,6	7,1
2022		8	8,9	13,9	17,8	19,2	19,8	21	19,5	14,3	12,8	3
2021	7,2	6,7	10,5	7,9	14,8	21,7	19,4	18,3	20,4	12	10,5	6
2020	9,3	10,4	9,7	14,8	21	18,2	20,7	22	19,3	14,6	12	5,5
2019		8,2	9,3	10,2	11	16,2	21	19,8	15,2	14,3	8,3	5,2
2018	8,3	7,5	9,7	15,2	16,5	18	20,6	22,1	17,6	11,9	9,6	7,3
2017	4,8	9,1	11,4	10,4	17,8	21,7	22,6	20,6	15,9	12,6	6,3	4,3
2016	7,8	5,9	8,6	10,1	14,3	17	22,1	22,1	20,5	11,2	9,4	4,3

NUTRIMENTS

Orthophosphates (mg(PO₄)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,171		0,129		0,307		0,742		0,602		0,529
2024		0,205		0,212		0,363		0,503		0,343		0,253
2023	0,385	0,262	0,026	0,314	0,532	0,748	1,1	1,02	0,862	0,703	0,337	0,225
2022		0,242		0,27		0,707		0,315		0,65	0,856	0,563
2021	0,226	0,214	0,079	0,148	0,351	0,682	0,618	0,64	0,826	0,393	0,407	0,32
2020	0,271	0,225	0,185	< 0,02	0,44	0,55	0,507	0,829	0,76	1,05	0,508	0,283
2019		0,259		0,037		0,511		1,23		0,758		0,229
2018	0,243	0,162	0,15	0,149	0,251	0,304	0,469	0,525	0,508	0,659	0,242	0,125
2017	0,235	0,137	0,178	< 0,015	0,441	0,886	0,801	0,835	0,659	0,938	0,393	0,206
2016	0,23	0,149	0,1	0,031	0,344	0,313	0,377	0,59	0,65	0,373	0,386	0,315

Phosphore total (mg(P)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,15		0,09		0,25		0,35		0,29		0,28
2024		0,14		0,19		0,2		0,24		0,54		0,21
2023	0,22	0,16	0,11	0,17	0,34	0,37	0,46	0,47	0,42	0,28	0,176	0,14
2022		0,22		0,28		0,38		0,41		0,35	0,47	0,31
2021	0,15	0,14	0,1	0,17	0,188	0,36	0,28	0,22	0,39	0,24	0,22	0,32
2020	0,15	0,12	0,12	0,04	0,21	0,24	0,2	0,4	0,333	0,23	0,22	0,18
2019		0,16		0,03		0,25		0,55		0,38		0,11
2018	0,14	0,11	0,09	0,09	0,14	0,13	0,16	0,18	0,27	0,27	0,21	0,14
2017	0,154	0,07	0,138	< 0,01	0,267	0,59	0,341	0,46	0,258	0,49	0,18	0,09
2016	0,24	0,09	0,098	0,04	0,212	0,17	0,178	0,23	0,255	0,16	0,171	0,13

NUTRIMENTS

Ammonium (mg(NH4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,08		0,022		0,025		0,084		0,04		0,078
2024		0,034		0,077		0,08		0,082		0,35		0,058
2023	0,044	0,036	0,15	0,52	0,073	0,068	0,044	0,13	0,036	0,13	0,09	0,054
2022		0,045		0,12		0,088		0,47		0,098	0,052	0,035
2021	0,07	0,045	0,015	0,014	0,091	0,11	0,054	0,043	0,076	0,077	0,05	0,12
2020	0,045	0,054	0,064	0,052	0,17	0,11	0,079	1,1	0,059	0,015	0,037	0,077
2019		0,085		0,067		0,042		0,12		0,058		0,038
2018	0,096	0,066	0,047	0,028	0,047	0,058	0,058	0,096	0,075	0,048	0,28	0,06
2017	0,09	0,032	0,02	0,041	0,06	0,11	0,05	0,11	0,05	0,056	0,04	0,13
2016	0,09	0,25	0,05	0,014	0,12	0,041	0,05	0,058	0,06	0,005	0,03	0,017

Nitrites (mg(NO2)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		0,09		0,08		0,03		< 0,01		0,05		0,24
2024		0,09		< 0,01		0,03		0,03		0,11		0,1
2023	0,16	0,09	0,02	0,05	0,08	0,05	0,02	0,08	0,04	0,01	0,16	0,1
2022		0,08		0,04		0,02		< 0,01		0,03	0,06	0,24
2021	0,12	0,08	0,06	0,04	0,1	0,07	0,03	< 0,01	0,03	0,05	0,1	0,15
2020	0,14	0,09	0,06	0,08	0,11	0,09	0,76	0,05	0,02	0,01	0,03	0,06
2019		0,07		0,05		0,01		0,03		0,02		0,08
2018	0,16	0,15	0,1	0,05	0,06	0,07	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,22
2017	0,21	0,12	0,09	0,05	0,07	0,03	0,02	0,03	0,02	< 0,01	0,04	0,24
2016	0,11	0,11	0,06	0,03	0,13	0,05	0,02	0,03	0,02	0,02	0,09	0,03

