

Station : 04132050 - THIBERGE À LION-D'ANGERS

Station : 04132050	Libellé : THIBERGE À LION-D'ANGERS
Réseaux : <input type="checkbox"/> RCO <input type="checkbox"/> RD	Localisation : PONT D184 - LIEU-DIT BESNAU
Station représentative : <input checked="" type="checkbox"/>	Coordonnées : X = 419296 ; Y = 6731892 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
Exception typologique COD : <input type="checkbox"/>	Commune : Le Lion-d'Angers
Exception typologique pH : <input type="checkbox"/>	Département : Maine-et-Loire
Type FR : TP12-A	Région : Pays de la Loire
	Masse d'eau : FRGR1078 - LA THIBERGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON

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 : Oui	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

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
2024				
2023				
2022				
2021				
2020				
2019				
2012				
2011				
2010				
2009				

QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Eau		Biote	
	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
2024				
2023				
2022				
2021				
2020				
2019				

QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ANNUELLE À LA STATION

QUALITÉ BIOLOGIQUE

Année	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	Phytoplancton
2023					
2022					
2021		I2M2			
2020		I2M2			
2019					
2012		I2M2			
2011					
2010					
2009					

QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE

Paramètres généraux				Polluants spécifiques			
Année	Bilan O2	Température	Nutriments	Acidification	Année	Polluants synthétiques	Polluants non synthétiques
2023							
2022							
2021							
2020							
2019							
2012							
2011							
2010							
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
2024	11	05	0,1664	05							9,38	05	
2023													
2022													
2021	9,7	05	0,2175	05					999	04	9,48	06	
2020	11,8	06	0,3798	06					999	06	9,84	05	
2019													
2012	11,1	06	0,0997	07									
2011													
2010	10,1	07											
2009	11,2	08											

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
2024	6,8	80	3,2	11,2	19,5	1,8	0,97	0,15	0,32	51,8	7,3	8,2
2023	8,4	85	4,7	9,7	19,3	1,61	0,77	0,17	0,47	60	7,7	7,8
2022	7,5	67	5,2	11,2	11,6	5,46	2,47	0,45	0,62	120	7,5	7,9
2021	7	64	6	11,9	17,4	2,79	1,96	0,39	1,1	62	7,3	7,8
2020	6	56	5,2	10	18,9	2,58	1,08	0,18	0,46	67	7,2	7,8
2019	6,8	69	3,9	22,5	15,5		1,86	0,208	0,98	85	7,3	7,8
2012	6,9	70	5,1	13	16	2,26	0,94	7,2	0,916	76	7,6	7,8
2011	5,4	56	12	23,3	16,6	2,7	1,34	7,7	1,818	77	7,5	7,7
2010	4,9	50	7	18,5	17,1	3,31	1,35	6,4	1,875	90	7,2	7,5
2009												

QUALITÉ DES POLLUANTS SPÉCIFIQUES

Année	Polluants synthétiques											Polluants non synthétiques					
	Chlortoluron	Oxadiazon	2,4 MCPA	2,4 D	Métabachlore	Aminotriazole	Nicosulfuron	AMPA	Glyphosate	Diflufenicanil	Boscalid	Métaldéhyde	Toluène	Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
2024	0,0033	0,0025	0,0016	0,0053	0,0069	0,01	0,008	0,1443	0,0657	0,0013	0,0024	0,0259	0,05	1,61	0,2533	0,5049	3,82
2023														1,47	0,164	0,3311	6,11
2022														1,87	0,165	0,7154	6,71
2021	0,0018	0,0025	0,0092	0,0014	0,001	0,01	0,004	0,294	0,054	0,0048	0,0044	0,017	0,086				
2020	0,001	0,0025	0,001	0,001	0,009	0,016	0,0034	0,348	0,066	0,0064	0,0014	0,0366	0,05				
2019	0,005	0,0005	0,0514	0,0151	0,01	0,025	0,01	0,2613	0,0741	0,01	0,01	0,0133					
2012																	
2011																	
2010	0,0162	0,0094	0,02	0,1288				0,955	0,73			0,0475					
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
2024								
2023								
2022								
2021								
2020								
2019								

SUBSTANCES DÉCLASSANTES DE LA QUALITÉ CHIMIQUE

Année	Élément	Substance(s) déclassante(s)
2024	Eau conc. moy.	Benzo(a)pyrène
2024	Eau conc. max.	Mercure et ses composés
2021	Eau conc. moy.	Fluoranthène
2021	Eau conc. max.	Benzo(b)fluoranthène ; Benzo(g,h,i)pérylène ; Benzo(k)fluoranthène

Station : 04132050 - THIBERGE À LION-D'ANGERS

Station : 04132050

Libellé : THIBERGE À LION-D'ANGERS

Réseaux : RCO
 RD

Localisation : PONT D184 - LIEU-DIT BESNAU

Coordonnées : X = 419296 ; Y = 6731892 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)

Station représentative :

Commune : Le Lion-d'Angers

Exception typologique COD :

Département : Maine-et-Loire

Région : Pays de la Loire

Exception typologique pH :

Masse d'eau : FRGR1078 - LA THIBERGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON

