

Station : 04165100 - HAC à TREFUMEL

Station : 04165100

Libellé : HAC à TREFUMEL

Réseaux : RCO RD

Localisation : PONT SUR RD39 A L'ENTREE DU QUIOU

Coordonnées : X = 328836 ; Y = 6816939 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Tréfumel

Exception typologique COD :

Département : Côtes-d'Armor

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR1385 - LE HAC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA RANCE

Type FR : TP12-B

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Objectif moins strict	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2027

Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Oui
Pression pesticides : Oui	Pression morphologie : Oui
Pression macropolluants : Oui	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 04165100)

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

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau		Biote	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2025				
2024				
2023				
2022				
2021				
2020				
2019				
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
2025		I2M2				2025					2025		
2024						2024					2024		
2023						2023					2023		
2022						2022					2022		
2021		I2M2				2021					2021		
2020		I2M2				2020					2020		
2019						2019					2019		
2018						2018					2018		
2017						2017					2017		
2016		I2M2				2016					2016		
2015						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	45	6	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			0,5482	07									
2024								31,77	05	9,81	07		
2023													
2022													
2021	12,5	09	0,4283	06				23,63	05	10,33	08		
2020	11,9	09	0,4648	09				18,16	05	8,43	07		
2019													
2018													
2017													
2016	10,2	08	0,4603	08									
2015													
2014	13,6	06	0,4873	06				16,67	06				
2013	13,9	08	0,4013	08									
2012	10,7	07	0,3639	07									
2011	12,2	08	0,5328	06									
2010	13,3	08	0,6187	08				25,71	09	8,91	07		
2009	10,1	08	0,5656	08						12	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	7,62	79,4		6,5	#####	0,54	0,217	0,16		29	7,3	7,8
2024	8	82,1	3	7	16,3	0,41	0,266	0,1	0,13	36	7	8
2023	8,1	82		8,9	16,9	0,2	0,241	0,1		39	7,1	8,1
2022	6,8	71		6,3	18,1	0,54	0,27	0,2		35,5	7,3	8,1
2021	8,3	83,9	2	7	17,2	0,52	0,35	0,098	0,16	36,7	7,4	8,1
2020	8,2	80,2	3,9	7,6	16,8	0,47	0,35	0,33	0,23	34	7,3	7,7
2019	7,1	74	3,5	8,2	16,9	0,65	0,29	0,18	0,222	40	7,5	8,2
2018	7,8	80,3	2,5	7,2	17,1	0,35	0,16	0,08	0,157	41	7,5	8
2017	7,8	80,8	2,4	6,5	17,4	0,59	0,25	0,23	0,173	38	7,6	7,9
2016	8	80,1	2,8	6,8	16	0,45	0,26	0,18	0,129	33	7,59	7,9
2015	7,74	79,6	2,4	4,4	16,3	0,38	0,18	0,15	0,12	38	7,19	7,8
2014	8,3	79,9	2,3	5,9	16,4	0,43	0,22	0,17	0,151	38	7,3	7,8
2013	7,85	80,5	1,7	5,5	16,8	0,47	0,21	0,09	0,15	47,3	7,4	8
2012	8	84,2	4,6	7,9	15,6	0,52	0,28	0,19	0,15	33	7	7,9
2011	7,9	77,8	2	6	16,7	0,47	0,24	0,2	0,22	36	7,4	8
2010	8,1	86	2,9	5,3	18,5	0,38	0,3	0,14	0,14	38	7,5	8,1
2009	8,2	80,1	2,7	5,4	17,5	0,31	0,2	0,15	0,18	44	7,3	8,2

QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques										Polluants non synthétiques						
	Chlortoluron	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Difufenicanil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2025																	
2024	0,0124	0,0025	0,0041	0,0136	0,0051	0,015	0,0056	0,0986	0,0286	0,0078	0,0025	0,01					
2023																	
2022	0,001	0,0025	0,0038	0,0024	0,0158	0,01	0,0079	0,216	0,0376	0,0184	0,001	0,01					
2021	0,001	0,0025	0,001	0,0028	0,013	0,01	0,0078	0,1462	0,0475	0,0047	0,0012	0,01	0,05				
2020	0,0021	0,0025	0,004	0,009	0,018	0,01	0,0245	0,1343	0,0343	0,005	0,0014	0,01	0,05				
2019																	
2018																	
2017																	
2016	0,0071	0,0025	0,0056	0,0173	0,0033	0,05	0,0154	0,188	0,1868	0,01	0,0025	0,01					
2015																	
2014																	
2013																	
2012																	
2011																	
2010																	
2009																	

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)
2020	Eau conc. moy.	Pentachlorobenzène

Station : 04165100 - HAC à TREFUMEL

Station : 04165100

Libellé : HAC à TREFUMEL

Réseaux : RCO
 RD

Localisation : PONT SUR RD39 A L'ENTREE DU QUIOU

Coordonnées : X = 328836 ; Y = 6816939 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Tréfumel

Exception typologique COD :

Département : Côtes-d'Armor

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR1385 - LE HAC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA RANCE

Type FR : TP12-B

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Objectif moins strict Délai : 2027
 Objectif chimique : Bon état Délai : 2027

Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non Pression hydrologie : Oui
 Pression pesticides : Oui Pression morphologie : Oui
 Pression macropolluants : Oui 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	Prélèvements				Analyses				Taux d'analyses (%)		
	réalisés	> LQ	> 0,1 µg/l	> SR	réalisées	> LQ	> 0,1 µg/l	> SR	> LQ	> 0,1 µg/l	> SR
2024	4	4	4	2	2512	60	11	2	2,39	0,44	0,08
2022	5	5	5	3	678	131	7	4	19,32	1,03	0,59
2021	12	12	12	2	3628	233	38	4	6,42	1,05	0,11
2020	7	7	7	5	3178	202	29	10	6,36	0,91	0,31
2019	5	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0
2018	9	9	8	1	701	90	17	3	12,84	2,43	0,43
2017	11	11	8	1	477	106	16	1	22,22	3,35	0,21
2016	8	8	5	1	3083	86	11	1	2,79	0,36	0,03

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
2024	628	33	30	1	2	0	0	5	4	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0
2022	239	48	43	2	3	0	0	3	2	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0
2021	470	45	41	2	2	0	0	12	12	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
2020	454	66	49	5	12	0	0	15	14	0	1	0	0	7	6	0	1	0	0
2019	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	78	32	26	2	4	0	0	10	10	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
2017	44	26	22	2	2	0	0	9	8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2016	386	33	29	2	2	0	0	3	3	0	0	0	0	1	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
2024	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Diflufenicanil (100)	Atrazine déséthyl (100)	Métazachlore OXA (75)	Metolachlor OXA (75)	AMPA (75)	Nicosulfuron (75)	2-hydroxy atrazine (75)	Diméthénami de (50)
2022	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Sulfosate (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Ethidimuron (100)	Terbutylazine (100)	Atrazine déséthyl (100)	Atrazine (100)	Metolachlor OXA (80)
2021	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Chloridazone desphényl (100)	Dimethenami d-P (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Diflufenicanil (100)	Atrazine déséthyl (100)	Atrazine (100)	AMPA (91,67)
2020	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Terbutylazine déséthyl (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Terbutylazine (100)	Bentazone (100)	Atrazine déséthyl (100)	Atrazine (100)
2018	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Glyphosate (88,89)	Atrazine déséthyl (88,89)	Prosulfocarbe (88,89)	Métazachlore (55,56)	Triclopyr (44,44)	Imidaclopride (33,33)	Fluroxypyr (33,33)	Bentazone (33,33)
2017	2-hydroxy atrazine (100)	Prosulfocarbe (90,91)	Glyphosate (81,82)	Atrazine déséthyl (81,82)	Métazachlore (63,64)	Atrazine (63,64)	Triclopyr (54,55)	Diméthénami de (45,45)	Diuron (45,45)	Alachlore (40)
2016	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Glyphosate (100)	Atrazine déséthyl (100)	Nicosulfuron (62,5)	Triclopyr (50)	Isoproturon (50)	Diuron (50)	Dimethenami d-P (37,5)	Imidaclopride (37,5)

