

## Station : 04214500 - VILAINE à LANGON

Station : 04214500

Libellé : VILAINE à LANGON

Réseaux :  RCO  RD  Autre

Localisation : PONT DE BESLE D59 - BOUTEILLE DEPUIS PONT COTE AMONT

Coordonnées : X = 335111 ; Y = 6744660 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Langon

Exception typologique COD :

Département : Ille-et-Vilaine

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0010 - LA VILAINE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ILLE JUSQU'A BESLE

Type FR : G12-A

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2039

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Non
Pression pesticides : Oui	Pression morphologie : Non
Pression macropolluants : Oui	Pression continuité : Non
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 04209990)

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

### QUALITÉ CHIMIQUE

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

## 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 CEP				2025					2025		
2024						2024					2024		
2023		I2M2 CEP				2023					2023		
2022						2022					2022		
2021		I2M2 CEP				2021					2021		
2020						2020					2020		
2019		I2M2 CEP				2019					2019		
2018						2018					2018		
2017		I2M2 CEP				2017					2017		
2016						2016					2016		
2015		I2M2 CEP				2015					2015		
2014						2014					2014		
2013		I2M2 CEP				2013					2013		
2012		I2M2 CEP				2012					2012		
2011		I2M2 CEP				2011					2011		
2010		I2M2 CEP				2010					2010		
2009						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
2025	10,4	09					0,344	09					
2024	10,5	07											
2023	11,1	08					0,306	08					
2022	10,7	08									7,43	08	
2021	11,5	07			11	08	0,224	08					
2020	9,2	08									8,48	08	
2019	10,5	08			13	08	0,648	08	39,81	09			
2018	10,4	08									7,62	08	
2017	10,8	09					0,478	09					
2016	10,3	07									6,77	09	
2015	11,2	07			6	09	0,302	09					
2014	12,3	06											
2013	11,6	09			8	09	0,269	09					
2012	9,9	08			11	07	0,429	07			6,37	06	
2011	10,3	06			13	08	0,522	08					
2010	8,5	07			10	08	0,237	08	36,54	07			
2009	11,2	07							25,3	07			
2008	6,5	09											
2007									17,05	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	7,23	77,2	2,7	6,7	23,3	0,28	0,17	0,21	0,15	29	7,5	8,1
2024	7,5	82	2,8	6,7	21,2	0,26	0,16	0,1	0,11	30	7,3	7,6
2023	6,94	76,5	3,6	7,9	23,3	0,18	0,18	0,12	0,18	32	7,3	8
2022	8,22	85,1	4,2	8,7	24	0,22	0,15	0,12	0,13	22	7,3	8,7
2021	6,9	72	4,3	7,4	22,9	0,289	0,25	0,13	0,14	29	7,2	9
2020	7	77,2	2,4	8,9	24,9	0,27	0,4	0,13	0,14	29	7,3	8,1
2019	6,93	71,7	3	9,6	24	0,22	0,16	0,2	0,15	33	7,3	9
2018	6,8	77	4,6	9,4	24,6	0,31	0,17	0,23	0,23	34	7,1	8,1
2017	7,53	76,8	3,2	8,9	22,2	0,38	0,17	0,29	0,16	28	7,4	8,4
2016	8,01	76,2	3	8,9	24	0,3	0,15	0,14	0,12	28	7,1	7,9
2015	6,91	69,3	4	7,8	23,3	0,26	0,15	0,22	0,15	30	7,3	8,9
2014	7,01	76,9	3	10,1	23	0,22	0,17	0,1	0,11	23	7,3	8,2
2013	7,37	83,5	2	8,7	23,5	0,24	0,15	0,17	0,14	36	7,17	8,05
2012	6,63	72,3	3	9,6	23,9	0,23	0,16	0,29	0,16	31	7,16	8,9
2011	6,68	73,8	5	8,1	22,8	0,17	0,14	0,28	0,16	38	7,21	8,35
2010	6,1	69,6	4	8,4	23,4	0,17	0,2	0,34	0,17	34	7,15	8,3
2009	6,45	67,5	3,5	7	22	0,291	0,18	0,21	0,16	34,1	6,8	8
2008	6,2	73	3,3	8	22,5	0,305	0,18	0,18	0,17	31	6,6	7,45
2007	7,73	81,8	2,6	9,7	20	0,287	0,16	0,22	0,2	30,9	6,8	7,3

## QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques										Polluants non synthétiques						
	Chloroturon	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Diffufenicanil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2025																	
2024																	
2023																	
2022																	
2021	0,0063	0,0025	0,0141	0,0084	0,0067	0,0114	0,0139	0,46	0,0329	0,0046	0,002	0,0287	0,05				
2020	0,0171	0,0025	0,0101	0,0143	0,0066	0,0157	0,0893	0,4657	0,0443	0,0056	0,003	0,0521	0,05				
2019																	
2018																	
2017																	
2016																	
2015	0,01	0,01	0,0171	0,0386	0,0075	0,0143	0,005	0,4457	0,0343		0,05	0,0297					
2014	0,01	0,01	0,015	0,0133		0,01	0,005	0,365	0,025			0,03					
2013	0,0117	0,0075	0,0183	0,0183		0,025	0,005	0,305	0,02			0,0233					
2012	0,01	0,0093	0,01	0,01		0,01	0,005	0,4371	0,0257			0,01					
2011	0,0343	0,0129	0,01	0,01				1,02	0,03			2,5					
2010	0,0186	0,01	0,01	0,01				0,6543	0,1193			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
2025								
2024								
2023								
2022								
2021	■	■	■	■			■	■
2020	■	■	■	■				
2019								
2018								
2017								
2016								
2015	■	■	■	■				

### SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Élément	Substance(s) déclassante(s)
2015	Eau conc. moy.	Cyperméthrine
2015	Eau conc. max.	Cyperméthrine

### 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		Mauvaise	Bonne	Mauvaise	Indéterm.	Mauvaise	Bonne				Mauvaise

## Station : 04214500 - VILAINE à LANGON

Station : 04214500

Libellé : VILAINE à LANGON

Réseaux :  RCO  RD  Autre

Localisation : PONT DE BESLE D59 - BOUTEILLE DEPUIS PONT COTE AMONT

Coordonnées : X = 335111 ; Y = 6744660 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Langon

Exception typologique COD :

Département : Ille-et-Vilaine

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0010 - LA VILAINE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ILLE JUSQU'A BESLE

Type FR : G12-A

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2039

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Non
Pression pesticides : Oui	Pression morphologie : Non
Pression macropolluants : Oui	Pression continuité : Non
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
2021	7	7	7	2	3178	253	14	2	7,96	0,44	0,06
2020	7	7	7	4	3178	309	45	6	9,72	1,42	0,19
2015	7	7	6	3	1834	46	8	3	2,51	0,44	0,16
2014	6	6			1848	47			2,54		
2013	6	6			1862	57			3,06		
2012	7	7			2142	34			1,59		
2011	7	7			1694	34			2,01		
2010	7	7			1694	18			1,06		

