

Département de La Vendée

# COMMUNE DE BREM-SUR-MER

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

000

**RAPPORT**

**ANNEXE 1**

**Plan des réseaux de Brem-sur-Mer**



A : Beaucouzé

Le : 17 décembre 2013

  
Ingénieur Conseil

Siège Social  
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201  
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex  
☎ 03 83 50 50 00 - Fax 03 83 50 50 19

Agence d'Angers  
8 rue Olivier De Serres  
CS 37289  
49072 Beaucouzé CEDEX  
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58  
M@il : ouest@irh.fr

Département de La Vendée

# COMMUNE DE BREM-SUR-MER

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

000

**RAPPORT**

**ANNEXE 2**

**Carte de zonage d'assainissement A0**



A : Beaucouzé

Le : 17 décembre 2013

  
Ingénieur Conseil

Siège Social  
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201  
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex  
☎ 03 83 50 50 00 - Fax 03 83 50 50 19

Agence d'Angers  
8 rue Olivier De Serres  
CS 37289  
49072 Beaucouzé CEDEX  
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58  
M@il : ouest@irh.fr

Département de La Vendée

# COMMUNE DE BREM-SUR-MER

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

000

**RAPPORT**

**ANNEXE 3**

**Cartographie des zones environnementalement sensibles**



A : Beaucouzé

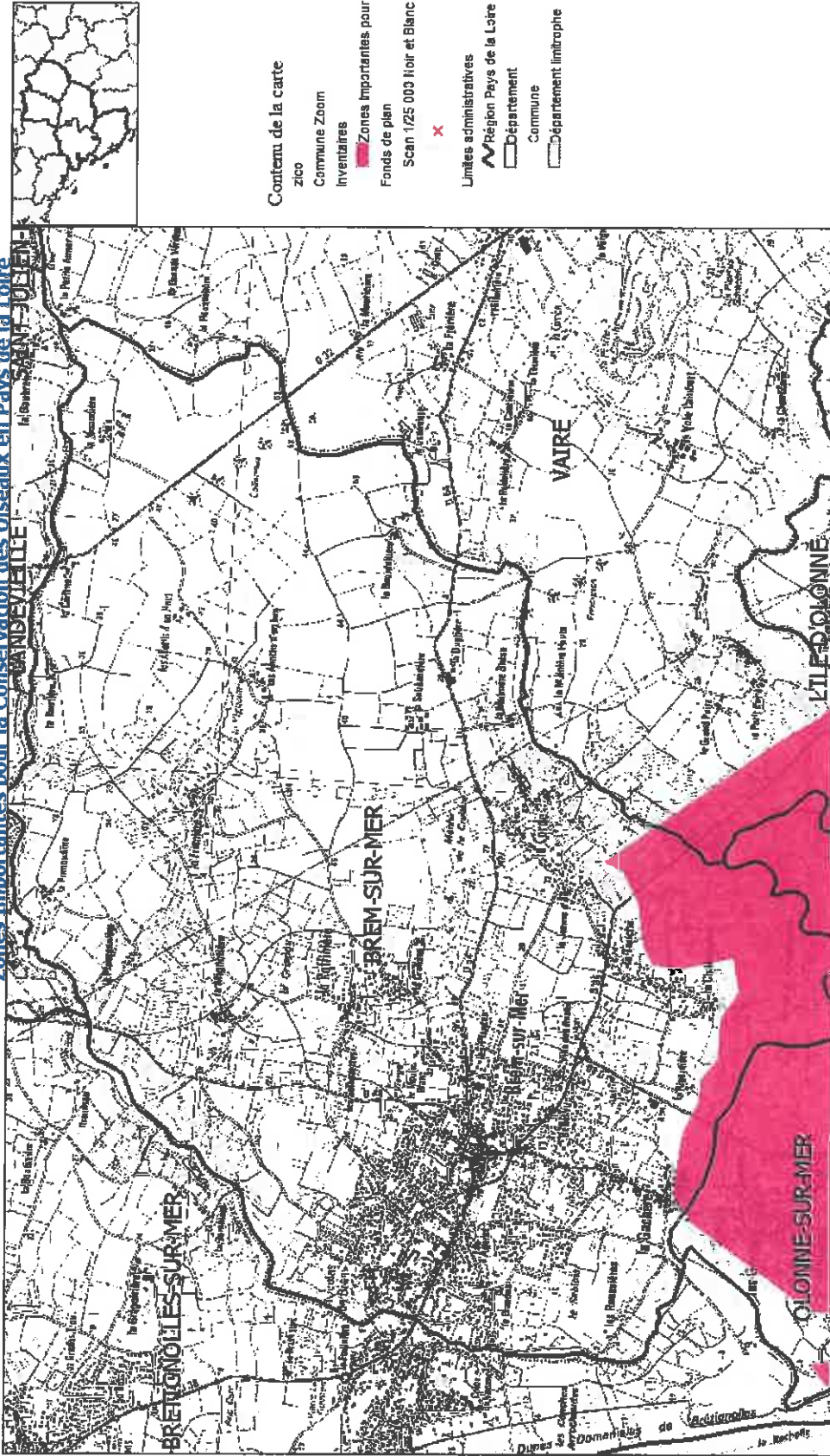
Le : 17 décembre 2013

  
Ingénieur Conseil

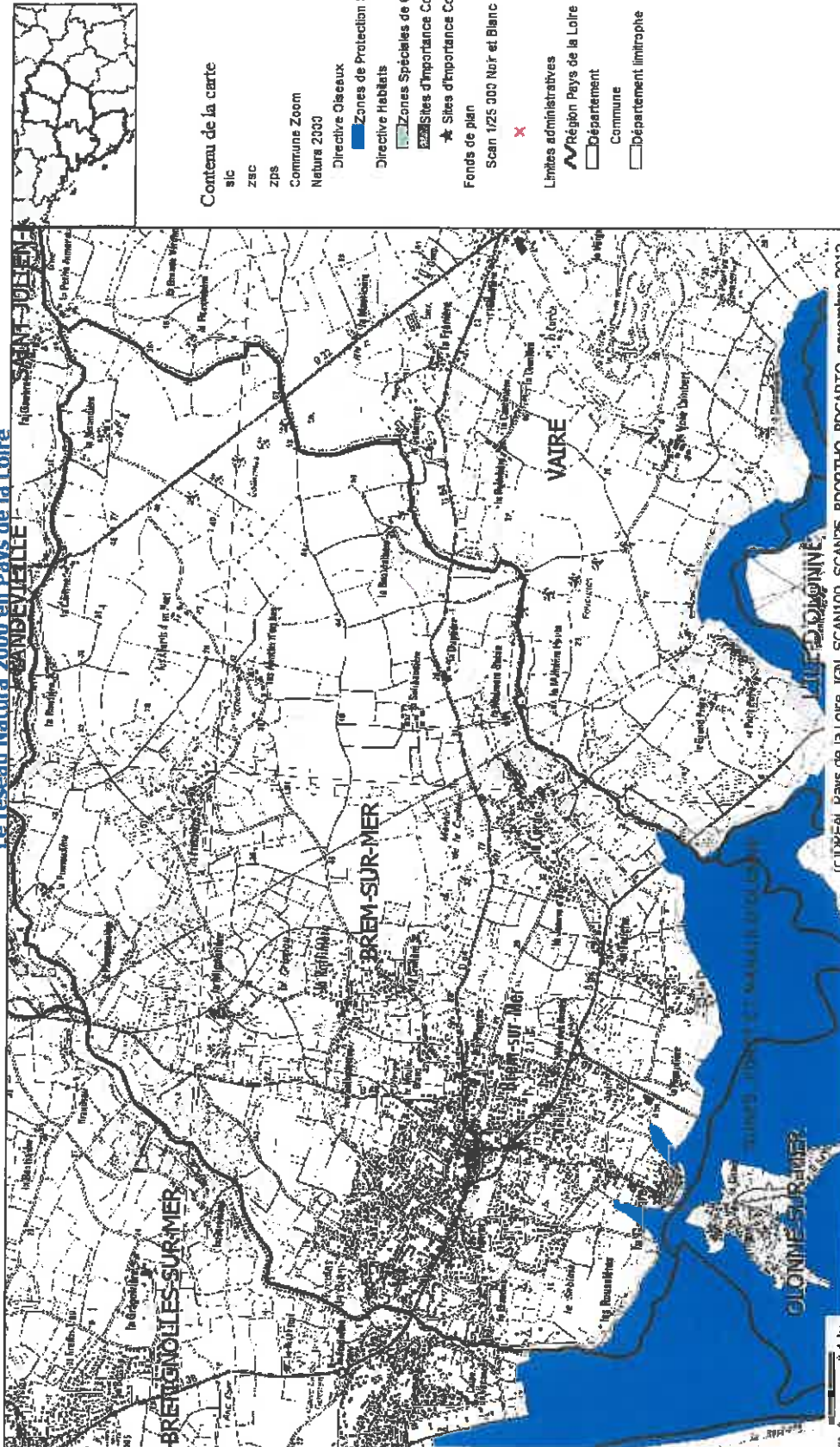
Siège Social  
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201  
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex  
☎ 03 83 50 50 00 - Fax 03 83 50 50 19

Agence d'Angers  
8 rue Olivier De Serres  
CS 37289  
49072 Beaucouzé CEDEX  
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58  
M@il : ouest@irh.fr

Zones importantes pour la Conservation des Oiseaux en Pays de la Loire



**Le réseau Natura 2000 en Pays de la Loire**



**Contenu de la carte**

- SIC
- ZSC
- ZPS
- Commune Zoom
- Natura 2000

Directive Oiseaux  
 Zones de Protection Spéciale (ZPS)

Directive Habitats

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Sites d'Importance Communautaire (SIC)

★ Sites d'Importance Communautaire (SIC) ponctuels

Fonds de plan

Scan 1:25 000 Noir et Blanc

x

Limites administratives

⌘ Région Pays de la Loire

□ Département

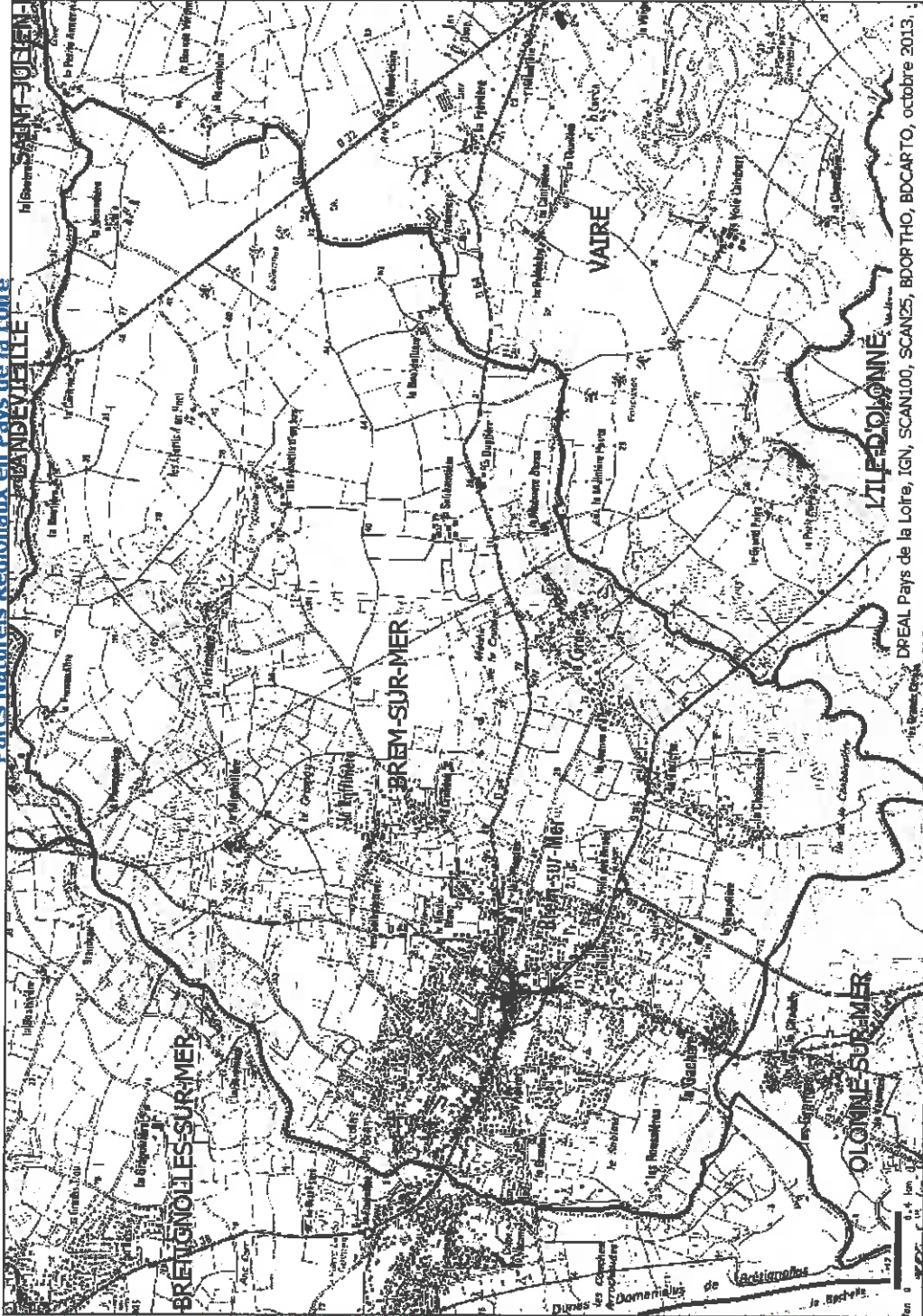
□ Commune

□ Département limitrophe

(C) IDEAL Pays de la Loire, IGN, SCANI00, SCAN2S, BDORTHO, BDCAPTO, novembre 2012.

