

## Station : 04167600 - FREMUR H A HENANBIHEN

<b>Station :</b> 04167600	<b>Libellé :</b> FREMUR H A HENANBIHEN
<b>Réseaux :</b> <input type="checkbox"/> RD <input checked="" type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> Autre	<b>Localisation :</b> MONBRAN-RD14
<b>Station représentative :</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Coordonnées :</b> X = 305024 ; Y = 6846056 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
<b>Exception typologique COD :</b> <input type="checkbox"/>	<b>Commune :</b> Hénanbihen
<b>Exception typologique pH :</b> <input type="checkbox"/>	<b>Département :</b> Côtes-d'Armor
<b>Type FR :</b> P12-B	<b>Région :</b> Bretagne
	<b>Masse d'eau :</b> FRGR0035 - LE FREMUR D'HENANBIHEN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA MER

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

<b>Objectif écologique :</b> Bon état	<b>Délai :</b> 2027
<b>Objectif chimique :</b> Bon état	<b>Délai :</b> 2027

### Pressions significatives : État des lieux 2019

<b>Pression nitrates :</b> Non	<b>Pression hydrologie :</b> Oui
<b>Pression pesticides :</b> Oui	<b>Pression morphologie :</b> Oui
<b>Pression macropolluants :</b> Oui	<b>Pression continuité :</b> Oui
<b>Pression micropolluants :</b> 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 04167600)



### 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	Orange	Orange	Orange
2014	Orange	Orange	Orange	Orange
2013	Orange	Orange	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														
2024		I2M2												
2023														
2022														
2021		I2M2												
2020		I2M2												
2019														
2018														
2017		I2M2												
2016														
2015														
2014		I2M2												
2013		I2M2												
2012		I2M2												
2011		I2M2												
2010		I2M2												
2009		I2M2												
2008														
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	2	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													
2024			0,4061	06					13,18	05	11,53	06	
2023													
2022													
2021	14,6	06	0,3851	09							12,44	08	
2020	13,5	09	0,411	09							11,43	06	
2019													
2018													
2017	13,4	08	0,3008	08									
2016													
2015													
2014	14,2	09	0,1199	09					24,22	08	10,18	10	
2013	14,2	08	0,3119	08									
2012	13,5	08	0,2159	08							9,29	07	
2011	14,3	07	0,1757	07									
2010	15,7	09	0,2114	09					13,68	10	10,11	07	
2009	14,7	08	0,3259	08									
2008	16,5	08											
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
2025	7,9	74		11	16	0,38	0,181	0,39		37	7,5	7,8
2024	7,6	76	1,6	10	17,5	0,57	0,513	0,24	0,17	38	7,3	7,9
2023	8,2	80		10	17,2	0,48	0,216	0,12		39	7,5	7,8
2022	7,2	74		9,3	15,2	0,47	0,39	0,18	0,25	39	7,5	7,8
2021	8,6	88,4	2,3	9	17,3	0,72	0,55	0,22	0,27	43	7,2	7,77
2020	8,3	76	1,8	13,5	17	0,516	0,32	0,064	0,14	49	7,1	7,8
2019	7,2	68	1,8	12	15,3	0,59	0,33	0,12	0,161	37	7,4	8
2018	8,5	79	2,2	9,5	17,8	0,43	0,2	0,17	0,26	48	7,4	7,7
2017	7,7	78	2	10	16,6	0,6	0,28	0,11	0,17	45	7,4	7,6
2016	7,1	70,6	2,8	13	15,4	0,51	0,32	0,27	0,23	46	7,3	7,7
2015	8,49	79,3	3,7	12	15	1,02	0,49	0,33	0,28	50	7,13	7,74
2014	8,36	85	2,3	12	15,7	0,75	0,32	0,14	0,231	50	7,05	7,6
2013	7,9	78,8	2,2	12	15,2	0,66	0,26	0,34	0,301	55	6,9	7,4
2012	8	75,7	3,7	16	16,5	0,67	0,4	0,18	0,21	50	7	7,7
2011	6,9	67,9	2,4	8,4	15,2	0,57	0,35	0,07	0,22	50	7,1	7,6
2010	8,3	80,5	2,1	10	15,7	0,52	0,27	0,21	0,2	60	7,2	7,6
2009	8,6	80,3	3,5	11	16,1	0,46	0,29	0,29	0,39	62	7,1	8,2
2008	8,4	85,71	1,9	9,7	16,1	0,51	0,26	0,18	0,23	73	7,6	7,8
2007	8,7	83,5	4,4	13	16	0,92	0,47	0,3	0,26	60	7,6	7,9

## QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques											Polluants non synthétiques					
	Chloroturon	Oxadiazon	2-4 MCPA	2-4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Différencianil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2025	0,0762	0,01	0,01	0,01	0,01		0,0108	0,0479	0,015	0,0121	0,01	0,01					
2024	0,0987	0,0067	0,1297	0,01	0,0366	0,015	0,022	0,0648	0,0228	0,0129	0,0067	0,0156					
2023	0,0188	0,01	0,01	0,01	0,01		0,0125	0,055	0,0163	0,0108	0,01	0,0133					
2022	0,0129	0,01	0,01	0,01	0,01		0,0188	0,0724	0,03	0,0115	0,01	0,0106					
2021	0,0048	0,0056	0,0087	0,0118	0,0267	0,0143	0,0491	0,0933	0,0788	0,0087	0,0048	0,016	0,05				
2020	0,001	0,0025	0,0043	0,001	0,001	0,01	0,031	0,095	0,0233	0,0064	0,0011	0,01	0,05	1,84	0,345	0,1808	1,87
2019	0,01	0,01	0,0147	0,0116	0,0105		0,0195	0,0747	0,0439	0,0116	0,01	0,0111					
2018		0,01	0,025	0,01	0,01		0,0108	0,0925	0,0517	0,01		0,0129					
2017	0,0105	0,01	0,0268	0,0138	0,0178		0,03	0,1847	0,1386	0,01	0,01	0,0167					
2016	0,01	0,01	0,0126	0,01	0,0242	0,025	0,0113	0,3214	0,0914	0,01	0,0131	0,068					
2015	0,01	0,01	0,065	0,0106	0,0106	0,038	0,0194	0,2606	0,2869	0,0139		0,0174					
2014	0,01	0,0108	0,0354	0,01			0,0138	0,1704	0,0692	0,0171		0,0267					
2013	0,01	0,0142	0,01	0,01			0,0717	0,1325	0,0562	0,03		0,0329					
2012	0,01	0,0138	0,0183	0,0108			0,0446	0,1896	0,0525			0,0529					
2011	0,01	0,0108	0,0113	0,01				0,3896	0,0554			0,0133					
2010	0,01	0,01	0,0142	0,01				0,2079	0,0412			0,0279					
2009	0,01	0,0121	0,0267	0,01			0,05	0,2742	0,2017			0,02					
2008		0,0312	0,0121	0,01	0,0362			0,1875	0,0688	0,035		0,0593					
2007			0,1259	0,0186			0,2264	0,555	0,5538			0,1288					

## 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.	Hexachlorocyclohexane
2020	Eau conc. max.	Hexachlorocyclohexane
2020	Gammares	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							

## Station : 04167600 - FREMUR H A HENANBIHEN

Station : 04167600

Libellé : FREMUR H A HENANBIHEN

Réseaux :  RCO  RD  Autre

Localisation : MONBRAN-RD14

Coordonnées : X = 305024 ; Y = 6846056 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Hénanbihen

Exception typologique COD :

Département : Côtes-d'Armor

Région : Bretagne

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0035 - LE FREMUR D'HENANBIHEN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA MER

Type FR : P12-B

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon état

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 : 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
2025	12	12	12	4	4283	99	29	6	2,31	0,68	0,14
2024	4	4	4	2	2512	53	12	2	2,11	0,48	0,08
2023	12	12	12	1	5353	98	30	2	1,83	0,56	0,04
2022	17	17	17	4	5908	139	39	5	2,35	0,66	0,08
2021	12	12	11	4	3443	226	47	7	6,56	1,37	0,2
2020	7	7	7	3	3065	137	24	4	4,47	0,78	0,13
2019	19	19	19	4	3490	180	55	6	5,16	1,58	0,17
2018	12	12	12	0	916	99	42	0	10,81	4,59	0
2017	20	20	16	6	1296	162	45	7	12,5	3,47	0,54
2016	20	20	15	4	1276	113	23	4	8,86	1,8	0,31
2015	21	21	18	7	1171	159	42	10	13,58	3,59	0,85
2014	12	12			937	76			8,11		
2013	12	12			947	96			10,14		
2012	12	12			954	81			8,49		
2011	12	12			950	66			6,95		
2010	12	12			950	82			8,63		

