

Station : 04148820 - ACHENEAU à PORT-SAINT-PERE

Station : 04148820

Libellé : ACHENEAU à PORT-SAINT-PERE

Réseaux : RCO
 RD

Localisation : STATION F2 - PONT DE LA RD 80

Coordonnées : X = 337670 ; Y = 6685501 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Port-Saint-Père

Exception typologique COD :

Département : Loire-Atlantique

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0607 - L'ACHENEAU DEPUIS LE LAC DE GRAND LIEU JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE

Type FR : M12-A

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2021

Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Oui
Pression pesticides : Non	Pression morphologie : Non
Pression macropolluants : Non	Pression continuité : Non
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 04148820)

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				
2022				
2019				
2018				
2017				
2016				
2015				
2014				
2013				
2012				
2011				
2010				
2009				

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau		Biote	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2023				
2022				
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
2023						2023					2023		
2022						2022					2022		
2019						2019					2019		
2018						2018					2018		
2017						2017					2017		
2016						2016					2016		
2015						2015					2015		
2014						2014					2014		
2013						2013					2013		
2012						2012					2012		
2011						2011					2011		
2010						2010					2010		
2009						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	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													
2022													
2019	10,9	06											
2018	10,6	08											
2017													
2016													
2015	11	07											
2014	12,1	08											
2013	12,1	08											
2012	12,2	07											
2011	7,7	07			9	06	0,687	06					
2010	9	06			8	08	0,565	08					
2009	11,6	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
2023	4,7	53,2	8,4	15,2	21,5	3,06	1,37	0,82	0,41	36	6,3	7,8
2022	6,5	67	4	14,1	17,1	1,49	1,38	0,9	0,36	23	7,4	7,8
2019	7	80	5,2	12,8	26,8	0,229	0,24	0,81	0,1	7,3	7,5	8
2018	3,6	35,3	5,7	14,4	26,6	0,44	0,21	0,6	0,45	15	6,7	8,5
2017	5	50,3	7	14,7	21,22	0,21	0,3	0,34	0,17	20,9	7,5	8,57
2016	5,54	60,9	5,5	10,6	24	0,28	0,16	0,93	0,81	11,9	7,2	9,1
2015	5,42	55,8	7	20,7	22,96	0,08	0,19	0,23	0,09	10,7	7,24	8,4
2014	4,69	53	8	15,8	22,2	0,43	0,35	0,43	0,23	12,9	7,38	7,96
2013	6,5	68,4	7,1	14,1	20,9	0,25	0,24	0,41	0,18	11,4	7,52	8,27
2012	6,19	60,4	7	18	21,2	0,43	0,27	0,4	0,29	10	7,35	8,6
2011	6,38	65,4	13	17,1	20,9	0,73	0,57	1,44	0,52	16,6	7,35	8,78
2010	7,29	67,7	6,3	15,3	22,4	0,44	0,37	0,4	0,23	26	7,59	8,32
2009	6,02	66,4	5,5	16	22,4	0,18	0,2	0,28	0,19	14,3	7,69	8,8

QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques										Polluants non synthétiques						
	Chlortoluron	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métazachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Diffufénicanil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2023														3,72	0,1544	0,2304	5,84
2022																	
2019																	
2018																	
2017																	
2016																	
2015	0,01	0,01	0,015	0,015	0,0025	0,0429	0,005	0,1343	0,025		0,05	0,0314					
2014	0,0208	0,005	0,01	0,01		0,0233	0,005	0,1283	0,03			0,0117					
2013	0,0133	0,005	0,0117	0,0333		0,0517	0,005	0,0783	0,0233			0,01					
2012	0,0142	0,0067	0,01	0,01		0,01	0,005	0,07	0,0417			0,01					
2011	0,0486	0,0129	0,01	0,01				0,25	0,2229			2,5					
2010	0,0229	0,01	0,01	0,01				0,2114	0,025			2,5					
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
2023								
2022								
2019								
2018								
2017								
2016								
2015								