Type FR : TP12-A

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 : Oui	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			réalisées	Analyses			Taux d'analyses (%)		
		> LQ	> 0,1 µg/l	> SR		> LQ	> 0,1 µg/l	> SR	> LQ	> 0,1 µg/l	> SR
2024	4	4	4	1	1420	75	13	1	5,28	0,92	0,07
2021	5	5	5	0	2270	157	23	0	6,92	1,01	0
2020	5	5	5	2	2270	131	16	3	5,77	0,7	0,13
2019	7	7	7	0	3041	72	23	0	2,37	0,76	0
2010	8	8			1132	74			6,54		

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	355	39	30	3	6	0	0	5	5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2021	454	60	45	3	12	0	0	13	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	454	47	36	3	8	0	0	9	9	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
2019	438	26	23	1	2	0	0	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	149	34	29	1	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
2024	Métazachlore ESA (100)	Métazachlore OXA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Bentazone (100)	Nicosulfuron (75)	Métaldéhyde (75)	Diméthénami de (75)
2021	Métazachlore OXA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Diméthachlor e-ESA (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Diflufenicanil (100)	Propyzamide (100)	Bentazone (100)	Atrazine déséthyl (100)
2020	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	Sulfosate (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Diflufenicanil (100)	Glyphosate (100)	Pendiméthalin e (100)	Atrazine déséthyl (100)	Métazachlore ESA (80)
2019	Métazachlore ESA (100)	Métazachlore OXA (100)	Metolachlor ESA (100)	Metolachlor OXA (100)	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Glyphosate (57,14)	Prosulfocarbe (42,86)	fluxapyroxade (28,57)	Diméthénami de (28,57)
2010	AMPA (100)	2-hydroxy atrazine (100)	Glyphosate (87,5)	Isoproturon (87,5)	Métaldéhyde (62,5)	Diuron (37,5)	Desméthylisoproturon (25)	Terbutylazine hydroxy (25)	Acétochlore (25)	Diflufenicanil (25)

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	Métazachlore ESA (1,99)	Métazachlore OXA (1,77)	AMPA (0,32)	Metolachlor ESA (0,317)	Glyphosate (0,26)	Quinmerac (0,095)	Métaldéhyde (0,044)	Métazachlore (0,042)	Metolachlor OXA (0,038)	Nicosulfuron (0,033)
2021	Somme Metacresol, Orthocresol et Paracresol (29,3)	AZOXYSTRO BINE (0,899)	Triclopyr (0,608)	Diméthachlor e-ESA (0,504)	AMPA (0,47)	Métazachlore ESA (0,442)	Metolachlor ESA (0,408)	Métazachlore OXA (0,269)	Bentazone (0,188)	Trichlorophénol-2,4,6 (0,171)
2020	Métazachlore ESA (0,481)	AMPA (0,39)	Metolachlor ESA (0,337)	Sulfosate (0,23)	Propyzamide (0,19)	Méto bromuro n (0,183)	Glyphosate (0,16)	Prosulfocarbe (0,133)	Bentazone (0,112)	Diméthénami de (0,095)
2019	AMPA (0,527)	Metolachlor ESA (0,41)	Mécoprop (0,41)	2,4-MCPA (0,3)	Métazachlore ESA (0,25)	Glyphosate (0,203)	Métazachlore OXA (0,18)	Metolachlor OXA (0,18)	Isoproturon (0,11)	Fluroxypyr (0,08)
2010	AMPA (2,4)	Glyphosate (2,3)	2,4-D (0,96)	Sulcotrione (0,83)	Acétochlore (0,68)	Bromoxynil (0,35)	Nicosulfuron (0,28)	Metolachlore (0,24)	Diméthénami de (0,2)	Mésotrione (0,19)

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	4,529	26	Octobre
2021	30,8925	42	Juin
2020	2,107	30	Décembre
2019	1,409	15	Juin
2010	9,62	29	Juin

Station : 04132050 - THIBERGE À LION-D'ANGERS

Station : 04132050	Libellé : THIBERGE À LION-D'ANGERS
Réseaux : <input type="checkbox"/> RD <input checked="" type="checkbox"/> RCO	Localisation : PONT D184 - LIEU-DIT BESNAU
Station représentative : <input checked="" type="checkbox"/>	Coordonnées : X = 419296 ; Y = 6731892 - Projection RGF93 / Lambert 93 (m)
Exception typologique COD : <input type="checkbox"/>	Commune : Le Lion-d'Angers
Exception typologique pH : <input type="checkbox"/>	Département : Maine-et-Loire Région : Pays de la Loire
Type FR : TP12-A	Masse d'eau : FRGR1078 - LA THIBERGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUDON

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 : Oui	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(O2)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	11,4	10,9	9,95	9,5	8,33	9,6	6,8	6,1	7,81	9,3	8,9	11,2
2023		11,5	12	10,8	9	8,4						
2022		8,9		8,9							7,5	9,6
2021	9,1	11,2	11,7	10	8,13	5,5	7					10,4
2020	10,3	9,7	10,7		5,87	6,4					6	9,5
2019		12	11,2	10,5	9,6	6,8					9,1	10,5