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	
2025	358	21	21	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0
2024	628	26	23	2	1	0	0	6	6	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
2023	447	23	21	1	1	0	0	6	6	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
2022	433	29	27	1	1	0	0	11	10	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0
2021	457	52	45	3	4	0	0	19	18	0	1	0	0	5	5	0	0	0	0	0
2020	454	42	32	5	5	0	0	12	10	2	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0
2019	326	40	32	1	7	0	0	13	13	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0
2018	80	27	22	1	4	0	0	11	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	104	49	40	3	6	0	0	17	17	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0
2016	88	31	25	2	4	0	0	9	8	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
2015	93	44	33	3	8	0	0	15	13	0	2	0	0	5	5	0	0	0	0	0
2014	79	27	23	1	3	0	0													
2013	84	37	28	2	7	0	0													
2012	82	31	24	2	5	0	0													
2011	80	22	18	3	1	0	0													
2010	80	25	19	2	4	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
2025	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	2-hydroxy atrazine (91,67)	<b>AMPA (75)</b>	Metolachlor OXA (58,33)	Atrazine déséthyl (58,33)	Chlorothalonil SA (50)	<b>Chlortoluron (50)</b>	Métazachlore OXA (41,67)	Diméthachlor e-ESA (33,33)
2024	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	<b>AMPA (100)</b>	<b>Diflufenicanil (100)</b>	Atrazine déséthyl (100)	Métazachlore OXA (75)	2-hydroxy atrazine (75)	Metolachlor OXA (50)	S-Métolachlore (50)	<b>Nicosulfuron (50)</b>
2023	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	<b>AMPA (83,33)</b>	Chlorothalonil SA (66,67)	Metolachlor OXA (66,67)	2-((carbamid oylcarbamo yl)sulfamo yl)-N,N-diméthylpyridi ne-3-carboxamide (50)	Métazachlore OXA (50)	Atrazine déséthyl (41,67)	Diméthachlor e-ESA (33,33)
2022	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	<b>AMPA (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	Metolachlor OXA (70,59)	Métazachlore OXA (58,82)	Chlorothalonil SA (46,15)	Diméthachlor e-ESA (23,53)	Thiafluamide (23,53)	<b>Nicosulfuron (23,53)</b>
2021	<b>Benzovindiflu pyr (100)</b>	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Diméthachlor e-ESA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Terbutylazin e (88,89)	Métazachlore OXA (85,71)	<b>AMPA (83,33)</b>	Métolachlore (75)
2020	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Diméthachlor e-ESA (100)	Terbutylazin e déséthyl (100)	<b>AMPA (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	Terbutylazin e (100)	Métolachlore (100)	Atrazine déséthyl (100)
2019	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	<b>AMPA (78,95)</b>	Diméthachlor e-ESA (57,14)	Métazachlore OXA (56,25)	Atrazine déséthyl (52,63)	Métolachlore (36,84)	Terbutylazin e (30)
2018	<b>Fluopyram (100)</b>	Métazachlore ESA (100)	Metolachlor ESA (100)	Mesosulfuron methyle (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Fluroxypyr (100)	Terbutylazin e (100)	Metolachlor OXA (91,67)	<b>AMPA (66,67)</b>	Atrazine déséthyl (66,67)
2017	Chlorothalonil -4-hydroxy (100)	Aminopyralid (100)	Tritosulfuron (100)	Tembotrione (100)	Métazachlore ESA (100)	Métazachlore OXA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	<b>Thiacloprid (100)</b>	Foramsulfuron (100)
2016	<b>Picoxystrobin e (100)</b>	Clomazone (100)	<b>AMPA (83,33)</b>	<b>Glyphosate (61,11)</b>	Métolachlore (52,63)	2-hydroxy atrazine (50)	Atrazine déséthyl (42,11)	<b>Imidaclopride (31,58)</b>	<b>Métaldéhyde (30)</b>	Isoproturon (30)
2015	fluxapyroxade (100)	iodosulfuron-methyl-sodium (100)	Prothioconazole (100)	Picoxystrobin e (100)	Benoxacor (100)	Clomazone (100)	<b>AMPA (100)</b>	<b>Metconazole (100)</b>	Napropamide (100)	2-hydroxy atrazine (76,47)
2014	<b>Boscalid (100)</b>	<b>AMPA (91,67)</b>	2-hydroxy atrazine (91,67)	Métolachlore (50)	<b>Diflufenicanil (33,33)</b>	<b>Métaldéhyde (33,33)</b>	<b>Glyphosate (33,33)</b>	Isoproturon (33,33)	Diuron (33,33)	Mésotrione (25)
2013	<b>Boscalid (100)</b>	Trifloxystrobin e (100)	Mesosulfuron methyle (100)	Pyraclostrobin e (100)	Difénoconazole (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Imazaméthab enz (100)	<b>AMPA (83,33)</b>	<b>Nicosulfuron (50)</b>	<b>Diflufenicanil (41,67)</b>
2012	<b>Boscalid (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	Oryzalin (100)	Prochloraz (100)	<b>AMPA (91,67)</b>	<b>Nicosulfuron (41,67)</b>	<b>Métaldéhyde (33,33)</b>	<b>Glyphosate (33,33)</b>	Fluroxypyr (25)	<b>Oxadiazon (25)</b>
2011	<b>Boscalid (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	<b>AMPA (91,67)</b>	Atrazine déséthyl (66,67)	<b>Glyphosate (41,67)</b>	<b>Nicosulfuron (25)</b>	Isoproturon (25)	Atrazine (25)	<b>Métaldéhyde (16,67)</b>	<b>Pirimicarbe (16,67)</b>
2010	<b>Boscalid (100)</b>	2-hydroxy atrazine (100)	<b>AMPA (91,67)</b>	Atrazine déséthyl (91,67)	Atrazine (58,33)	<b>Nicosulfuron (33,33)</b>	Isoproturon (33,33)	<b>Imidaclopride (25)</b>	<b>Glyphosate (25)</b>	Métolachlore (25)