0 4 km

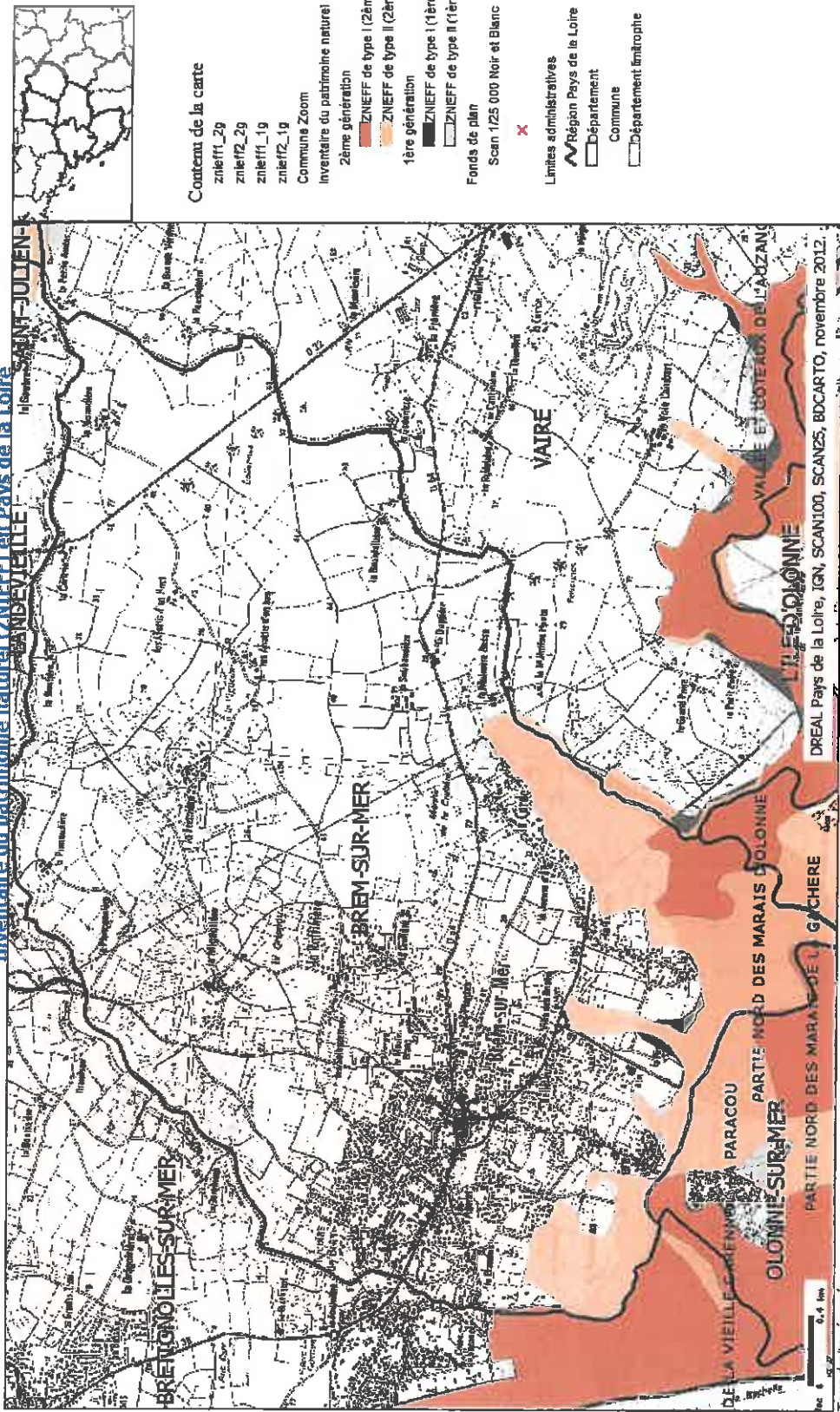
# Parcs Naturels Régionaux en Pays de la Loire



- Contenu de la carte**
- PNR
  - Commune Zaoim
  - Parcs Naturels Régionaux (PNR)
  - Fonds de plan
  - Scan 1:25 000 Noir et Blanc
- Limites administratives**
- ~ Région Pays de la Loire
  - Département
  - Commune
  - Département limitrophe

DREAL Pays de la Loire, IGN, SCAN100, SCAN25, BDOPTHO, BDCARTO, octobre 2013.  
 Tous droits réservés.  
 Document imprimé le 13 Décembre 2013, serveur Cammen v2, <http://cammen.developpement-durable.gouv.fr>, Service: DREAL Pays-de-la-Loire.

Inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF) en Pays de la Loire



Contenu de la carte

- znieff1\_2g
- znieff2\_2g
- znieff1\_1g
- znieff2\_1g
- Commune Zoom
- Inventaire du patrimoine naturel

- 2ème génération
- ZNIEFF de type I (2ème génération)
- ZNIEFF de type II (2ème génération)
- 1ère génération
- ZNIEFF de type I (1ère génération)
- ZNIEFF de type II (1ère génération)

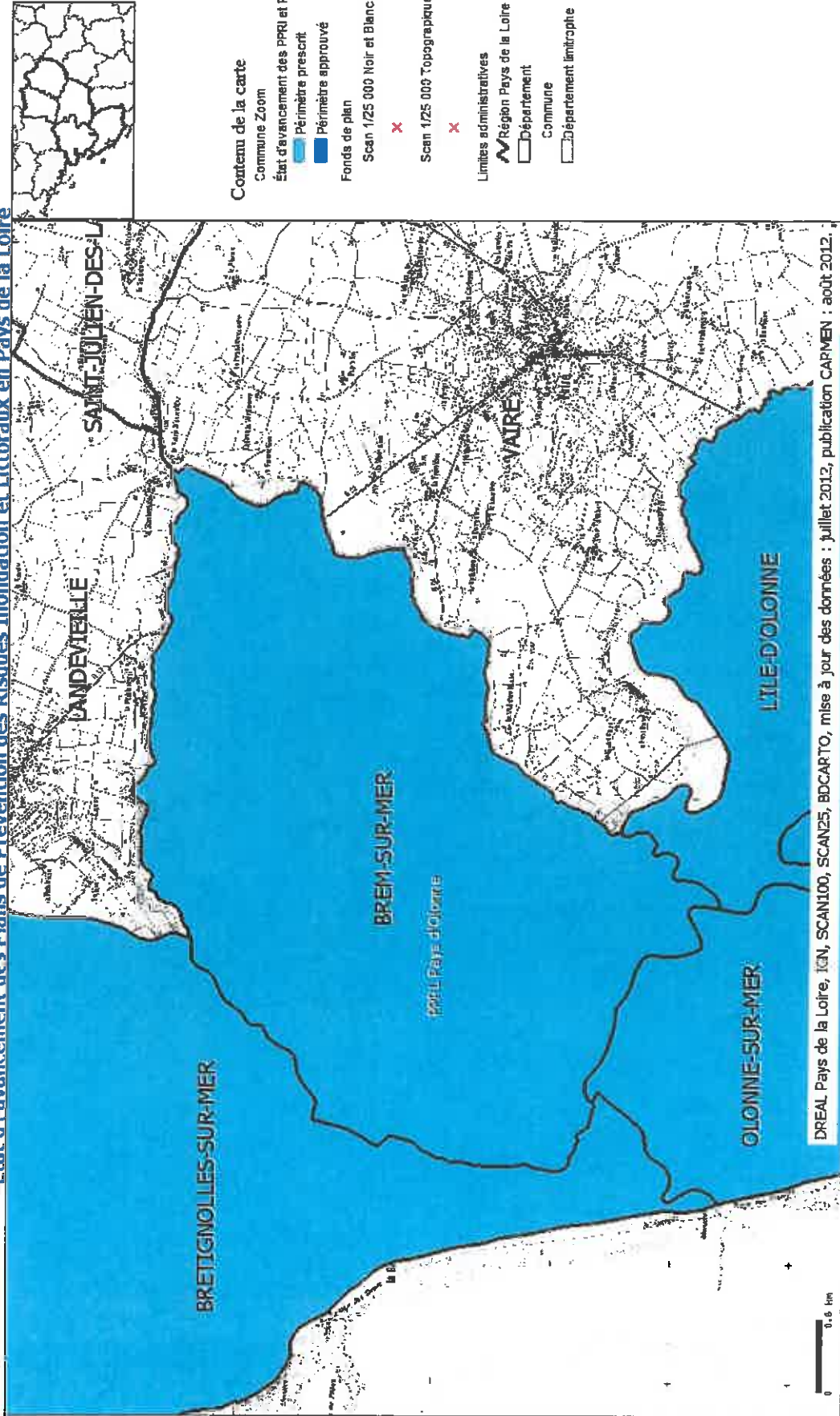
Fonds de plan  
Scan 1/25 000 Noir et Blanc