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
2024	Metolachlor ESA (0,238)	Métazachlore ESA (0,236)	AMPA (0,22)	Mécoprop (0,135)	Naphtalène (0,1173)	Glyphosate (0,093)	Thiencarbazo ne-methyl (0,068)	Chlortoluron (0,06)	Métazachlore OXA (0,057)	Metolachlor OXA (0,05)
2022	AMPA (0,4)	Thiafluamide (0,325)	Tébuconazole (0,11)	Metolachlor ESA (0,1)	Glyphosate (0,1)	Diméthénami de (0,096)	Dimethenami d-P (0,093)	Métazachlore ESA (0,09)	Diflufenicanil (0,073)	Atrazine déséthyl (0,062)
2021	Metolachlor ESA (0,36)	AMPA (0,3)	Sulfosate (0,26)	Métolachlore (0,25)	Triclopyr (0,236)	Diméthénami de (0,207)	Dimethenami d-P (0,195)	Glyphosate (0,18)	Métazachlore ESA (0,165)	Prosulfocarbe (0,141)
2020	Diméthénami de (1,19)	Métolachlore (0,786)	Metolachlor ESA (0,68)	Thiafluamide (0,333)	Métamitron (0,264)	AMPA (0,22)	Métazachlore ESA (0,161)	Metolachlor OXA (0,149)	Pentachlorobenzene (0,14)	Chloridazone desphényl (0,13)
2018	Dichlorprop (0,67)	Dichlorprop-P (0,61)	AMPA (0,31)	Métolachlore (0,26)	Dimethenami d-P (0,22)	Diméthénami de (0,22)	Glyphosate (0,16)	Mécoprop (0,14)	Mécoprop-P (0,12)	Bentazone (0,11)
2017	Métaldéhyde (1,05)	Glyphosate (0,92)	Triclopyr (0,4)	Alachlore (0,27)	Métolachlore (0,25)	Diméthénami de (0,13)	AMPA (0,11)	Dicamba (0,11)	Diuron (0,11)	Prosulfocarbe (0,097)
2016	Glyphosate (0,58)	AMPA (0,4)	2,4-D (0,11)	Bentazone (0,056)	Nicosulfuron (0,054)	Métolachlore (0,053)	Diuron (0,049)	Triclopyr (0,047)	Prosulfocarbe (0,04)	Chlortoluron (0,036)

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
2024	1,1	22	Octobre
2022	1,214	32	Novembre
2021	1,684	19	Juin
2020	4,14	49	Mai
2018	1,874	17	Mars
2017	1,749	12	Juillet
2016	1,37	20	Juin

Station : 04165100 - HAC à TREFUMEL

Station : 04165100

Libellé : HAC à TREFUMEL

Réseaux : RCO
 RD

Localisation : PONT SUR RD39 A L'ENTREE DU QUIOU

Coordonnées : X = 328836 ; Y = 6816939 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Tréfumel

Exception typologique COD :

Département : Côtes-d'Armor

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR1385 - LE HAC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA RANCE

Type FR : TP12-B

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Objectif moins strict	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2027

Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Oui
Pression pesticides : Oui	Pression morphologie : Oui
Pression macropolluants : Oui	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							7,62			10,2		12,1
2024		11,6		11	9,53	8,9	5,7	8	9,5	10,5		12
2023		12,2		12,3		8,1		8,8	8,9			11,2
2022		12		10,3		9,2		6,8	7,3			10,9
2021		11,1		12,7	9,4	8,39	8,3	7,8	8,67	9,6	11,1	12,1
2020		11,7			8,2	9,1	8,3	8,1	8,53	10,4	9,2	12,4
2019		12,2		8,8		7,1		7,6		9,3		10,7
2018	11,8	12,7	12,2	10,2	9,4	8,9	7,8	7,7	9,9	9,5	11,2	11,9
2017	14,6	11,2	11,6	11,5	9,1	8,6	7,8	8,1	9,2	7,3	9,2	13,1
2016	11,27	11,5	11,4	11,67	9,07	8,81	8	7,6	8,61	9,29	10,27	10,11

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025							79,4			91,3		105
2024		99,2		100,3	89,8	90	54	82,1	93,7	95		97,4
2023		101		104		84,3		88,2	82			99,5
2022		99		96		87		71	71,3			95
2021		97		108,2	90	83,9	87	77	88,3	95	93	98
2020		100			80	91	86	84	80,2	95	92	100
2019		98		85		77		74		89		94
2018	102	101	100	96	91	90	80	80,3	90,1	81	86	97
2017	101,5	97	102	96	88	97	80,8	82	86	73	82	101,7
2016	94,5	99,2	99	101	89,5	89,6	79,6	80,1	84,8	83,4	90,2	88,4

Année	DBO5 (mg(O ₂)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024		1,7		1,2		0,8		0,5		3		1,3
2021		1,1		1,4		2		< 0,5		1,3		1,7
2020		1,4				3,2		3,9		1,8	1,3	3,6
2019		2,5		3,5		1,6		2		2,7		1,1
2018	1,9	2,7	2,5	0,85	1,3	1,5	0,6	1,4	1,1	1,9	1,7	1,9
2017	3,2	1,9	2	2,4	1,7	1,8	2,1	1,2	1,4	1,2	1,8	1,3
2016	2,4	2,1	3,1	2,2	1,7	1,9	1,9	1,5	1,3	2	2,8	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								4,2		3		6,5
2024		3,9		4,2		4,9		1,9		7		5,5
2023		4,9		4,3		3,9		1,2		3,5		8,9
2022	4,4	6,3	6	4,9	6,5	3,7	4,2	4,6	3,9	4,2	5,1	8,8
2021	6,9	3,5	4,3	3,6	6,3	4,7	4,4	2,7	4,8	6,9	12	7
2020		6,8				3,4		6,1		4,6	5,3	7,6
2019	8,2	5,8		5,4		4,8		4,5	6,8	5,1		9,2
2018	7,2	7	8	4,2	4,7	6,6	2,8	4,1	3,4	6,6	5,4	6,4
2017	4,1	5,2	5,5	3,5	6	3,6	7,1	3,5	4,4	3,9	6,5	10
2016	9,7	5,1	6,8	3,5	3	4,9	2,8	3,3	3,2	3,4	6,3	3,3

TEMPÉRATURE

Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025							17,07			11,4		9,2
2024		8,6		11,6	14,6	16,2	16,3	17		14,2	11,5	7,1
2023		8,3		8,7		16,9		15,7		12,3		10,3
2022		7,6		12,4		14		18,1		14,5		9,3
2021		9,8		8,5	13,5	17,8	17,2	16	16,2	15,2	8,4	6,9
2020		11,1			15,5	15,8	16,8	17,5	15,4	11,3	15,3	5,7
2019		6,7		13,2		16,9		14,4		13,2		9,5
2018	9,3	6,1	6,7	13,4	13,9	16,6	17,1	17,9	12,5	9,9	4,3	7,1
2017	1,3	9,7	10	8,6	14,3	20,1	17,4	15,9	12,7	15,2	10,3	5,4
2016	8	9,1	9	9	15	16	15,6	18	15	11	10	9