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

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

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

Substance et plus forte concentration mesurée (en µg/l)										
Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2025	Metolachlor ESA (1,02)	<b>Chlortoluron</b> (0,365)	Métazachlore ESA (0,26)	Metolachlor OXA (0,24)	2- ((carbamid oylcarbamoyle) sulfamoyle)- N,N- diméthylpyridi ne-3- carboxamide (0,11)	Métazachlore OXA (0,1)	Chlorothalonil SA (0,09)	<b>AMPA (0,09)</b>	Prosulfocarbe (0,08)	Dinoterbe (0,065)
2024	Métazachlore ESA (0,783)	Metolachlor ESA (0,723)	Metolachlor OXA (0,148)	2- ((carbamid oylcarbamoyle) sulfamoyle)- N,N- diméthylpyridi ne-3- carboxamide (0,141)	<b>AMPA (0,126)</b>	<b>Métazachlore</b> (0,12)	Fluroxypyr (0,061)	Métazachlore OXA (0,053)	Clomazone (0,044)	2-hydroxy atrazine (0,03)
2023	Metolachlor ESA (1,24)	Métazachlore ESA (0,255)	Metolachlor OXA (0,225)	Chlorothalonil SA (0,18)	2- ((carbamid oylcarbamoyle) sulfamoyle)- N,N- diméthylpyridi ne-3- carboxamide (0,16)	<b>Chlortoluron</b> (0,115)	<b>AMPA (0,1)</b>	Métazachlore OXA (0,095)	Clopyralide (0,06)	2-hydroxy atrazine (0,055)
2022	Mésotrione (1,31)	Métolachlore (1,225)	Metolachlor ESA (1,035)	Metolachlor OXA (0,295)	<b>Glyphosate</b> (0,22)	Dicamba (0,22)	Métazachlore ESA (0,18)	Thiaflumide (0,12)	<b>Fluopyram</b> (0,115)	<b>AMPA (0,11)</b>
2021	Metolachlor ESA (1,945)	Metolachlor OXA (1,245)	<b>Glyphosate</b> (0,55)	Dicamba (0,545)	Dimétachlore (0,49)	Métolachlore (0,48)	Triclopyr (0,458)	Mésotrione (0,455)	Tritosulfuron (0,445)	<b>Nicosulfuron</b> (0,325)
2020	Metolachlor ESA (2,22)	Metolachlor OXA (0,545)	Tritosulfuron (0,396)	<b>Hexachlorocyclohexane</b> (0,38)	<b>Hexachlorocyclohexane</b> <b>delta</b> (0,322)	Métolachlore (0,297)	Métazachlore ESA (0,226)	Terbutylazine (0,217)	Dicamba (0,209)	Mésotrione (0,196)
2019	Metolachlor ESA (2,985)	Metolachlor OXA (0,825)	Métolachlore (0,76)	Terbutylazine (0,47)	<b>Glyphosate</b> (0,34)	Métazachlore ESA (0,305)	Mésotrione (0,295)	Triclopyr (0,235)	Flurtamone (0,2)	Métazachlore OXA (0,18)
2018	Metolachlor ESA (1,68)	Metolachlor OXA (0,365)	<b>Glyphosate</b> (0,31)	Métolachlore (0,285)	Métazachlore ESA (0,22)	Flurtamone (0,2)	<b>2,4-MCPA</b> (0,19)	<b>AMPA (0,18)</b>	Mécoprop (0,14)	Triclopyr (0,12)
2017	Mésotrione (2,97)	Metolachlor ESA (2,4)	Métolachlore (2,255)	<b>Glyphosate</b> (0,91)	Metolachlor OXA (0,775)	<b>AMPA (0,56)</b>	Prosulfocarbe (0,52)	<b>Nicosulfuron</b> (0,35)	Métazachlore ESA (0,325)	Benoxacor (0,225)
2016	<b>AMPA (1,34)</b>	<b>Métaldéhyde</b> (0,9)	<b>Glyphosate</b> (0,71)	Prosulfocarbe (0,68)	Dichlorprop (0,305)	<b>Métazachlore</b> (0,235)	Dicamba (0,155)	Métolachlore (0,14)	Fluroxypyr (0,125)	<b>Picoxystrobin</b> <b>e</b> (0,085)