- Limites administratives
- Region Pays de la Loire
  - Département
  - Commune
  - Département limitrophe

Tous droits réservés.  
Document imprimé le 13 Décembre 2013, serveur Carmen v2, <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr>, Service: DREAL Pays-de-la-Loire.

# État d'avancement des Plans de Prévention des Risques Inondation et Littoraux en Pays de la Loire



Tous droits réservés.  
Document imprimé le 13 Décembre 2013, serveur Carmen v2, <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr>, Service: DREAL Pays-de-la-Loire.



Département de La Vendée

# COMMUNE DE BREM-SUR-MER

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

000

**RAPPORT**

**ANNEXE 4**  
**Autosurveillance de la station d'épuration**



A : Beaucozé

Le : 17 décembre 2013

  
**IRH**  
Ingénieur Conseil

Siège Social  
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201  
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex  
☎ 03 83 50 50 00 - Fax 03 83 50 50 19

Agence d'Angers  
8 rue Olivier De Serres  
CS 37289  
49072 Beaucozé CEDEX  
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58  
M@il : ouest@irh.fr



**STEP\_Breignolles - BRANDEAU**

**Année : 2012**

**Capacité :** 2280 Kg de DBO5 soit 38000 EH

**Contrat :** D2441 - Brem et Bréignolles sur Mer (SIVS)

**Système de traitement :** 0485035S0003 - ST Bréignolles sur Mer - Le Brandeau

**Récapitulatifs des moyennes mensuelles**

2012

Année

Mois	Volume journalier Entrée (m <sup>3</sup> /j)	Volume journalier Sortie (m <sup>3</sup> /j)	Pluviométrie (total / mois) en mm	Entrée A3										Sortie A4									
				MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)		
janvier	2 331	2 140	33,0	137,10	230,00	140,00	44,00	62,00	0,03	0,23	63,30	2,00	20,70	1,50	6,60	7,50	0,14	3,60	11,24	1,90			
février	2 038	1 913	10,5	200,44	383,49	200,00	56,00	78,00	0,03	0,23	8,90	2,00	21,83	1,50	10,00	13,00	0,16	2,90	16,06	2,60			
mars	1 489	1 359	15,5	318,64	604,26	224,29	67,00	89,00	0,07	0,23	9,70	2,00	36,76	1,50	4,50	6,30	0,17	4,80	11,27	1,80			
avril	2 390	2 062	54,5	286,02	491,54	160,04	38,05	54,97	0,04	0,23	7,18	2,48	33,67	1,50	3,87	4,73	0,15	3,88	8,66	3,70			
mai	2 295	1 859	28,5	244,99	474,37	280,00	62,00	80,00	0,03	0,23	9,00	2,91	47,48	1,50	1,10	2,10	0,03	1,90	3,63	4,50			
juin	1 708	1 597	26,0	378,23	843,33	272,22	74,09	98,79	0,11	0,23	99,12	2,00	36,02	1,50	1,54	2,32	0,07	1,03	3,42	4,48			
juillet	3 131	2 939	18,0	445,63	900,69	417,87	85,98	111,00	0,10	0,23	111,32	3,28	35,66	1,50	3,61	4,78	0,17	2,44	7,38	1,94			
août	3 681	3 481	15,0	587,08	1128,70	402,77	88,28	120,95	0,11	0,23	121,29	2,29	32,57	1,50	2,74	4,11	0,06	1,33	5,50	0,78			
septembre	1 614	1 489	4,9	362,18	721,56	323,33	71,29	123,47	0,05	0,23	123,75	3,21	36,93	1,50	0,50	1,55	0,03	2,44	4,01	15,71			
octobre	4 189	3 719	68,4	160,94	372,29	118,29	54,30	71,84	0,05	0,23	72,12	3,56	31,25	1,50	0,50	1,00	0,03	3,37	4,40	6,29			
novembre	3 281	3 009	53,4	135,98	274,51	123,40	31,00	48,70	0,03	0,23	48,95	2,00	31,87	1,50	9,98	10,81	0,11	1,35	12,27	1,47			
décembre	5 792	4 630	132,0	95,23	174,54	68,00	24,00	31,00	0,03	0,23	31,28	2,00	17,88	1,50	4,30	5,30	0,08	1,50	6,88	2,10			
MOYENNE	2 834	2 535	1,3	355,79	661,40	259,34	84,49	89,34	0,07	0,23	89,64	2,61	32,19	1,50	3,30	4,36	0,09	2,21	6,64	3,83			
MAXIMUM	10 713	7 003	24,2	800,00	1344,00	500,00	92,00	160,00	0,15	0,25	160,27	13,00	59,00	1,50	15,00	18,00	0,20	4,80	16,99	19,00			
MINIMUM	1 182	1 084	0,0	29,00	113,00	48,00	24,00	31,00	0,02	0,23	31,28	2,00	15,00	1,50	0,50	1,00	0,02	0,23	1,70	0,28			

**Données mensuelles :**

- Pluviométrie totale mensuelle (mm) = Somme des Pluviométries journalières mesurées
- Vj Entrée Traitement (localisation SANDRE A3) et sortie Traitement (localisation SANDRE A4) moyens mensuels mesurés [m3/j] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans le mois
- Concentrations moyennes Entrée Traitement (A3) et sortie Traitement (A4) pondérées au Vj = 1000 x (somme mensuelle des charges journalières / somme mensuelle des débits les jours avec mesure de concentration)