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	56	47	3	6	0	0	3	3	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
2020	454	72	52	7	13	0	0	15	14	1	0	0	0	3	3	0	0	0	0
2015	262	20	14	4	2	0	0	3	3	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0
2014	308	16	15	1	0	0	0												
2013	312	22	18	2	2	0	0												
2012	307	15	13	1	1	0	0												
2011	242	18	15	2	1	0	0												
2010	242	8	8	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)	Terbutylazine hydroxy (100)	2-hydroxy atrazine (100)	<b>Diflufenicanil (100)</b>	Diméthénamide (100)	Triclopyr (100)	Terbutryne (100)	Propiconazole (100)
2020	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	<b>Boscalid (100)</b>	Terbutylazine déséthyl (100)	Terbutylazine hydroxy (100)	<b>AMPA (100)</b>	<b>Nicosulfuron (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	<b>Diflufenicanil (100)</b>
2015	<b>AMPA (100)</b>	2-hydroxy atrazine (57,14)	Métolachlore (57,14)	Isoproturon (57,14)	Diuron (57,14)	Diméthénamide (42,86)	<b>2,4-D (42,86)</b>	<b>Métazachlore (28,57)</b>	<b>Chlorpyrifos-méthyl (28,57)</b>	<b>Cyperméthrine (28,57)</b>
2014	<b>AMPA (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	Diuron (100)	<b>Glyphosate (83,33)</b>	<b>Métaldéhyde (50)</b>	Mécoprop (50)	Isoproturon (50)	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthylurée (33,33)	<b>Oxadiazon (33,33)</b>	Triclopyr (33,33)
2013	2-hydroxy atrazine (100)	Diuron (100)	<b>AMPA (83,33)</b>	Isoproturon (83,33)	<b>Chlortoluron (66,67)</b>	Métolachlore (50)	<b>2,4-MCPA (50)</b>	<b>Aminotriazole (50)</b>	3,4-dichlorophenylurée (33,33)	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthylurée (33,33)
2012	Diuron (100)	<b>AMPA (85,71)</b>	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthylurée (42,86)	Isoproturon (42,86)	<b>Chlortoluron (42,86)</b>	<b>Oxadiazon (28,57)</b>	<b>Glyphosate (28,57)</b>	2,6-Dichlorobenzamide (14,29)	3,4-dichlorophenylurée (14,29)	Acétochlore (14,29)
2011	<b>AMPA (100)</b>	Diuron (100)	Isoproturon (42,86)	Terbutylazine hydroxy (28,57)	<b>Carbendazim (28,57)</b>	Acétochlore (14,29)	Diméthénamide (14,29)	<b>Oxadiazon (14,29)</b>	<b>Pirimicarbe (14,29)</b>	<b>Glyphosate (14,29)</b>
2010	<b>AMPA (100)</b>	Terbutylazine hydroxy (28,57)	Diméthénamide (28,57)	<b>Glyphosate (28,57)</b>	Diuron (28,57)	Métolachlore (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	<b>AMPA (0,71)</b>	Metolachlor ESA (0,307)	Sulfosate (0,11)	Métazachlore ESA (0,099)	Metolachlor OXA (0,094)	Métolachlore (0,089)	<b>Glyphosate (0,08)</b>	Diuron (0,076)	Atrazine (0,066)	Diméthénamide (0,065)
2020	<b>AMPA (0,74)</b>	Metolachlor ESA (0,586)	Tritosulfuron (0,388)	<b>Nicosulfuron (0,286)</b>	Mésotrione (0,241)	Metolachlor OXA (0,218)	Métazachlore ESA (0,216)	Diméthénamide (0,187)	Dicamba (0,186)	Sulfosate (0,17)
2015	<b>AMPA (0,96)</b>	Métolachlore (0,135)	<b>2,4-D (0,11)</b>	<b>Glyphosate (0,09)</b>	Isoproturon (0,09)	Diméthénamide (0,07)	<b>Métaldéhyde (0,058)</b>	Mécoprop (0,05)	Diuron (0,05)	<b>Imidaclopride (0,033)</b>
2014	<b>AMPA (0,56)</b>	Isoproturon (0,11)	<b>Métaldéhyde (0,06)</b>	2-hydroxy atrazine (0,05)	Diuron (0,05)	<b>Glyphosate (0,04)</b>	Métolachlore (0,04)	Oryzalin (0,03)	Triclopyr (0,03)	Mécoprop (0,03)
2013	<b>AMPA (0,65)</b>	Diuron (0,17)	Diméthénamide (0,08)	Isoproturon (0,08)	<b>Aminotriazole (0,07)</b>	<b>Métaldéhyde (0,06)</b>	Mécoprop (0,06)	<b>2,4-D (0,06)</b>	<b>Imidaclopride (0,05)</b>	2-hydroxy atrazine (0,05)
2012	<b>AMPA (1,26)</b>	<b>Glyphosate (0,1)</b>	Diuron (0,09)	Acétochlore (0,05)	Isoproturon (0,05)	2,6-Dichlorobenzamide (0,04)	<b>Imidaclopride (0,04)</b>	Mécoprop (0,04)	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthylurée (0,03)	Carbétamide (0,03)
2011	<b>AMPA (3,37)</b>	Isoproturon (0,24)	Diuron (0,2)	<b>Chlortoluron (0,18)</b>	Ethofumésate (0,09)	<b>Demeton-S-méthylsulfone (0,08)</b>	<b>Pirimicarbe (0,07)</b>	<b>Glyphosate (0,06)</b>	Terbutylazine hydroxy (0,05)	Métolachlore (0,05)
2010	<b>AMPA (1,29)</b>	<b>Glyphosate (0,64)</b>	Isoproturon (0,16)	<b>Chlortoluron (0,07)</b>	Diuron (0,04)	Terbutylazine hydroxy (0,03)	Métolachlore (0,03)	Diméthénamide (0,02)		

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	1,617	44	Octobre
2020	3,293	52	Juin
2015	1,222	7	Novembre
2014	0,73	11	Septembre
2013	1,14	17	Août
2012	1,51	8	Avril
2011	3,74	7	Août
2010	1,46	4	Décembre