NUTRIMENTS

Orthophosphates (mg(PO4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025								0,54		0,33		0,25
2024	0,2	0,11	0,15	0,08	0,11	0,25	0,26	0,41	0,51	0,21	0,18	0,15
2023		0,12		< 0,02		0,12		0,03		0,14		0,2
2022	0,19	0,15	< 0,15	0,11	0,4	0,46	0,35	0,7	0,14	0,21	0,2	0,08
2021	0,19	0,062		0,11	0,15	0,662		0,1		0,28	0,52	0,2
2020		0,198				0,11		0,47		0,033	0,055	0,134
2019		0,12		0,29		0,06		0,65		0,04		0,19
2018	0,16	0,11	0,1	0,15	0,04	0,19	0,07	0,35	0,37	0,17	0,03	0,22
2017	0,05	0,23	0,22	0,37	0,61	0,44	0,59	0,45	0,52	0,13	0,4	0,41
2016	0,12	0,16	0,12	0,09	0,27	0,05	0,24	0,45	0,93	0,24	0,18	0,11

Phosphore total (mg(P)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025								0,217		0,152		0,204
2024	0,257	0,216	0,255	0,144	0,0973	0,139	0,115	0,178	0,266	0,329	0,16	0,078
2023		0,0849		0,106		0,116		0,0307		0,108		0,241
2022	0,097	0,16	0,083	0,11	0,19	0,23	0,15	0,27		0,09		0,31
2021	0,21	0,14		0,1	0,13	0,38		0,1		0,31	0,35	0,2
2020		0,11				0,08		0,35		0,14	0,12	0,18
2019		0,09		0,17		0,07		0,29		0,07		0,12
2018	0,11	0,08	0,06	0,09	0,1	0,13	0,09	0,19	0,15	0,16	0,03	0,14
2017	0,16	0,14	0,09	0,16	0,23	0,18	0,28	0,2	0,22	0,09	0,18	0,32
2016	0,26	0,1	0,12	0,07	0,13	0,08	0,14	0,19	0,36	0,11	0,17	0,1

NUTRIMENTS

Ammonium (mg(NH4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025								< 0,04		< 0,04		0,16
2024		0,07	0,12	0,031	< 0,04	0,03	< 0,04	0,03	< 0,04	0,03	< 0,04	0,05
2023		0,07		0,06		0,08				0,07		0,1
2022	0,11	0,2	0,04	< 0,04	< 0,04	0,04	0,05	0,04	< 0,04	< 0,04	0,09	0,24
2021		0,082	0,06	0,019	0,11	0,098	0,05	0,025	< 0,04	0,013	< 0,04	0,087
2020		0,06				0,13		0,08		0,11	0,042	0,33
2019		0,09		0,18		0,1		0,08		0,08		0,07
2018	0,08	0,08	0,06	0,05	0,03	0,03	0,05	0,05	0,02	0,02	0,06	0,12
2017	0,28	0,07	0,03	0,03	0,04	0,06	0,05	0,02	0,03	0,02	0,01	0,23
2016	0,26	0,07	0,16	< 0,01	0,03	0,04	0,04	0,03	0,06	0,02	0,18	0,02

Nitrites (mg(NO2)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024		0,13		0,11		0,05		0,04		0,08		0,12
2021		0,14		0,09		0,16		0,04		0,04		0,13
2020		0,12				0,23		0,07		0,1	0,08	0,12
2019		0,125		0,212		0,051		0,222		0,047		0,105
2018	0,109	0,13	0,107	0,304	0,079	0,046	0,039	0,03	0,021	0,032	0,031	0,157
2017	0,36	0,146	0,085	0,093	0,045	0,068	0,033	0,018	0,018	0,053	0,026	0,173
2016	0,129	0,131	0,115	0,084	0,041	0,058	0,034	0,039	0,114	0,054	0,069	0,032