**Données annuelles (sur 12 mois) :**

- Pluviométrie moyenne (mm/j) = Moyenne arithmétique des Pluviométries journalières mesurées dans l'année
- Vj Entrée Traitement (localisation SANDRE A3) et sortie Traitement (localisation SANDRE A4) moyens annuels mesurés [m3/j] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans l'année
- Concentrations moyennes Entrée Traitement (A3) et sortie Traitement (A4) pondérées au Vj = 1000 x (somme annuelle des charges journalières / somme annuelle des débits les jours avec mesure de concentration)
- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année

Récapitulatifs des moyennes mensuelles

2012

Année

Mois	Volume journalier Entrée (m³/j)	Volume journalier Sortie (m³/j)	Pluviométrie (total / mds) en mm	Entrée										Sortie						
				MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)
janvier	2 331	2 168	39,0	137,10	230,00	140,00	44,00	62,00	0,03	0,23	6,30	2,00	20,70	1,50	6,60	7,60	0,14	3,80	11,24	1,90
février	2 038	1 913	10,5	200,44	393,49	200,00	58,00	78,00	0,03	0,23	8,90	2,00	21,83	1,50	10,00	13,00	0,16	2,90	16,06	2,60
mars	1 489	1 359	15,5	318,84	604,26	224,29	67,00	86,00	0,07	0,23	9,70	2,00	35,76	1,50	4,50	6,30	0,17	4,80	11,27	1,80
avril	2 390	2 123	54,5	286,02	491,54	160,04	38,05	54,97	0,04	0,23	7,18	3,86	35,88	2,14	4,06	5,02	0,15	3,65	8,82	3,72
mai	2 235	1 959	26,5	244,89	474,37	280,00	62,00	80,00	0,03	0,23	9,00	2,91	47,48	1,50	1,10	2,10	0,03	1,50	3,63	4,50
juin	1 706	1 602	26,0	376,23	643,33	272,22	74,09	98,79	0,11	0,23	12,05	7,36	48,09	7,51	3,34	4,85	0,07	1,01	5,73	4,65
juillet	3 131	2 939	18,0	445,63	900,69	417,87	85,89	111,00	0,10	0,23	14,88	3,28	35,86	1,50	3,61	4,78	0,17	2,44	7,38	1,94
août	3 681	3 481	15,0	567,06	1126,70	402,77	88,28	120,95	0,11	0,23	14,89	2,29	32,57	1,50	2,74	4,11	0,06	1,33	5,50	0,78
septembre	1 614	1 491	4,9	362,18	721,56	323,33	71,29	123,47	0,05	0,23	14,64	3,21	38,93	1,50	0,50	1,55	0,03	2,44	4,01	15,71
octobre	4 189	3 994	68,4	160,84	372,29	116,29	54,30	71,64	0,05	0,23	12,75	3,56	31,26	1,50	0,50	1,00	0,03	3,37	4,40	6,29
novembre	3 281	3 056	53,4	135,98	274,51	123,40	31,00	48,70	0,03	0,23	48,95	2,00	31,87	1,50	9,88	10,81	0,11	1,35	12,27	1,47
décembre	5 782	5 488	132,0	85,23	174,64	69,00	24,00	31,00	0,03	0,23	31,26	14,66	32,45	1,50	4,30	5,30	0,08	1,50	6,88	2,10
MOYENNE	2 894	2 640	1,3	335,73	661,40	259,34	64,49	89,34	0,07	0,23	89,64	11,56	4,31	34,43	2,17	3,50	0,09	2,20	6,90	3,85
MAXIMUM	10 713	10 070	24,2	800,00	1344,00	500,00	92,00	160,00	0,15	0,25	180,27	34,43	111,68	25,08	15,00	16,00	0,20	4,80	18,89	19,00
MINIMUM	1 182	1 084	0,0	29,00	113,00	48,00	24,00	31,00	0,02	0,23	31,28	2,00	15,00	1,50	0,50	1,00	0,02	0,23	1,70	6,28

Données mensuelles :

- Pluviométrie totale mensuelle [mm] = Somme des Pluviométries journalières mesurées

- Vj Entrée SYSTEME et sortie SYSTEME moyens mensuels mesurés [m³/j] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans le mois

- Concentrations moyennes Entrée SYSTEME et sortie SYSTEME pondérées au Vj = 1000 x (somme mensuelle des charges journalières / somme mensuelle des débits les jours avec mesure de concentration)

Données annuelles (bas du tableau) :

- Pluviométrie moyenne [mm/j] = Moyenne arithmétique des Pluviométries journalières mesurées dans l'année

- Vj Entrée SYSTEME et sortie SYSTEME moyens annuels mesurés [m³/j] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans l'année

- Concentrations moyennes Entrée SYSTEME et sortie SYSTEME pondérées au Vj = 1000 x (somme annuelle des charges journalières / somme annuelle des débits les jours avec mesure de concentration)

- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année





Année	2012		Estimation des totaux en Entrée AS													Estimation des totaux en Sortie A4												
	Volume Entrée (m³/mois)	Volume Sortie (m³/mois)	Pluviométrie (l/m²/mois)	MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NGL (kg/mois)	PT (kg/mois)	MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NGL (kg/mois)	PT (kg/mois)							
janvier	72 283	66 334	33,0	9 807,3	16 620,2	10 116,8	3 176,6	4 480,3	2,2	16,3	4 486,7	485,8	152,7	1 373,1	99,5	437,8	497,5	9,3	288,8	745,6	126,0							
février	59 114	55 490	10,5	11 849,1	22 689,7	11 822,8	3 310,4	4 610,9	1,8	13,3	4 876,0	526,1	111,0	1 211,3	63,2	554,9	721,4	6,9	180,9	891,2	144,3							
mars	46 163	42 116	15,5	14 715,5	27 888,2	10 351,7	3 092,3	4 081,5	3,2	10,4	4 076,1	447,7	84,2	1 506,3	63,2	186,5	295,3	7,2	202,2	474,7	75,8							
avril	71 714	62 471	54,5	20 511,3	35 250,5	11 476,9	2 728,6	3 941,9	2,8	16,1	3 860,9	515,0	165,0	2 103,8	93,7	242,1	298,4	9,5	229,6	584,5	231,0							
mai	69 293	60 724	26,5	16 875,9	32 870,3	19 402,0	4 296,2	5 543,4	2,1	15,6	5 561,1	623,8	176,7	2 883,0	91,1	66,8	127,5	1,8	91,1	220,4	273,3							
juin	51 181	47 802	26,0	19 265,0	43 162,1	13 832,3	3 782,1	5 056,1	5,4	11,5	3 073,1	615,9	95,8	1 726,4	71,9	73,9	111,1	3,5	49,2	163,8	214,8							
juillet	87 089	91 107	18,0	43 257,2	87 429,4	40 561,8	8 546,8	10 774,2	9,4	21,8	10 805,4	1 424,6	299,1	3 287,1	130,7	329,0	436,5	15,1	222,0	672,6	178,3							
août	114 116	107 859	15,0	69 383,0	128 573,9	45 665,6	10 074,4	13 802,1	13,1	26,7	13 840,9	1 692,9	247,3	3 514,1	161,6	266,4	443,3	6,4	143,4	593,2	84,6							
septembre	48 425	44 877	4,8	18 507,1	34 941,8	15 101,6	7 052,2	8 378,9	2,5	11,3	5 992,7	709,9	143,3	1 649,8	87,0	22,3	69,1	1,1	108,2	178,4	702,1							
octobre	129 864	115 278	68,4	20 800,2	48 346,6	15 017,6	3 851,1	4 789,0	6,8	29,2	6 385,5	1 629,9	410,3	3 022,7	172,9	57,6	116,3	3,8	388,1	506,9	726,4							
novembre	88 421	80 282	53,4	13 883,0	27 017,6	12 445,0	3 851,1	4 789,0	3,0	22,1	4 916,1	607,5	180,5	2 878,8	135,4	907,0	979,6	9,7	127,8	1 107,1	133,0							
décembre	175 547	143 558	152,0	17 099,0	31 388,2	12 389,7	4 309,1	5 866,0	5,4	40,4	6 611,7	664,8	287,1	2 585,7	215,3	617,2	790,7	11,5	216,3	897,5	301,4							
TOTAL	1 037 160	927 787	457,7	348 202,3	665 974,3	288 979,7	65 889,5	92 680,2	74,3	234,0	82 968,4	11 982,8	2 422,8	28 859,8	1 351,7	3 081,8	4 033,4	80,8	2 048,0	6 463,0	3 551,4							
MAXIMUM	10 713	7 003	24,2	2 608,0	5 542,7	2 062,0	379,4	536,1	0,5	1,2	337,5	68,5	26,3	168,3	7,7	52,7	56,7	0,7	19,4	58,2	44,0							
MINIMUM	1 182	1 084	0,0	88,8	391,7	201,0	61,6	83,5	0,0	0,2	84,0	9,9	2,3	27,6	1,7	0,7	1,5	0,0	0,8	2,8	1,0							

Données mensuelles :

- Pluviométrie totale mensuelle (mm): Somme des Pluviométries journalières mesurées
- Volume total mensuel Entrée Traitement (A3) et sortie Traitement (A4) = Somme des V) mesurés dans le mois
- Charges totales mensuelles estimées (kg/mois) = (V) total mensuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj) / 1000
- Pluviométrie totale annuelle (mm): Somme des Pluviométries journalières mesurées dans l'année
- Volumes Entrée Traitement et sortie Traitement annuels mesurés (m³): somme des V) mesurés dans l'année
- Charges totales annuelles estimées (kg/an) = (V) total annuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj) / 1000
- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année

Année	Mois	Volume journalier Entrée (m³)	Volume journalier Sortie (m³)	Pluométrie (l/m²/mois) en mm	Estimations des totaux en Entrée Système																	
					MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NEL (kg/mois)	PT (kg/mois)	MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NGL (kg/mois)	PT (kg/mois)
	janvier	72 263	66 885	33,0	9 807,3	16 620,2	10 116,8	3 176,9	4 460,3	2,2	13,3	4 488,7	455,3	133,8	1 384,5	100,3	441,4	501,6	8,4	240,6	751,8	127,1
	février	59 114	55 490	10,5	11 848,1	22 669,7	11 922,6	3 310,4	4 610,9	1,8	13,3	4 628,0	526,1	111,0	1 211,3	83,2	554,9	721,4	8,9	160,9	144,3	
	mars	46 153	42 118	45,5	14 715,5	27 885,2	10 351,7	3 092,3	4 001,5	3,2	10,4	4 075,1	447,7	84,2	1 505,3	65,2	188,5	285,3	7,2	202,2	474,7	76,8
	avril	71 714	65 987	94,5	20 911,3	38 250,5	11 476,8	2 728,8	3 641,9	2,8	16,1	3 650,9	516,9	246,1	2 294,6	136,1	256,5	318,7	9,7	232,6	561,9	235,7
	mai	69 293	60 724	26,5	16 975,9	32 870,3	19 402,0	4 286,2	5 543,4	2,1	15,8	5 561,1	623,6	178,7	2 853,0	81,1	65,3	127,6	1,8	91,1	220,4	273,3
	juin	51 181	48 061	26,0	19 256,0	43 162,3	13 922,3	3 792,1	5 056,1	5,4	11,5	5 073,1	616,8	383,9	2 311,1	360,8	160,7	223,6	3,6	48,4	275,6	223,4
	juillet	97 089	91 107	18,0	43 257,2	87 429,4	40 861,6	6 346,8	10 774,2	8,4	21,8	10 805,4	1 424,8	295,1	3 267,1	135,7	329,0	435,9	15,1	222,0	672,6	176,3
	août	48 425	44 735	41,9	18 507,1	34 941,8	15 852,6	10 074,4	13 002,1	13,1	26,7	13 840,9	1 692,8	247,3	3 614,1	161,8	295,4	443,3	6,4	143,4	593,2	84,8
	septembre	129 864	123 824	68,4	20 000,2	48 346,6	15 101,6	7 092,2	9 329,6	6,8	11,3	9 362,7	709,9	143,5	1 652,0	67,1	22,4	69,1	1,1	109,3	179,6	703,0
	octobre	98 421	91 683	53,4	13 363,0	27 017,6	12 146,0	3 051,1	4 793,0	3,0	22,1	4 818,1	807,6	183,4	3 869,8	185,7	61,9	123,8	3,7	416,9	544,5	779,2
	novembre	179 547	170 120	132,0	17 098,0	31 356,2	12 368,7	4 309,1	5 566,6	6,4	40,4	5 811,7	884,3	2 477,5	5 520,3	137,6	915,2	991,1	9,8	123,8	1 124,7	195,1
	décembre	1 037 160	968 343	467,7	340 202,3	685 974,3	288 979,7	69 989,5	92 660,2	74,3	234,0	92 988,4	11 892,8	4 482,4	33 270,5	2 084,0	3 381,6	4 485,3	84,0	2 129,0	6 687,2	3 718,6
	TOTAL	10 719	10 070	24,2	2 608,0	5 542,7	2 062,0	379,4	596,1	0,5	1,2	575,5	64,5	177,7	317,2	40,3	52,2	85,7	0,7	19,4	59,2	44,0
	MAXIMUM	1 182	1 084	0,0	98,8	391,7	201,0	61,6	83,5	0,0	0,3	84,0	9,5	2,3	27,6	1,7	0,7	1,5	0,0	0,9	2,6	1,0
	MINIMUM																					

Données mensuelles :