## Station : 04214500 - VILAINE à LANGON

Station : 04214500

Libellé : VILAINE à LANGON

Réseaux :  RCO  RD  Autre

Localisation : PONT DE BESLE D59 - BOUTEILLE DEPUIS PONT COTE AMONT

Coordonnées : X = 335111 ; Y = 6744660 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Langon

Exception typologique COD :

Département : Ille-et-Vilaine

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0010 - LA VILAINE DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'ILLE JUSQU'A BESLE

Type FR : G12-A

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2039

### Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Non
Pression pesticides : Oui	Pression morphologie : Non
Pression macropolluants : Oui	Pression continuité : Non
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	12,17	11,93	10,59	14,08	8,82	11,58	5,66	8,41	7,23	8,22	8,03	10,1
2024	12,37	10,57	11,51	10,48	8,28	8,26	7,5	9,46	7,14	9,07	9,92	11,1
2023	10,8	12,29	15,9	11,08	8,78	7,16	8,96	4,5	9,76	8,61	9,43	11,4
2022	10,35	11,71	11,36	14,03	10,4	8,57	10,32	8,22	5,48	8,65	9	12,28
2021	12,3	13,1	11,57	11,4	10,3	5,7	8,2	6,9	8,8	8,2	9,28	11,8
2020	11,29		10,77		8	8,4	7	6,4	7,7	9,2	9,03	10,8
2019	11,51	11,49	10,66	15,21	10,07	10,09	14,29	8,66	5,94	6,93	9,79	11,39
2018	10,8	12,65	11,32	9,85	9,47	6,72	8,45	6,8	10,54	8,61	11,62	10,07
2017	11,17	11,94	11,24	8,89	8,63	13,51	9,04	7,54	6,89	7,53	9,33	11
2016	10,88	10,83	11,25	10,3	8,38	7,9	8,12	8,4	8,05	8,01	8,25	8,68

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	92	95,7	96,1	139,6	92,1	129,9	67,1	98,3	79,6	80,6	77,2	91
2024	94,4	96,4	97,5	97,8	87,2	89,5	82	112,6	81,2	91,6	91	97
2023	96,7	98,1	136,3	100	90,7	83,2	103	51	113,6	95,4	85,4	93,8
2022	86,8	97,1	98,9	131	108,1	94,8	116,2	100,5	62,7	85,1	86,2	97,3
2021	94,4	100	100,2	101,1	105	63	91,6	72	96	82	84,4	96
2020	97,1		95,4		81	89	77,2	75	83,5	87	83,6	92
2019	91,6	94,6	95,2	144,9	101	111,5	171,4	102	64,8	71,7	90,9	90,3
2018	94,9	96,8	95,1	92,6	89	72,1	103	77	119,8	87,4	104,8	87,1
2017	83,6	95,4	96,9	88,5	88,6	153,3	104,8	83,5	73,1	76,8	82,8	92,1
2016	89,2	91,1	94,4	96	88,2	86	89,4	94,2	94,7	77,5	76,2	70,4

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

## BILAN DE L'OXYGÈNE

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	5,8	5,2	4,2	4,3	5,1	4,6	5,8	6,7	7,6	5,7	5,5	6,5
2024	6,3	5,5	6,1	6,3	7,3	6	6,5	5,7	5,6	5,9	6,7	6,1
2023	8,8	5,5	5,6	6,8	6,1	5,5	6,1	5,7	6,6	5,8	7,9	6,3
2022	12,7	5,4	6,2	6,1	7,2	6,6	8,3	8,7	7,7	6,7	7,1	7,8
2021	7,2	5,5	5,5	6,2	6,6	5,7	8,9	5,9	7,4	5,8	7,3	5,7
2020	6,7		9,6		7,8	7	7	6,7	7,1	7,1	8,9	8,3
2019	6,3	7,4	7,5	6,4	6,8	7,2	7,6	7,9	8,6	8,1	12,7	9,6
2018	9,1	8,1	7,5	9,4	6,6	13,9	7,4	7,7	7,8	8,5	8,6	8,2
2017	7	9,2	7,6	6,3	6,9	7,7	7,9	8,2	7,2	6,4	5,9	8,9
2016	9,5	8,9	5,7	6,3	6	6,5	8,7	7	7	7	7,6	7,6

