

Station : 04446000 - RAU BALLETTAN A MONTRIEUX-EN-SOLOGNE

Station : 04446000

Libellé : RAU BALLETTAN A MONTRIEUX-EN-SOLOGNE

Réseaux : RCO RD

Localisation : PONT D13

Coordonnées : X = 599505 ; Y = 6716272 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Montrieux-en-Sologne

Exception typologique COD :

Département : Loir-et-Cher

Région : Centre-Val de Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR1041 - LE BALLETTAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEUVRON

Type FR : TP20

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Objectif moins strict	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2021

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 04446000)

ÉTAT CHIMIQUE

L'état validé conformément à l'arrêté évaluation du 18 juillet 2018 repose principalement sur la chronique de données 2015-2016-2017. Les détails sont disponibles à l'adresse suivante : <https://donnees-documents.eau-loire-bretagne.fr/home/donnees/etat-2017-cours-deau.html>

QUALITÉ ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ ÉCOLOGIQUE

Année	Qualité écologique	Qualité biologique	Qualité physico-chimique	
			Paramètres généraux	Polluants spécifiques
2023	Orange	Orange	Orange	Orange
2019	Orange	Orange	Orange	Orange
2018	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
2017	Rouge	Rouge	Rouge	Bleu
2016	Orange	Orange	Rouge	Bleu

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau		Biote	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2023	Orange	Orange	Orange	Orange
2019	Orange	Orange	Orange	Orange
2018	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
2017	Rouge	Rouge	Rouge	Bleu
2016	Rouge	Rouge	Rouge	Bleu

QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ BIOLOGIQUE

Année	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	Phytoplancton
2019	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
2018	Orange	I2M2	Orange	Orange	Orange
2017	Orange	I2M2	Orange	Orange	Orange
2016	Orange	I2M2	Orange	Orange	Orange

QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE

Année	Paramètres généraux				Polluants spécifiques	
	Bilan O2	Température	Nutriments	Acidification	Polluants synthétiques	Polluants non synthétiques
2023	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
2019	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
2018	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
2017	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
2016	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange

DÉTAIL DE LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALIFICATION INCERTAINE (nombre de résultats)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Biologie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pol. spéc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phys.-chim.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pesticides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

QUALITÉ BIOLOGIQUE

Année	Diatomées		Invertébrés				Poissons		Macrophytes		Phytoplancton		
	IBD	Mois	I2M2	Mois	IBG GCE	Mois	I2M2 CEP	Mois	IPR	Mois	IBMR	Mois	IPHYGE
2023													
2019													
2018			0,0004	05									
2017			0,1002	06					33,36	06			
2016			0,2283	09									

QUALITÉ DES PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES GÉNÉRAUX

Année	Bilan de l'oxygène				Température	Nutriments					Acidification	
	O2	Tx O2	DBO5	COD		PO4	Ptot	NH4	NO2	NO3	pH min	pH max
2023	12,3	94	3,5	16,5	4,2	0,38	0,28	0,35	0,05	4,4	7,5	7,5
2019	4,7	49	5,1	18,5	17,2	2,9	1,5	10,2	0,64	26,3	6,9	7,7
2018	4,2	45	5,1	20	19	1,5	0,63	1,29	0,83	9,8	7	7,2
2017	4,4	43,1	5,5	13	19	1,1	2	4,3	0,53	14,2	7	7,5
2016	6,8	58	5,8	25	17,5	1,3	0,58	4,52	0,25	10,4	7	7,6

QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques										Polluants non synthétiques						
	Chlortoluron	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Différenciantil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2023																	
2019																	
2018																	
2017	0,001	0,0025	0,0569	0,0016	0,001	0,01	0,0033	0,54	0,1914	0,0029	0,001	0,0257					
2016	0,001	0,0025	0,001	0,0016	0,001	0,01	0,0049	0,2286	0,0557	0,001	0,001	0,0657					

DÉTAIL DE LA QUALITÉ CHIMIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau conc. moy.		Eau conc. max.		Poissons		Gammare	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2023								
2019								
2018								
2017								
2016								

SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Élément	Substance(s) déclassante(s)
2017	Eau conc. moy.	Benzo(a)pyrène
2016	Eau conc. moy.	Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)

Station : 04446000 - RAU BALLETTAN A MONTRIEUX-EN-SOLOGNE

Station : 04446000

Libellé : RAU BALLETTAN A MONTRIEUX-EN-SOLOGNE

Réseaux : RCO
 RD

Localisation : PONT D13

Coordonnées : X = 599505 ; Y = 6716272 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Montrieux-en-Sologne

Exception typologique COD :

Département : Loir-et-Cher

Région : Centre-Val de Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR1041 - LE BALLETTAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEUVRON

Type FR : TP20

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Objectif moins strict	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2021

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	réalisés	Prélèvements			réalisés	Analyses			Taux d'analyses (%)		
		> LQ	> 0,1 µg/l	> SR		> LQ	> 0,1 µg/l	> SR	> LQ	> 0,1 µg/l	> SR
2017	7	7	7	1	2723	70	28	1	2,57	1,03	0,04
2016	7	7	7	0	2722	66	26	0	2,42	0,96	0

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
2017	389	25	21	1	3	0	0	8	7	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
2016	390	24	18	2	4	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	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
2017	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	AMPA (100)	Glyphosate (100)	Métalaxyl (71,43)	Métolachlore (71,43)	Acétochlore ESA (57,14)	Métazachlore OXA (42,86)	Métaldéhyde (42,86)	Bentazone (42,86)
2016	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	AMPA (100)	Acétochlore ESA (85,71)	Glyphosate (85,71)	Métolachlore (57,14)	Métazachlore ESA (42,86)	Métazachlore OXA (42,86)	S-Métolachlore (42,86)	Nicosulfuron (28,57)