- Pluométrie totale mensuelle (mm) = Somme des Pluométries journalières mesurées
- Volume total mensuel Entrée Système et sortie Système = Somme des Vj mesurés dans le mois
- Charges totales mensuelles estimées (kg/mois) = (Vj total mensuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj) / 1000
- Pluométrie totale annuelle (mm) = Somme des Pluométries journalières mesurées dans l'année
- Volume Entrée Système et sortie Système totaux annuels mesurés (m³) = somme des Vj mesurés dans l'année
- Charges totales annuelles estimées (kg/an) = (Vj total annuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj) / 1000
- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année





STEP\_Bretignolles - BRANDEAU

Année : 2013

Capacité : 2280 Kg de DBO5 soit 38000 EH  
Contrat : D2441 - Brem et Brétignolles sur Mer (SIVS)  
Système de traitement : 0485035S0003 - ST Brétignolles sur Mer - Le Brandeau

Récapitulatifs des moyennes mensuelles

2013

Année

Mois	Volume journalier Entrée (m <sup>3</sup> )	Volume journalier Sortie (m <sup>3</sup> )	Pluviométrie (total / mois) en mm	Entrée A3										Sortie A4									
				MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)		
janvier	5 656	4 417	142,6	30,95	150,66	31,00	11,00	19,00	0,27	1,60	20,87	2,80	2,00	21,94	1,50	0,90	1,00	0,03	1,10	2,13	1,10		
février	4 168	3 374	37,4	49,27	107,40	90,00	23,00	34,00	0,03	0,23	34,26	4,70	2,00	21,04	1,50	0,50	1,00	0,03	0,99	2,02	0,97		
mars	3 162	2 966	33,4	131,53	273,89	70,00	26,00	40,00	0,02	0,25	40,27	5,20	2,00	15,00	1,50	0,50	1,00	0,04	1,70	2,74	1,10		
avril	3 137	2 800	37,4	176,82	328,66	163,14	37,53	63,17	0,03	0,38	53,58	7,03	2,69	15,00	1,50	5,10	6,47	0,06	2,77	9,30	2,90		
mai	2 314	2 089	37,8	255,36	486,74	100,00	66,00	94,00	0,03	0,23	84,26	9,60	5,33	36,22	1,50	37,00	39,00	0,11	5,60	44,71	4,80		
juin	1 808	1 765	28,0	463,55	761,03	320,87	64,54	85,50	0,11	0,23	85,84	9,84	2,37	18,75	1,50	7,47	8,54	0,07	3,26	11,87	0,92		
juillet	3 263	2 941	56,8																				
août	3 856	3 565		351,90	661,26	305,66	76,66	94,79	0,13	0,23	95,15	9,73	2,00	25,57	1,50	1,88	2,88	0,13	1,33	4,32	0,95		
septembre	1 848	1 590		431,32	805,44	273,30	65,25	83,56	0,07	0,23	83,84	10,19	3,61	26,94	2,86	5,46	6,60	0,05	0,56	7,21	2,23		
octobre																							
novembre																							
décembre																							
MOYENNE	3 281	2 844	1,8	234,90	445,59	177,27	46,14	60,81	0,12	0,57	61,49	7,18	2,69	22,15	1,68	6,17	7,19	0,07	2,08	9,33	1,78		
MAXIMUM	10 347	6 398	51,6	830,00	1324,00	400,00	83,00	100,00	0,27	1,60	100,36	11,00	13,00	73,00	6,00	37,00	39,00	0,17	5,80	44,71	4,80		
MINIMUM	1 383	537	0,0	2,50	39,00	31,00	11,00	19,00	0,02	0,23	20,87	2,80	2,00	15,00	1,50	0,50	1,00	0,03	0,23	1,26	0,37		

Données mensuelles :

- Pluviométrie totale mensuelle (mm) = Somme des Pluviométries journalières mesurées

- Vj Entrée Traitement (localisation SANDRE A3) et sortie traitement (localisation SANDRE A4) moyens mensuels mesurés [m3/j] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans le mois

- Concentrations moyennes Entrée Traitement (A3) et sortie Traitement (A4) pondérées au Vj = 1000 x (somme mensuelle des charges journalières / somme mensuelle des débits (les jours avec mesure de concentration))

Données annuelles (bas du tableau) - Pluviométrie moyenne [mm/j] = Moyenne arithmétique des Pluviométries journalières mesurées dans l'année

- Vj Entrée Traitement (localisation SANDRE A3) et sortie traitement (localisation SANDRE A4) moyens annuels mesurés [m3/j] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans l'année

- Concentrations moyennes Entrée Traitement (A3) et sortie Traitement (A4) pondérées au Vj = 1000 x (somme annuelle des charges journalières / somme annuelle des débits (les jours avec mesure de concentration))

- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année

Récapitulatifs des moyennes mensuelles

2013

Année

Mois	Volume journalier Entrée (m³)	Volume journalier Sortie (m³)	Pluviométrie (total / mois) en mm	Entrée											Sortie						
				MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)
janvier	5 858	5 500	142,5	29,00	161,00	31,00	11,00	19,00	0,27	1,80	20,87	2,80	10,83	66,41	14,88	5,26	9,16	0,14	1,33	10,83	1,87
février	4 189	3 947	37,4	49,27	107,40	80,00	23,00	34,00	0,03	0,23	34,26	4,70	4,32	24,69	1,50	0,50	1,00	0,03	0,88	2,02	0,97
mars	3 182	2 971	33,4	131,69	279,69	70,00	28,00	40,00	0,02	0,26	40,27	5,20	2,00	15,00	1,50	0,50	1,00	0,04	1,70	2,74	1,10
avril	3 137	3 321	37,4	79,64	177,01	76,00	29,00	37,00	0,03	0,50	37,53	3,80	14,69	67,87	1,50	5,10	6,47	0,06	2,77	9,30	2,90
mai		2 089	37,8										5,33	36,22	1,50	37,00	39,00	0,11	5,60	44,71	4,80
juin		1 765	28,0										2,37	18,76	1,50	7,47	8,54	0,07	3,26	11,87	0,92
juillet		2 841	58,8																		
août	3 856	3 565		370,00	527,00								2,01	26,56	1,50	1,86	2,86	0,13	1,33	4,32	0,95
septembre	1 849	1 823		561,34	962,80	280,00	67,00	86,00	0,03	0,23	86,26	11,00	3,77	27,23	2,87	5,49	8,60	0,05	0,56	7,22	2,23
octobre																					
novembre																					
décembre																					
MOYENNE	3 677	3 080	1,8	145,40	287,26	66,33	22,08	31,83	0,15	0,95	32,83	4,15	6,81	39,77	4,76	6,67	8,43	0,08	2,03	10,56	1,89
MAXIMUM	10 347	13 000	51,8	830,00	1 924,00	260,00	97,00	86,00	0,27	1,80	86,26	11,00	18,47	89,94	14,88	37,00	39,00	0,17	5,60	44,71	4,80
MINIMUM	1 363	537	0,0	2,50	39,00	31,00	11,00	19,00	0,02	0,23	20,87	2,80	2,00	15,00	1,50	0,50	1,00	0,03	0,23	1,26	0,37

Données mensuelles :