Nitrates (mg(NO3)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025								29		28		18
2024		36	37	26	30	25	29	27	18	14	30	32
2023		39		26		22		16		19		28
2022	39	28	35,5	29	28	28	27	22	24,7	23	23,3	27
2021		38	36,7	33	23,9	27	27,2	27	30,6	27	27,8	36
2020		34				21		13		23	25	22
2019		40		29		24		31		18		39
2018	30	42	41	41	33	33	26	23	23	25	21	31
2017	33	38	28	30	23	24	18	16	14	18	16	40
2016	25	34	25	32	32	27	32	29	33	24	26	25

ACIDIFICATION

pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025							7,3			7,6		7,8
2024		7,9		8	7,8	7	7	7,7		7,43	7,8	8
2023		8,1		7,8		7,6		7,1		7,7		7,7
2022		7,6		8,1		7,9		7,8		7,6		7,3
2021		7,6		8,1	7,8	7,71	8,1	7,4	7,89	7,8	7,8	7,8
2020		7,6			7,3	7,6	7,15	7,4	7,48	7,4	7,6	7,8
2019		8,2		7,9		7,7		7,8		7,5		7,5
2018	7,6	7,5	8,1	8	7,8	7,8	7,6	7,7	7,8	7,8	7,5	7,7
2017	7,6	7,8	7,9	7,9	7,8	7,7	7,9	7,7	7,8	7,8	7,7	7,3
2016	7,66	7,9	7,5	7,99	7,68	7,7	7,6	7,74	7,73	7,67	7,59	7,63

ACIDIFICATION

pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025							7,3			7,6		7,8
2024		7,9		8	7,8	7	7,5	7,7		7,9	7,8	8
2023		8,1		7,8		7,6		7,1		7,7		7,7
2022		7,6		8,1		7,9		7,8		7,6		7,3
2021		7,6		8,1	7,9	7,8	8,1	7,4	7,89	7,8	7,8	7,8
2020		7,6			7,3	7,6	7,7	7,4	7,48	7,4	7,7	7,8
2019		8,2		7,9		7,7		7,8		7,5		7,5
2018	7,6	7,5	8,1	8	7,8	7,8	7,6	7,7	7,8	7,8	7,5	7,7
2017	7,6	7,8	7,9	7,9	7,8	7,7	7,9	7,7	7,8	7,8	7,7	7,3
2016	7,66	7,9	7,5	7,99	7,68	7,7	7,6	7,74	7,73	7,67	7,59	7,63

PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025								12		3,5		25
2024	60	81	97	46		20		3,3	19	66	30	8,1
2023		12		23		5,8		2,6		9,5		47
2022	29	31	9	12	7	12	7	2,9	3	2,3	13	98
2021		23	8	5,1	31	19	28	4,2	7	63	12	20
2020		23				23		46		41	26	65
2019		13		15		8,6		12		16		19
2018	22	11	10	6,9	9	14	11	9,1	3,5	3,1	4,1	11
2017	22	9,6	4,8	4,7	6,7	6	12	7,5	4,3	2,6	5	49
2016	84	23	24	7,2	6,4	12	7,9	6,9	4,2	3	14	4,7

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025								5,8		5,2		21
2024		18,4		17,3	17,1	19,4	16,7	4,49		39,8	15,5	8,49
2023		8,8		14		5,7		1,9		8,8		31,7
2022		25		10		12		4		3,3		55
2021		15,1		3,6		7,6		5,3		34,4		20,7
2020		15,7				6,4		38,2		36,3	32,9	31,2
2019		13		14		7,3		12		11		17
2018	16	10	10	7,2	8,5	13	10	11	4,4	4,3	16	10
2017	7,1	7,8	4,7	4,8	6,5	5,8	12	5,8	5,2	2,5	4,9	31
2016	57	20	19	7	7,4	10	8,4	8,5	5,8	4,6	9,5	4,8