Année	Taux de saturation en oxygène dissous (%)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	95,8	96	92,6	89	80	96	58,9			89	81	92
2023		95	91	96	85	90						
2022		87,2		76							67	78
2021	79		108	91	77	64	73					89,6
2020	90	85	92		59	66					54	80
2019		97	97	95	91	69					83	92

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

Année	Carbone organique dissous (mg(C)/L)											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024		7,4		8,2		6,4		7,7		11,2		7,3
2023		5,9	7,3	9,7	8,6	4,9						
2022		10,6		1,2							11,2	9,6
2021	6	6,6	5,8	6,7	11,9	10,7	8,8					8,4
2020	7,5	7,5	9,4		7,4	6,8					10	8,6
2019		8,1	9,2	5,8	10,3	22,5					12,4	7,6

TEMPÉRATURE

Température de l'eau (°C)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	8,7	10,3	12,3	14	15,2	15	19,5	19,8	15	13,8	11,8	7,3
2023		5,3	13,3	9,5	14,6	19,3						
2022		9,7		11,6							10	3,5
2021	9	10,4	12	12,8	15	19,4	17,4					9
2020	9,4	10,8	8,8		20,6	18,9					11,4	7,4
2019		6,5	8,9	10,5	13	15,5					11	6,4

NUTRIMENTS

Orthophosphates (mg(PO4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	0,33	0,361	0,39	0,482	1,19	1,46	1,8	2,16	0,49	0,438	0,35	0,379
2023		0,904	0,542	0,625	1,61	1,54						
2022		0,745		0,902							2,69	5,46
2021	0,61	0,466	0,803	1,35	1,91	2,79	2,17					0,743
2020	0,585	0,466	0,316		1,31	2,15					2,58	2,24

Phosphore total (mg(P)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	0,15	0,22	0,261	0,31	0,576	0,82	0,726	0,97	1,28	0,34	0,19	0,21
2023		0,44	0,28	0,32	0,77	0,69						
2022		0,6		0,65							1,1	2,47
2021	0,27	0,24	0,42	0,7	1,2	1,96	1,28					0,55
2020	0,27	0,23	0,12		0,56	0,91					1,08	0,87
2019		0,153	0,214	0,265	0,555	1,86					0,613	0,166

Ammonium (mg(NH4)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	0,1	0,072	0,2	0,089	0,15	0,01	0,11	0,058	0,11	0,14	0,14	0,019
2023		0,027	0,11	0,17	0,009	0,12						
2022		0,45		0,12							0,094	0,15
2021	0,039	0,1	0,067	0,065	0,2	0,39	0,16					0,14
2020	0,073	0,18	0,089		0,044	0,075					0,1	0,13
2019		0,069	0,099	0,077	0,082	0,208					0,034	

Nitrites (mg(NO2)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	0,15	0,14	0,17	0,34	0,19	0,17	0,32	0,14	0,05	0,14	0,26	0,19
2023		0,15	0,13	0,09	0,47	0,39						
2022		0,37		0,33							0,13	0,62
2021	0,13	0,17	0,2	0,3	0,41	1,1	0,7					0,2
2020	0,23	0,19	0,08		0,27	0,17					0,46	0,14
2019		0,1	0,1	0,13	0,45	0,98					0,17	0,11

Nitrates (mg(NO3)/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	51,8	46	26,2	36	34,2	50	26,1	2,4	14,6	64	44,3	46
2023		60	56	32	29	22						
2022		28		24							15	120
2021	55	45	43	41	13	6,4	18					62
2020	67	53	36		49	38					27	42
2019		61	48	47	37	23					53	85

ACIDIFICATION

pH min (Unité pH)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	6,9	8	7,4	7,7	7,3	8	7,5	8,2	7,4	7,8	7,3	8
2023			7,7	7,8	7,7	7,8						
2022		7,9		7,7							7,5	7,9
2021	7,8	7,4	7,3	7,5	7,64	7,3	7,7					7,8
2020	7,8	7,2	7,2		7	7,4					7,3	7,4
2019		7,7	7,6	7,6	7,8	7,3					7,4	7,5

pH max (Unité pH)

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

EFFETS DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES

Chlorophylle a + phéopigments (µg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	6		10		4		2		10		6	
2021			15,6	17,1	13,4	97,5	26,5					
2020			2		4,9	2,4						
2019					1,8	84,5						

PARTICULES EN SUSPENSION

MES (mg/L)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024	17	15	56	19	27	92	29	31	18	66	36	14
2023		8	29	16	3,2	7						
2022		32		13							20	6,2
2021	5,7	7	32	13	19	160	70					35
2020	14	12	17		11	22					7,7	30
2019		30	23	9,1	6,2	560					9	6

Turbidité (NFU)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2024		16		18,7	16	15	20	26,9		19	16	16
2023		11	31	12	22	16						
2022		22,4		28							8	10,5
2021	6,8	8	7,3	3	18,7	26,3	31,7					13,5
2020	4,3	4,1	9,6		7,8	3,9					3	22,5
2019		35,9	28,7	11,1	14,6	357					5,5	6,3