Station : 04148820 - ACHENEAU à PORT-SAINT-PERE

Station : 04148820

Libellé : ACHENEAU à PORT-SAINT-PERE

Réseaux : RCO RD

Localisation : STATION F2 - PONT DE LA RD 80

Coordonnées : X = 337670 ; Y = 6685501 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Port-Saint-Père

Exception typologique COD :

Département : Loire-Atlantique

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR0607 - L'ACHENEAU DEPUIS LE LAC DE GRAND LIEU JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE

Type FR : M12-A

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel

Délai : 2027

Objectif chimique : Bon état

Délai : 2021

Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non

Pression hydrologie : Oui

Pression pesticides : Non

Pression morphologie : Non

Pression macropolluants : Non

Pression continuité : Non

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			réalisées	Analyses			Taux d'analyses (%)		
		> LQ	> 0,1 µg/l	> SR		> LQ	> 0,1 µg/l	> SR	> LQ	> 0,1 µg/l	> SR
2015	7	7	6	1	1834	32	7	1	1,74	0,38	0,05
2014	6	6			1848	54			2,92		
2013	6	6			1863	42			2,25		
2012	6	6			1836	25			1,36		
2011	7	7			1693	31			1,83		
2010	7	7			1694	16			0,94		

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
2015	262	10	8	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2014	308	21	17	1	3	0	0												
2013	312	18	17	0	1	0	0												
2012	307	10	9	0	1	0	0												
2011	242	13	11	0	2	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
2015	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Aminotriazol e (71,43)	Terbuthylazin e hydroxy (57,14)	Isoproturon (42,86)	Métolachlore (28,57)	Atrazine 2-hydroxy-desethyl (14,29)	Imidaclopride (14,29)	Métaldéhyde (14,29)	Diuron (14,29)
2014	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Isoproturon (100)	Diuron (100)	Chlortoluron (83,33)	Terbuthylazin e hydroxy (50)	Glyphosate (50)	Métolachlore (50)	Mécoprop (33,33)	Bentazone (33,33)
2013	Diuron (83,33)	Terbuthylazin e hydroxy (66,67)	AMPA (66,67)	2-hydroxy atrazine (66,67)	Aminotriazol e (66,67)	Glyphosate (50)	Isoproturon (50)	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthyl-urée (33,33)	Propyzamide (33,33)	Chlortoluron (33,33)
2012	AMPA (100)	Terbuthylazin e hydroxy (66,67)	Diuron (50)	Chlortoluron (50)	Carbendazim e (50)	Oxadiazon (33,33)	Atrazine déisopropyl déséthyl (16,67)	Glyphosate (16,67)	Isoproturon (16,67)	Bentazone (16,67)
2011	AMPA (100)	Terbuthylazin e hydroxy (57,14)	Diuron (57,14)	Glyphosate (42,86)	Isoproturon (42,86)	Chlortoluron (28,57)	Carbendazim e (28,57)	Oxadiazon (14,29)	Napropamide (14,29)	Métobromuron (14,29)
2010	AMPA (71,43)	Terbuthylazin e hydroxy (42,86)	2-hydroxy atrazine (42,86)	Napropamide (14,29)	Propyzamide (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
2015	AMPA (0,22)	Métolachlore (0,158)	Aminotriazol e (0,09)	2-hydroxy atrazine (0,07)	Métaldéhyde (0,07)	Isoproturon (0,07)	Imidaclopride (0,035)	Atrazine 2-hydroxy-desethyl (0,03)	Terbuthylazin e hydroxy (0,027)	Diuron (0,02)
2014	Isoproturon (0,46)	AMPA (0,28)	Napropamide (0,12)	2-hydroxy atrazine (0,09)	Glyphosate (0,08)	Clethodim (0,06)	Chlortoluron (0,06)	Aminotriazol e (0,06)	Amidosulfuron (0,05)	Métobromuron (0,05)
2013	2,4-D (0,15)	AMPA (0,14)	Carbendazim e (0,1)	Aminotriazol e (0,1)	2-hydroxy atrazine (0,08)	Napropamide (0,05)	Isoproturon (0,05)	Terbuthylazin e hydroxy (0,04)	Glyphosate (0,04)	Chlortoluron (0,04)
2012	Glyphosate (0,2)	Carbendazim e (0,2)	AMPA (0,1)	Terbuthylazin e hydroxy (0,06)	Isoproturon (0,04)	Bentazone (0,04)	Diuron (0,03)	Chlortoluron (0,03)	Atrazine déisopropyl déséthyl (0,02)	Oxadiazon (0,01)
2011	Glyphosate (0,76)	AMPA (0,51)	Chlortoluron (0,21)	Métobromuron (0,15)	Dichlorprop (0,15)	Carbendazim e (0,14)	Terbuthylazin e hydroxy (0,11)	Diuron (0,08)	Napropamide (0,07)	Prochloraz (0,06)
2010	AMPA (0,65)	Chlortoluron (0,1)	Isoproturon (0,09)	Terbuthylazin e hydroxy (0,04)	2-hydroxy atrazine (0,04)	Napropamide (0,04)	Diuron (0,02)	Propyzamide (0,01)		