2015	<b>Glyphosate</b> (3,13)	Métolachlore (0,97)	<b>AMPA (0,61)</b>	Mécoprop (0,56)	<b>2,4-MCPA</b> (0,395)	Triclopyr (0,325)	Dimétachlore (0,245)	Isoproturon (0,225)	Mésotrione (0,205)	Prosulfocarbe (0,165)
2014	<b>AMPA (0,45)</b>	<b>Glyphosate</b> (0,4)	Métolachlore (0,33)	<b>2,4-MCPA</b> (0,315)	Fluroxypyr (0,27)	Prosulfocarbe (0,235)	<b>Métaldéhyde</b> (0,14)	Flurtamone (0,12)	Triclopyr (0,105)	Mésotrione (0,085)
2013	Mécoprop (0,49)	<b>Nicosulfuron</b> (0,395)	<b>AMPA (0,36)</b>	Diméthénamide (0,285)	Isoproturon (0,24)	Prosulfocarbe (0,235)	<b>Métazachlore</b> (0,195)	<b>Métaldéhyde</b> (0,19)	<b>Glyphosate</b> (0,19)	Quinmerac (0,125)
2012	Bentazone (0,475)	<b>AMPA (0,36)</b>	Atrazine (0,295)	<b>Métaldéhyde</b> (0,245)	<b>Nicosulfuron</b> (0,235)	<b>Glyphosate</b> (0,17)	2-hydroxy atrazine (0,155)	<b>Epoxiconazole</b> <b>e</b> (0,085)	Dicamba (0,085)	<b>2,4-MCPA</b> (0,075)
2011	<b>AMPA (1,13)</b>	Isoproturon (0,345)	Métolachlore (0,295)	<b>Glyphosate</b> (0,24)	<b>Nicosulfuron</b> (0,215)	2-hydroxy atrazine (0,13)	<b>Pirimicarbe</b> (0,115)	Prosulfocarbe (0,1)	Atrazine déséthyl (0,045)	Triclopyr (0,04)
2010	<b>AMPA (0,48)</b>	Métolachlore (0,415)	<b>Métaldéhyde</b> (0,21)	Carbendazim <b>e</b> (0,21)	<b>Nicosulfuron</b> (0,13)	2-hydroxy atrazine (0,13)	<b>Glyphosate</b> (0,12)	Sulcotrione (0,085)	Isoproturon (0,06)	<b>Boscalid</b> (0,055)

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
2025	1,92	10	Janvier
2024	1,676	20	Décembre
2023	2,155	13	Décembre
2022	4,605	18	Novembre
2021	5,73	17	Juillet
2020	4,654	25	Juin
2019	4,595	12	Novembre
2018	2,54	10	Décembre
2017	9,605	27	Mai
2016	2,745	13	Novembre
2015	4,305	10	Septembre
2014	2	19	Octobre
2013	1,405	15	Octobre
2012	1,17	11	Septembre
2011	1,44	11	Décembre
2010	1,025	13	Juin

## Station : 04167600 - FREMUR H A HENANBIHEN

<b>Station :</b> 04167600	<b>Libellé :</b> FREMUR H A HENANBIHEN
<b>Réseaux :</b> <input type="checkbox"/> RD <input checked="" type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> Autre	<b>Localisation :</b> MONBRAN-RD14
<b>Station représentative :</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Coordonnées :</b> X = 305024 ; Y = 6846056 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
<b>Exception typologique COD :</b> <input type="checkbox"/>	<b>Commune :</b> Hénanbihen
<b>Exception typologique pH :</b> <input type="checkbox"/>	<b>Département :</b> Côtes-d'Armor
<b>Type FR :</b> P12-B	<b>Région :</b> Bretagne
	<b>Masse d'eau :</b> FRGR0035 - LE FREMUR D'HENANBIHEN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA MER

### Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

<b>Objectif écologique :</b> Bon état	<b>Délai :</b> 2027
<b>Objectif chimique :</b> Bon état	<b>Délai :</b> 2027

### Pressions significatives : État des lieux 2019

<b>Pression nitrates :</b> Non	<b>Pression hydrologie :</b> Oui
<b>Pression pesticides :</b> Oui	<b>Pression morphologie :</b> Oui
<b>Pression macropolluants :</b> Oui	<b>Pression continuité :</b> Oui
<b>Pression micropolluants :</b> 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	11,6	10,8	10,3	9,3	9,4	9,2	8,8	8,5	7,8	8,6	7,9	10,9
2024	12,2	10,8	10,1	10	9,69	9,61	7,6	6,6		9,9	10,4	10,7
2023	9,8	11,3	12,9	11,5	10,5	8,9	7,9	8,3	8,2	8,8	8,7	10
2022	11,4	11	10,4	10,6	10,2	9,1	7,2	7,1	8,5	8	10	10,1
2021		11,9		12	11	9,1	9,3	8,8	8,6	8,4	10,5	11,6
2020			11,1	11,2	10,2	9,16	8,8	6,4	8,3	9,6	8,6	10,5
2019	11,9	10,7	11,5	12,1	9,6	8,1	7,8	6,6	7,2	7,4	10,6	9,7
2018	10,9	12,6	10,9	9,8	9,1	9,8	9,2	8,5	7	8,8	10,1	11
2017	11,9	10,4	11,2	10,6	5,4	8	8,2	7,7	9	8,7	8,9	11,7
2016	10,3	10,2	10,09	10,72	9,1	8,7	8,05	7,1	5,1	8,2	9,87	11,1

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	86	86	90,2	81	84	92	88	83	81	74	73	88
2024	92	93,7	84	92,4	93,9	92	76	68,8		97,9	88,3	91,4
2023	88	95	101	99	100	92	82,3	84	85	80	77	89
2022	94	97	93	94	99	88	71	74	77	77	89	88
2021		94		99,8	107	88,4	98	89	89,1	85	89	94
2020			96,7	96,6	98	94	88	66	80,8	88	76	84
2019	98	91	100	105	90	80	81	66	68	72	93	84
2018	96	95	92	91	91	97	96	90	70	79	80	91
2017	98,3	92	93	94	55	82	85	78	87	82	82	95
2016	88,4	82	83,3	92,7	87,7	87	80	70,6	54,5	73,1	87,2	91,3

Année	DBO5 (mg(O2)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024		1,4		1,6		1,5		1,6		1,1		< 0,5
2021		2,3		1,6		2		1		0,7		1,4
2020						1,8		1,4		1,4	1,4	
2019	1,8	1	1,2	1,1	1,2	1,7	0,82	1	1,2	1,9	1,7	1,5
2018	0,9	0,7	1,5	1,5	2,2	0,9	0,8	1,2	1,2	0,85	1,5	2,4
2017	1,3	1	1,4	1,2	5,3	0,7	1,5	0,8	2	1,7	1,6	1,6
2016	2,1	2,6	2,8	2	2,4	2,1	2,2	0,95	1,1	2,1	4,3	1,6

## BILAN DE L'OXYGÈNE

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	7,8	12	7,9	6,2	5	4,6	4	3,9	5,5	4	7,7	11
2024		8,9		10		3,6		4,2		5,1		7,3
2023	11,3	7,3	5,9	8,7	8,6	4,5	4,4	4,6	4,3	6,3	9,2	10
2022	7,1	9,3	8,1	8	4,4	4,3	6,2	4,8	4,5	8,6	9,3	13
2021		9		5,5		5,7		3,2		4,9		5
2020						7,1		9,2		13,5	7,7	
2019	5,6	6,6	8,8	6,6	7,5	7,6	4,4	5,1	4	6,1	12	12
2018	8	5,7	10	6,3	9,2	4,5	3,3	3,5	3,7	5,4	5,4	9,5
2017	8,5	6,1	6,3	3,6	28	4,2	5,7	3,8	10	6,7	6,7	8,2
2016	13	12	14	6,1	9,2	4,8	4,9	3,3	4,1	4,6	13	6