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	4,5	6,3	10,7	15,6	17,6	21,5	24,4	23,3	20,4	15,3	13,2	10,5
2024	4,8	10,6	8,2	12,3	17,5	19,6	21,2	24,2	21	13,9	12,2	9,8
2023	11	6,7	8	11,3	17	23,3	22,6	22	24,2	21	11,2	7,2
2022	8,2	7,7	9,4	11,3	18	20,8	22,1	25,8	21,8	16,8	13,5	5,5
2021	4,9	4,5	9,6	14,4	16,9	21,8	25,9	22	22,9	16,1	11,4	6,8
2020	8,9		9,1		17,1	18,2	22	26	21,3	12,8	12,8	9
2019	6,3	7,1	10	12,5	15,2	20	25	24	20,4	17,4	11,6	6
2018	8	4,6	7,4	12,1	12,88	19	25,7	24,6	22,1	15,8	11,1	9,2
2017	4,3	6,5	9,5	15,9	16,2	22,2	23,1	21	18,1	16,5	10,7	7,2
2016	7,2	7,9	7,8	12,5	17,3	21,5	20,4	24,7	24	14,2	12,5	7,3

## NUTRIMENTS

### Orthophosphates (mg(PO4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,1	0,13	0,17	< 0,02	0,19	0,17	0,28	0,19	0,26	0,2	0,3	0,28
2024	0,12	0,12	0,1	0,06	0,26	0,22	0,26	0,07	0,23	0,2	0,18	0,17
2023	0,18	0,15	0,04	0,08	0,17	0,08	0,11	0,22	0,08	0,09	0,14	0,15
2022	0,2	0,17	0,22	< 0,02	0,02	0,21	0,06	0,13	0,15	0,14	0,3	0,18
2021	0,16	0,147	0,13	0,025	0,02	0,289	0,26	0,244	0,15	0,259	0,22	0,305
2020	0,19		0,14		0,27	0,286	0,23	0,026	0,22	0,24	0,27	0,19
2019	0,21	0,19	0,14	0,03	0,23	0,17	0,16	0,17	0,16	0,21	0,22	0,17
2018	0,16	0,15	0,15	0,17	0,23	0,31	0,22	0,13	0,1	0,32	0,22	0,24
2017	0,33	0,16	0,18	0,31	0,42	0,38	0,16	0,18	0,22	0,19	0,3	0,14
2016	0,16	0,16	0,12	0,13	0,09	0,26	0,35	0,17	0,14	0,17	0,3	0,29

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,1	0,12	0,13	0,09	0,16	0,15	0,17	0,15	0,13	0,1	0,14	0,23
2024	0,11	0,14	0,11	0,11	0,17	0,13	0,16	0,11	0,16	0,13	0,12	0,13
2023	0,15	0,07	0,24	0,12	0,13	0,12	0,15	0,18	0,12	0,1	0,15	0,14
2022	0,25	0,13	0,12	0,07	0,07	0,14	0,09	0,12	0,07	0,14	0,15	0,1
2021	0,16	0,14	0,24	0,17	0,1	0,22	0,18	0,15	0,11	0,31	0,12	0,25
2020	0,14		0,3		0,4	0,14	0,4	0,12	0,15	0,12	0,17	0,18
2019	0,1	0,14	0,12	0,1	0,15	0,14	0,16	0,12	0,1	0,12	0,19	0,14
2018	0,13	0,12	0,17	0,14	0,12	0,69	0,17	0,12	0,11	0,12	0,14	0,11
2017	0,12	0,15	0,06	0,14	0,16	0,17	0,11	0,14	0,12	0,12	0,13	0,2
2016	0,15	0,19	0,09	0,08	0,09	0,13	0,15	0,11	0,11	0,1	0,13	0,14

## NUTRIMENTS

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,12	0,15	0,06	0,02	0,03	0,01	0,4	0,07	0,04	0,03	0,07	0,21
2024	0,09	0,1	0,06	0,04	0,09	0,06	0,08	0,06	0,11	0,07	0,05	0,07
2023	0,11	0,07	0,04	0,03	0,08	0,12	0,05	0,12	0,02	0,03	0,09	0,14
2022	0,1	0,09	0,07	0,06	0,04	0,05	0,12	0,04	0,19	0,07	0,11	0,08
2021	0,13	0,1	0,06	0,017	0,06	0,042	0,02	0,12	0,08	0,24	0,07	0,11
2020	0,1		0,09		0,09	0,13	0,06	0,069	0,05	0,13	0,12	0,043
2019	0,1	0,2	0,16	0,04	0,03	0,05	0,02	0,08	0,2	0,09	0,12	0,08
2018	0,15	0,11	0,14	0,19	0,14	0,15	0,05	0,23	0,05	0,26	0,04	0,13
2017	0,16	0,22	0,18	0,14	0,29	0,04	0,21	0,07	0,1	0,04	0,08	0,35
2016	0,14	0,1	0,09	0,05	0,11	0,06	0,13	0,1	0,1	0,03	0,08	0,41