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
2015	0,51	7	Mai
2014	1,18	16	Décembre
2013	0,57	11	Décembre
2012	0,38	6	Mars
2011	1,37	3	Août
2010	0,67	2	Septembre

Station : 04148820 - ACHENEAU à PORT-SAINT-PERE

Station : 04148820	Libellé : ACHENEAU à PORT-SAINT-PERE
Réseaux : <input type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> RD	Localisation : STATION F2 - PONT DE LA RD 80
Station représentative : <input checked="" type="checkbox"/>	Coordonnées : X = 337670 ; Y = 6685501 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
Exception typologique COD : <input type="checkbox"/>	Commune : Port-Saint-Père
Exception typologique pH : <input type="checkbox"/>	Département : Loire-Atlantique
Type FR : M12-A	Région : Pays de la Loire
Masse d'eau : FRGR0607 - L'ACHENEAU DEPUIS LE LAC DE GRAND LIEU JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE	

Objectifs environnementaux : SDAGE 2022-2027

Objectif écologique : Bon potentiel	Délai : 2027
Objectif chimique : Bon état	Délai : 2021

Pressions significatives : État des lieux 2019

Pression nitrates : Non	Pression hydrologie : Oui
Pression pesticides : Non	Pression morphologie : Non
Pression macropolluants : Non	Pression continuité : Non
Pression micropolluants : Non	

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
2023			10,4	8,3	6	5,8	4,7	7,4	8,3			
2022										6,5	12	8,7
2019		11		9,1		7		10,5		10,1		
2018		13,8		3,7		8,8		8,8		3,6		9,7
2017		12,38		6,26		10,35		7,43		5		9,62
2016		9,6		8		5,54		5,69		13,1		9,56

Taux de saturation en oxygène dissous (%)

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023			100	84,6	65,6	63,9	53,2	79,7	88			
2022										67	108	78,2
2019		99		105		80		129		98,4		
2018		98		37		104,7		98		35,3		85
2017		108,3		65,1		116,7		83,9		50,3		81
2016		85,1		77,4		60,9		65,4		122,3		80,2

DBO5 (mg(O2)/L)

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

Carbone organique dissous (mg(C)/L)

Année	Carbone organique dissous (mg(C)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		14,1	13,4	14,4	15,2	6,3	5,4	5,5	5,4			
2022										7,8	10,2	14,1
2019		8,2		12,8		8,7		4,9		9,4		
2018		12,3		13		14,4		5,4		7		13,6
2017		11,3		14,7		8,8		5,1		6,4		10,2
2016		8,6				10,6		4,3		5,2		10,5