## TEMPÉRATURE

### Température de l'eau (°C)

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

## NUTRIMENTS

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,23	0,38	0,21	0,21	0,23	0,36	0,39	0,33	0,33	0,23	0,28	0,28
2024	0,57	0,46	0,64	0,32	0,26	0,54	0,48	0,52	1,1	0,54	0,53	0,31
2023	0,42	0,23	0,18	0,24	0,33	0,34	0,55	0,48	0,42	0,4	0,33	0,34
2022	0,74	0,31	0,35	0,34	0,31	0,33	0,36	0,35	0,47	0,33	0,41	0,49
2021	0,38	0,364	0,27	0,28	0,42	0,72	0,83	0,38	2,1	0,55	0,52	0,43
2020						0,466		0,437		0,516	0,359	
2019	0,71	0,5	0,59	0,49	0,55	0,59	0,46	0,46	0,42	0,39	0,79	0,5
2018	0,42	0,38	0,28	0,36	0,48	0,47	0,36	0,43	0,34	0,33	0,26	0,4
2017	0,4	0,26	0,27	0,23	1,6	0,42	0,49	0,84	0,6	0,34	0,31	0,33
2016	0,48	0,51	0,5	0,28	0,43	0,65	0,42	0,46	0,44	0,43	0,53	0,5

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,129	0,234	0,125	0,139	0,132	0,181	0,172	0,158	0,142	0,128	0,141	0,175
2024	0,385	0,435	0,55	0,2	0,155	0,22	0,203	0,226	0,548	0,588	0,513	0,244
2023	0,216	0,127	0,114	0,138	0,182	0,172	0,228	0,202	0,18	0,167	0,154	0,181
2022	0,62	0,18	0,39	0,28	0,17	0,17	0,16	0,17	0,26	0,16	0,32	0,39
2021	0,25	0,37	0,2	0,18	0,21	0,49	0,62	0,25	1,2	0,31	0,36	0,55
2020						0,23		0,16		0,32	0,19	
2019	0,49	0,26	0,24	0,22	0,36	0,33	0,2	0,19	0,26	0,18	0,52	0,25
2018	0,15	0,12	0,17	0,19	0,27	0,16	0,15	0,18	0,13	0,2	0,17	0,18
2017	0,21	0,12	0,11	0,11	1,8	0,17	0,23	0,16	0,28	0,15	0,14	0,16
2016	0,3	0,29	0,32	0,14	0,23	0,22	0,2	0,2	0,18	0,15	0,39	0,15

## NUTRIMENTS

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	0,18	0,21	0,08	0,94	< 0,04	0,07	0,05	0,05	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,39
2024	0,21	0,54	0,6	0,16	0,04	0,16	0,07	0,07	0,38	< 0,04	0,16	0,24
2023	0,1	0,06	0,23	0,12	0,04	0,06	0,07	0,07	0,07	< 0,04	0,04	0,1
2022	0,09	0,06	0,39	0,25	0,1	0,13	0,05	0,06	0,05	< 0,04	0,06	0,13
2021	0,18	0,22	0,34	0,77	0,06	0,12	0,06	0,052	0,24	0,09	0,07	0,22
2020						0,052		0,044		0,064	0,041	
2019	0,12	0,16	0,05	0,05	0,16	0,07	0,05	0,06	0,02	0,04	0,11	0,09
2018	0,15	0,15	0,33	0,17	0,06	0,08	0,06	0,04	0,04	0,03	0,01	0,08
2017	0,11	0,06	0,05	0,03	0,1	0,06	0,07	0,06	0,15	0,06	0,09	0,1
2016	0,27	0,24	0,51	0,07	0,06	0,08	0,05	0,08	0,04	0,01	0,35	0,25

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	0,17	0,24	0,2	0,21	0,13	0,11	0,1	0,11	0,16	0,08	0,17	0,14
2022	0,1	0,13	0,25	0,25	0,11	0,08		0,12	0,12	0,05	0,11	0,11
2021	0,14	0,17	0,34	0,34	0,27	0,26	0,22	0,09	0,24	0,33	0,14	0,19
2020						0,14		0,07		0,11	0,07	
2019	0,127	0,14	0,146	0,15	0,23	0,21	0,11	0,095	0,13	0,075	0,1	0,1
2018	0,15	0,14	0,319	0,291	0,169	0,19	0,109	0,11	0,167	0,21	0,068	0,173
2017	0,177	0,116	0,17	0,076	0,204	0,137	0,11	0,132	0,139	0,119	0,091	0,097
2016	0,2	0,17	0,32	0,141	0,154	0,13	0,104	0,261	0,155	0,073	0,17	0,23