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,09	0,15	0,12	0,05	0,05	0,04	0,07	0,05	0,02	0,01	0,03	0,23
2024	0,11	0,1	0,09	0,05	0,07	0,05	0,06	0,06	0,04	0,07	0,07	0,13
2023	0,18	0,14	0,04	0,08	0,1	0,09	0,07	0,05	0,04	0,05	0,15	0,18
2022	0,12	0,13	0,05	0,03	0,07	0,03	0,05	< 0,01	0,04	0,04	0,04	0,15
2021	0,14	0,15	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,04	0,03	0,09	0,04	0,1
2020	0,14		0,1		0,11	0,15	0,05	0,05	0,03	0,09	0,11	0,12
2019	0,12	0,13	0,15	0,07	0,07	0,05	0,07	0,04	0,03	0,03	0,16	0,15
2018	0,21	0,19	0,14	0,25	0,14	0,21	0,09	0,08	0,04	0,05	0,04	0,23
2017	0,16	0,16	0,12	0,06	0,13	0,05	0,05	0,02	0,03	0,03	0,02	0,15
2016	0,12	0,12	0,09	0,08	0,09	0,07	0,07	0,04	0,05	0,03	0,03	0,18

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	31	28	29	20	16	12	4,1	3,8	3,3	4,9	4,4	22
2024	30	30	25	21	18	18	19	7,7	6,8	9,6	21	25
2023	32	34	23	21	17	9,9	4,1	4,7	1,5	4,3	29	25
2022	21	27	22	12	8,1	5,7	3,9	< 0,5	1,3	4	5,3	22
2021	31	29	28	15	11	10	10	5,8	3	8,8	9,7	12
2020	33		22		19	29	19	1,9	4,6	13	18	26
2019	32	33	29	20	15	9,5	8,5	0,65	0,92	2,4	30	37
2018	34	36	27	25	23	23	19	6,4	2,9	5,6	5,1	33
2017	13	42	28	16	9,6	6,6	0,61	2,4	2,5	5,8	4,9	20
2016	28	25	30	24	17	14	17	6,8	3,9	5	6,3	6,9

## ACIDIFICATION

### pH min (Unité pH)

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

## ACIDIFICATION

### pH max (Unité pH)

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

## EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2021				65,6	59,2	13	31	16,7	21,9	9		
2020					3,6	7,3	14,9	57,3	51,7	7,9		
2016				13,3		15,7		62,3		4,6		

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	12	17	9,8	15	11	7,7	9,3	9,4	3,6	6,2	4,6	26
2024	11	17	17	18	10	9,4	8,7	13	18	3	9,9	12
2023	20	5,9	16	17	11	12	14	11	6,7	6,9	25	29
2022	58	11	14	28	14	12	9,6	11	15	13	7,8	6,4
2021	14	7,6	6,8	16	20	7,1	17	17	7,6	30	11	18
2020	9,4		30		30	35	14	19	7,2	13	17	24
2019	4,6	19	20	23	16	8,6	11	8,8	7	7,4	25	11
2018	17	15	32	27	9,2	95	11	11	9,5	6,8	7,8	6
2017	2,6	24	14	5,2	7,6	6,8	8	5,6	6,6	5,2	4	45
2016	37	44	12	10	11	7,6	7,3	8,8	5,8	9,6	4,8	2,8

### Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	23	21	11	9,8	9	5	6,5	5,1	4	4,8	3,6	82
2024	16	20	23	19	8,7	7,2	8,8	3,8	7,7	5,5	10	15
2023	24	7,6	7,2	14	5,2	15	12	13	6,1	4,5	25	22
2022	80	9,7	8,7	17	6,5	4,6	8,2	9,7	4,6	10	7,3	8,1
2021	17	11,1	6,6	4,9	8	9,2	13	6	6,3	30,1	12	10,9
2020	12		36		32	2,5	14	19,1	6,8	9,1	30,6	44,6
2019	6,5	24	23	17	12	6,7	7,6	8,2	7,9	6	28	18
2018	21	18	30	22	8,9	68	9,6	9,1	8,1	4,6	5,5	15
2017	2,9	55	7,8	3	5,1	3,1	5	3,6	3,5	2,5	2	64
2016	45	47	13	9,5	8,6	6,7	7,9	7,2	6	6,6	4,9	3,7