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
2017	Metolachlor ESA (1,54)	Metolachlor OXA (1,27)	AMPA (1)	Glyphosate (0,75)	Métalaxyl (0,748)	Métolachlore (0,531)	2,4-MCPA (0,392)	Acétochlore ESA (0,156)	Mésotrione (0,06)	Métaldéhyde (0,06)
2016	Metolachlor ESA (0,971)	AMPA (0,62)	Metolachlor OXA (0,589)	S-Métolachlore (0,217)	Métolachlore (0,217)	Glyphosate (0,17)	Perméthrine (0,057)	Acétochlore ESA (0,052)	Biphényle (0,0461)	Prosulfocarbe (0,033)

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
2017	4,52	19	Mai
2016	2,4111	8	Novembre

Station : 04446000 - RAU BALLETTAN A MONTRIEUX-EN-SOLOGNE

Station : 04446000	Libellé : RAU BALLETTAN A MONTRIEUX-EN-SOLOGNE
Réseaux : <input type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> RD	Localisation : PONT D13
Station représentative : <input checked="" type="checkbox"/>	Coordonnées : X = 599505 ; Y = 6716272 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
Exception typologique COD : <input type="checkbox"/>	Commune : Montrieux-en-Sologne
Exception typologique pH : <input type="checkbox"/>	Département : Loir-et-Cher Région : Centre-Val de Loire
Type FR : TP20	Masse d'eau : FRGR1041 - LE BALLETTAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEUVRON

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Objectif moins strict	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2021

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
2023		12,3										
2019		11,1			8,9	6	4,7		7,8		7,5	
2018		12,8			7,7	6,4	4,2		7,3		6,8	
2017		11,1		9,4	7,6	3,64	4,4		8	4,7	6,2	7
2016		10,4		10,9	7,8	7,4	7,2		8,3	8,1	6,1	9,4

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		94										
2019		91			83	58	49		71		64	
2018		95			73	66	45		72		59	
2017		89		81,4	72,7	39,6	47		79	43,1	50,3	57,2
2016		92		98,8	74	78,7	76		87	73,4	51,8	72,7

Année	DBO5 (mg(O ₂)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		3,5										
2019		3,7			4	5,1	2,6		1,5		4,8	
2018		2,7			3,5	5	5,1		1,8		2,7	
2017		3,7			4,9	5,1	5,5		1,5		3,9	
2016		3,2			4,6	3,6	3		1,4		5,8	

Année	Carbone organique dissous (mg(C)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		16,5										
2019		17			12	16,8	6,4		3,2		18,5	
2018		20			16,5	18	11		4,2		6,8	
2017		13			13	8,5	5,4		4,6		7,6	
2016		17			16,3	25	19		6,6		14	

TEMPÉRATURE

Année	Température de l'eau (°C)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		4,2										
2019		6,6			12	13,6	17,2		11,2		10,5	
2018		2,8			13,2	16,6	19		15		8,9	
2017		5,7		9	13,8	19	19		14,8	11,5	6,8	5,1
2016		9,6		10,6	13,2	18,6	17,5		17,5	10,7	9,1	4,5

NUTRIMENTS

Orthophosphates (mg(PO4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,38										
2019		0,43			0,66	2,9	2		0,29		2,1	
2018		0,45			0,69	0,99	1,5		0,35		0,82	
2017		0,58			0,86	1,1	1,1		0,86		0,65	
2016		0,64			0,71	0,65	0,57		0,22		1,3	

Phosphore total (mg(P)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,28										
2019		0,25			0,41	1,5	0,88		0,19		0,77	
2018		0,29			0,49	0,48	0,63		0,23		0,35	
2017		0,33			0,44	0,62	0,43		0,45		2	
2016		0,42			0,41	0,43	0,35		0,18		0,58	

Ammonium (mg(NH4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,35										
2019		0,36			1,12	10,2	0,22		0,04		0,77	
2018		0,25			0,35	1,29	1,09		0,08		0,94	
2017		0,62			0,89	0,94	1,16		0,05		4,3	
2016		0,25			0,58	0,19	0,14		0,09		4,52	

Nitrites (mg(NO2)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,05										
2019		0,07			0,23	0,44	0,12		0,02		0,64	
2018		0,04			0,22	0,36	0,83		0,05		0,15	
2017		0,12			0,22	0,51	0,53		0,02		0,11	
2016		0,09			0,25	0,11	0,18		0,03		0,11	

Nitrates (mg(NO3)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		4,4										
2019		9,2			5,5	5,5	4,2		2,7		26,3	
2018		4,8			4,5	4,1	9,8		5,3		5,6	
2017		14,2			4,1	7,9	9,4		3,2		5,4	
2016		10,4			4,4	1,8	3,9		3,8		3,5	

ACIDIFICATION

pH min (Unité pH)

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

pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		7,5										
2019		7,3			7,2	7,4	7,1		7,7		6,9	
2018		7,2			7,2	7	7,1		7,1		7,2	
2017		7,3		7,3	7,2	7,78	7,3		7,4	7	7,5	7,3
2016		7,3		7,1	7,6	7,1	7,3		7,6	7	7,1	7,2

Évolution 2007-2025 de la qualité annuelle des cours d'eau

PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		27										
2019		28			16	58	57		34		80	
2018		30			51	91	40		47		10	
2017		21			30	45	41		28		6	
2016		57			29	61	42		55		26	

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		28										
2019		30			18	33	44		43		57	
2018		41			45	62	32		45		12	
2017		20			30	33	32		24		8	
2016		61			25	46	37		45		24	