TEMPÉRATURE

Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		5	13	16	19,7	20,7	21,5	18,5	16,7			
2022										17,1	10,8	10,5
2019		11,1		15,1		23,7		26,8		14,7		
2018		1,2		17		24,4		26,6		14,6		9,8
2017		9,43		17,14		21,22		21,09		15,4		7,7
2016		10,03		13,5		21,4		24		13,77		7,63

NUTRIMENTS

Orthophosphates (mg(PO₄)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,499	0,12	0,735	0,395	0,875	0,498	1,42	3,06			
2022										1,49	0,874	0,883
2019		0,056		0,229		< 0,015		0,016		0,035		
2018		0,018		0,44		0,067		< 0,015		0,149		0,069
2017		0,06		0,18		0,02		0,07		0,09		0,21
2016		0,08				0,17		0,05		0,02		0,28

Phosphore total (mg(P)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,65	0,45	0,59	0,74	0,44	0,65	0,74	1,37			
2022										1,38	0,59	0,63
2019		0,19		0,21		0,24		0,04		0,11		
2018		0,08		0,21		0,07		0,06		0,13		0,12
2017		0,15		0,3		0,12		0,1		0,1		0,16
2016		0,12				0,15		0,1		0,07		0,16

Ammonium (mg(NH₄)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,008	0,5	0,37	0,82	0,34	0,48	0,6	0,13			
2022										0,9	0,73	0,89
2019		0,27		0,81		0,77		0,19		0,054		
2018		0,031		0,48		0,4		0,36		0,6		0,17
2017		0,09		0,29		0,02		0,12		0,34		0,3
2016		0,04				0,32		0,11		0,04		0,93

Nitrites (mg(NO₂)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		0,11	0,08	0,2	0,06	0,3	0,21	0,14	0,41			
2022										0,12	0,36	0,29
2019		0,09		0,1		0,07		0,02		0,03		
2018		0,04		0,15		0,11		0,05		0,02		0,45
2017		0,17		0,09		0,01		0,07		0,03		0,12
2016		0,08				0,03		0,13		0,07		0,81

Nitrates (mg(NO₃)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		12	3,5	6,1	4,4	12	5,3	14	36			
2022										13	11	23
2019		7,3		0,8		3,2		< 0,5		< 0,5		
2018		10		0,9		< 0,5		0,9		< 0,5		15
2017		20,9		1,8		0,5		2,3		0,5		4,8
2016		8,9				0,5		6,5		1,1		11,9

ACIDIFICATION

pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		7,5	7,7	6,3	7,6	7,2	7,1	7,8	7,6			
2022										7,5	7,8	7,4
2019		7,5		7,6		7,6		7,9		7,6		
2018		6,7		7		7,9		8,3		7,7		7,3
2017		7,73		7,72		8,57		7,79		7,73		7,5
2016		7,66		7,2		7,6		8,06		8,62		7,82

pH max (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		7,5	7,7	6,3	7,6	7,2	7,1	7,8	7,6			
2022										7,5	7,8	7,4
2019		7,5		7,6		8		7,9		7,6		
2018		6,7		7		7,9		8,5		7,7		7,3
2017		7,73		7,72		8,57		7,79		7,73		7,5
2016		7,66		7,2		7,74		9,1		9		7,82

EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

Chlorophylle a + phéopigments (µg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2019				51,5		75,5		50,2		117,7		
2018				11,1		86,2		72,4		13,9		
2016				54,6		85,3		31,3		92,1		

PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		36	28	87	68	11	55	27	30			
2022										54	17	15
2019		24		17		25		5,8		27		
2018		19		13		25		19		14		26
2017		15		31		30		22		27		13
2016		11				22		23		18		11

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2023		25	9		32,6		23	18	17			
2022										13	16	38
2019		20,1		19,5		26,8		12,2		22,8		
2018		2,8		4,8		13,6		11,7		13		12,2
2017		7		25,3		18,3		23,1		24,1		13,1
2016		12,1				13,7		17,6		9,4		9,6