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

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	43	24	37	36	37	31	32	27	21	20	12	23
2024	41	38	36	35	34	38	33	26	26	24	28	28
2023	38,9	40	36	29	27	35	33	28	21	22	19	39
2022	37	38	35	35	40	40	25	19	22	24	27	39
2021	43	34	39	39	35	39	40	44	43	41	29	37
2020						49		29		23	31	
2019	31	43	34	33	37	32	37	26	26	20	37	30
2018	42	48	40	44	45	49	50	45	46	39	30	31
2017	36	46	40	41	36	45	42	37	24	20	22	50
2016	43	41	46	42	46	46	47	51	37	44	36	32

## 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	7,6	7,8	7,6	7,7	7,8	7,7	7,5	7,5	7,6
2024	7,8	7,6	7,3	7,7	7,78	6,81	7,8	7,7		7,9	7,7	7,6
2023	6,9	7,6	7,9	7,8	7,7	7,8	7,6	7,6	7,5	7,7	7,7	7,6
2022	7,5	7,6	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,7	7,9	7,7	7,6	7,5
2021		7,3		7,5	8	7,4	7,6	6,96	7,77	7,5	7,5	7,7
2020			7,8	7,7	7,8	7	7,8	7,1	7,44	7,4	7,5	7,4
2019	7,8	7,4	7,9	8	7,4	7,5	7,5	7,7	7,7	7,6	8	7,7
2018	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,2	7,8	7,4	7,6
2017	7,4	7,5	7,6	8	6,7	7,6	7,5	7,4	7,6	7,6	7,6	7,6
2016	7,98	7,7	7,39	7,51	7,3	7,5	7,15	7,5	7,4	7,7	7,34	7,4

## 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	7,6	7,8	7,6	7,7	7,8	7,7	7,5	7,5	7,6
2024	7,8	7,8	7,3	7,7	8	7,9	7,8	7,7		7,9	7,7	7,6
2023	6,9	7,6	7,9	7,8	7,7	7,8	7,6	7,6	7,5	7,7	7,7	7,6
2022	7,5	7,6	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,7	7,9	7,7	7,6	7,5
2021		7,3		7,5	8	7,5	7,6	7,2	7,77	7,5	7,5	7,7
2020			7,8	7,7	7,8	7,5	7,8	7,1	7,44	7,4	7,6	7,4
2019	7,8	7,4	7,9	8	7,4	7,5	7,5	7,7	7,7	7,6	8	7,7
2018	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,2	7,8	7,4	7,6
2017	7,4	7,5	7,6	8	6,7	7,6	7,5	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
2016	7,98	7,7	7,39	7,51	7,3	7,5	7,15	7,5	7,4	7,7	7,34	7,4

## PARTICULES EN SUSPENSION

### MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	14	19	17	16	9,8	10	8,7	6,8	7,2	46	5	11
2024		9,6		38		7,4		3,4		7,3		17
2023	22	18	9	11	14	9,8	7,1	10	7,6	5,6	4,5	23
2022	24	22	11	12	12	14	8,3	4,6	2,9	4,9	34	36
2021		46		7,1		13		12		7,1		13
2020						13		10		17	16	
2019	3,5	14	7,1	8	9,8	12	12	4,9	5,6	6,7	36	44
2018	21	16	24	16	19	8,5	7,3	10	9,4	< 2	2,4	6,8
2017	9,8	13	6,1	4,1	233	9,4	16	6,6	11	3,4	7,8	19
2016	35	47	28	9,1	11	12	10	13	6,4	5,5	77	4,2

### Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2025	13	32	17	14	10	10	8	8,1	8,9	14	7,6	15
2024		10,5		42,2	12,6	9,87	17,1	18,2		13,1	11,5	10,3
2023	22	13	10	10	16	12	10	11	7,6	7,4	7,6	21,7
2022	17	21	13	15	14	17	9,7	6,9	4,7	7,6	38	40
2021		35,8		6,3		6,5		28,2		12		6,2
2020						6,7		9,7		30,2	12,6	
2019	6,2	12	10	9,7	12	14	12	6,8	5,3	9,7	28	34
2018	21	16	25	16	24	11	8,9	12	9,8	2,9	3,1	12
2017	11	10	6,9	5,4	570	8,2	19	7,6	16	5,4	9,2	18
2016	40	41	52	10	8,9	13	13	14	6,6	8,1	86	5,9