Nitrates (mg(NO3)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		21		15		4,8		2,6		4,4		19
2024		23		20		16		7		22		23
2023	38	33	22	21	11	7,8	2,4	4,5	2,3	3,2	28	21
2022		23		9,9		4,7		< 0,5		3,4	5,9	39
2021	40	31	21	12	10	5,7	7,4	4,8	4,4	20	14	29
2020	30	19	19	16	11,8	9,8	3,3	3	3,26	2,4	4,2	11
2019		35		17		6		1,7		2,6		38
2018	44	32	26	24	17	20	10	3,7	3,2	2,2	1,5	47
2017	39	35,1	31	10	9,5	2,7	1,7	1,7	2,3	1,1	4,7	39
2016	29	28,3	22	19,1	12	13,5	7,2	2,8	3,7	3,7	9,2	10,5

ACIDIFICATION

pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		8,4	8,1	8,1	8,1	7,9	7,62	7,9	8,1	8,1	7,8	7,9
2024		8	7,6	7,7	7,8	7,66	7,15	7,9	8	8	8,2	8,4
2023	7,9		7,8	8,1	7,8	8	7,9	8,1	8	7,8	7,2	7,8
2022		8,2	8	8,1	8	7,8	7,8	7,66	8,2	8,1	8,1	8,1
2021	7,8	8	7,3	8,1	7,7	7,8	7,64	7,8	7,6	8	7,9	8,4
2020	7,8	8	7,5	8,2	7,3	7,2	7,75	7,5	7,7	7,8	7,6	7,6
2019		7,7	7,9	8,2	8,3	7,8	7,7	7,8	7,7	7,8	7,9	8
2018	8	7,9	7,9	8	7,9	7,8	7,8	7,8	7,7	7,8	7,8	7,7
2017	7,4	8	7,7	9	7,6	7,8	7,8	7,8	7,8	8	7,9	8,1
2016	7,5	6,9	7,4	8,4	4,9	8	7,8	7,9	7,8	8,1	7,7	8,3

ACIDIFICATION

pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		8,4	8,1	8,1	8,1	7,9	8	7,9	8,1	8,1	7,8	7,9
2024		8	7,6	7,7	7,8	8,2	8	7,9	8	8	8,2	8,4
2023	7,9		7,8	8,1	7,8	8	8,1	8,1	8	7,8	7,7	7,8
2022		8,2	8	8,1	8	7,8	7,8	7,8	8,2	8,1	8,1	8,1
2021	8	8	8,5	8,1	7,9	7,8	8	7,84	7,8	8	8	8,4
2020	7,8	8	8,5	8,3	7,8	7,9	8,2	8	8,4	7,9	7,7	7,7
2019		7,7	7,9	8,2	8,3	7,8	7,7	7,8	7,7	7,8	7,9	8
2018	8	7,9	7,9	8	7,9	7,8	7,8	7,8	7,7	7,8	7,8	7,7
2017	7,4	8	7,7	9	7,7	7,8	7,9	7,8	7,8	8	8,3	8,1
2016	7,9	6,9	7,8	8,4	7,7	8	7,9	7,9	7,9	8,1	8	8,3

EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

Chlorophylle a + phéopigments (µg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025			< 0,2	9,1	4,5	< 0,2	4,2	3,2	2,5	1,8	1,1	
2024			3,9	4,5	5,1	1,4	1,8	1,2	4,3	10,1	1,1	
2023			35,4	5,9	3,4	3	1	2,9	1,4	1,6	3,3	
2022			9,3	23,8	4,6	2,3	1,8	30,2	3,6	1,3	1,3	
2021			26,6	38,6	22	2,8	5,5	11,9	2,1	21,2		
2020			4,5	34,2	8,6	9,9	9	1,9	35,1	11,8	8,1	
2019				36,1		6,6		5,1		3,9		
2018			8	23,3	9,9	12,6	14,7	4,9	4,2	2,1		
2017			17	151,7	33	6,9	34	3,4	4	2,1		
2016			8	35,9	17	15,5	10	4	7	6,9		

PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		16		2,6		4		2,6		3,7		3
2024		12		9,2		8,6		4,3		78		8,2
2023	25	3	8	9,4	9,8	5,2	< 2	4,2	4	< 2	13	9,5
2022		5,6		11		9,5		8,4		3,8	3,4	2,9
2021	11	13	7	7,9	11	7,9	21	9,2	4,5	8,9	2,8	4,4
2020	9,3	13	20	4,7	8,7	6,7	10	5,1	7	8,5	5	7
2019		26		7,7		8,2		2,8		7,2		8,1
2018	16	19	15	8,9	8,4	11	8,9	5,3	4	3,1	8,9	17
2017	11	7,3	11	22	22	4,4	7	5,5	5	3,9	4	6,3
2016	46	16	10	7,9	21	32	10	4	5	12	7	2,2

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025		18	16	17	14,8	14	14,4	13,7	15	14	13	16
2024		6	16	13	13,7	11	16	5,5	15	16	16	11
2023	18	6,4	12,5	10,8	18,8	6	10	13	12	16	27,4	17
2022		5,4	22	7,8	10,7	19	12,4	4,2	8,2	11,4	7,3	11
2021	8,8	10,5	7,1	4,3	11	1,8	9,7	10,7	5,1	13,6	2,8	6,4
2020	6,9	19,8	8,2	3,8	6,1	8,9	10	7,5	5,9	9,4	6,5	9,6
2019		13		6,4		8,9		3,1		3,2		5,4
2018	14,5	11,4	10,6	6,4	6,4	9,4	3,5	2,3	1,7	0,3	5,6	15,6
2017	13	3,5	12,3	14,6	18	2,7	6,8	3,9	5,4	3,1	5,1	7,9
2016	44	14,2	13	5,9	20	23,5	14	2,6	4,6	5,6	9,4	3