- Pluviométrie totale mensuelle [mm] = Somme des Pluviométries journalières mesurées
- Vj Entrée Système et sortie Système moyens mensuels mesurés [m3] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans le mois
- Concentrations moyennes Entrée Système et sortie Système pondérées au Vj = 1000 x (somme mensuelle des charges journalières / somme mensuelle des débits les jours avec mesure de concentration)

Données annuelles (bas du tableau) :

- Pluviométrie moyenne [mm] = Moyenne arithmétique des Pluviométries journalières mesurées dans l'année
- Vj Entrée Système et sortie Système moyens annuels mesurés [m3] = Moyenne arithmétique des Vj mesurés dans l'année
- Concentrations moyennes Entrée Système et sortie Système pondérées au Vj = 1000 x (somme annuelle des charges journalières / somme annuelle des débits les jours avec mesure de concentration)
- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année

Années

Mécanisme des incrochages manuelles

Mois	Volume journalier (m³)	Volume journalier (total / mois) (m³)	Pluies (mm)	Essai A3										Essai A4																										
				MES (kg)	DCD (kg)	DBOS (kg)	N-NH4 (kg)	NTK (kg)	N-NO2 (kg)	N-HCl (kg)	MEL (kg)	PT (kg)	MES (kg)	DCD (kg)	DBOS (kg)	N-NH4 (kg)	NTK (kg)	N-NO2 (kg)	N-HCl (kg)	MEL (kg)	PT (kg)	MES (%)	DCD (%)	DBOS (%)	N-NO2 (%)	N-HCl (%)	MEL (%)	PT (%)	MES (%)	DCD (%)	DBOS (%)	N-NO2 (%)	N-HCl (%)	MEL (%)	PT (%)					
janvier	4 199	4 417	142,6	181,3	882,6	181,8	64,4	111,3	1,6	9,4	222,2	16,4	6,8	96,6	2,2	4,4	4,9	8,4	4,8	56,1	68,0	26,4	0,1	0,1	56,1	68,0	26,4	0,1	0,1	56,1	68,0	26,4	0,1	0,1	56,1	68,0	26,4	0,1	0,1	
février	3 192	2 896	35,4	415,9	447,8	376,2	65,9	141,7	0,1	0,9	142,6	13,6	6,7	71,0	5,1	3,4	3,3	5,8	3,3	56,7	69,7	26,7	0,1	0,1	56,7	69,7	26,7	0,1	0,1	56,7	69,7	26,7	0,1	0,1	56,7	69,7	26,7	0,1	0,1	
mars	3 137	2 840	27,4	591,0	1 031,0	511,8	117,7	186,8	0,1	1,2	183,1	22,1	7,7	43,2	4,3	3,0	5,0	8,1	3,3	56,8	69,8	27,7	0,1	0,1	56,8	69,8	27,7	0,1	0,1	56,8	69,8	27,7	0,1	0,1	56,8	69,8	27,7	0,1	0,1	
avril	1 809	1 785	26,0	885,0	1 482,9	612,6	123,2	183,2	0,2	0,4	183,8	18,4	4,2	33,1	2,9	1,1	1,7	2,0	1,8	10,0	68,1	33,4	0,1	0,1	10,0	68,1	33,4	0,1	0,1	10,0	68,1	33,4	0,1	0,1	10,0	68,1	33,4	0,1	0,1	
mai	3 263	2 941	68,8	1 394,0	2 549,8	1 178,8	303,3	395,5	0,8	0,8	969,9	37,6	7,1	81,1	8,3	10,2	4,7	15,4	3,4	56,5	68,4	29,5	0,1	0,1	56,5	68,4	29,5	0,1	0,1	56,5	68,4	29,5	0,1	0,1	56,5	68,4	29,5	0,1	0,1	
juin	1 848	1 830	148,2	798,9	1 489,2	805,0	120,6	184,4	0,1	0,4	154,8	18,8	6,7	42,8	4,8	10,9	0,1	0,3	11,5	3,5	59,3	67,1	36,1	0,1	0,1	59,3	67,1	36,1	0,1	0,1	59,3	67,1	36,1	0,1	0,1	59,3	67,1	36,1	0,1	0,1
juillet	892 579	718 520	376,4	210 372,4	309 059,7	169 736,5	41 324,8	64 459,2	0,5	0,7	607,2	8 424,6	2 083,8	17 201,5	1 262,1	4 787,4	5 987,4	1 011,6	7 249,8	1 362,8																				
août	3 261	2 844	1,8	2 710,5	1 481,6	581,6	151,4	193,5	0,4	1,9	201,7	23,8	7,8	63,0	4,8	17,5	2,4	12,2	2,4	56,2	68,2	26,6	0,1	0,1	56,2	68,2	26,6	0,1	0,1	56,2	68,2	26,6	0,1	0,1	56,2	68,2	26,6	0,1	0,1	
septembre	10 347	6 398	51,8	1 538,1	3 091,5	1 248,8	225,8	392,5	2,5	4,7	263,8	38,8	22,7	143,8	7,8	38,8	103,9	14,9	118,1	12,8	98,8	99,3	69,6	0,1	0,1	98,8	99,3	69,6	0,1	0,1	98,8	99,3	69,6	0,1	0,1	98,8	99,3	69,6	0,1	0,1
octobre	1 383	527	0,0	81	142,4	185,3	51,3	76,5	0,3	0,3	77,2	10,0	2,8	20,5	2,0	0,8	0,4	2,0	0,7	22,7	15,7	17,4	0,1	0,1	22,7	15,7	17,4	0,1	0,1	22,7	15,7	17,4	0,1	0,1	22,7	15,7	17,4	0,1	0,1	
novembre																																								
décembre																																								
TOTAL																																								
MOYENNE																																								
MAXIMUM																																								
MINIMUM																																								

Données consultées :

- Pluies (mm) : Somme des Pluies (mm) journalières mesurées
- Vj : Volume journalier (localisation SANDRE\_A3) et sortie instantané (localisation SANDRE\_A4) moyens mensuels mesurés (m³) ; Moyens arithmétiques des Vj mensuels dans le mois
- Charges journalières moyennes mensuelles estimées : (Moyenne mensuelle de la concentration x moyenne mensuelle du Vj) / 1000
- Rendements moyens mensuels estimés à partir des charges journalières moyennes estimées : [R] = 1 - (Moyenne Mensuelle Charges\_A4 / Moyenne Mensuelle Charges\_A3)
- Pluies (mm) : Somme des Pluies (mm) journalières mesurées dans l'année
- Volume journalier (localisation SANDRE\_A3) et sortie instantané (localisation SANDRE\_A4) moyens mensuels mesurés (m³) ; Moyens arithmétiques des Vj mensuels dans l'année
- Charges journalières moyennes mensuelles estimées (localisation SANDRE\_A3) et sortie instantané (localisation SANDRE\_A4) moyens mensuels mesurés (m³) ; Moyens arithmétiques des Vj mensuels dans l'année
- Rendements moyens mensuels estimés à partir des charges journalières moyennes estimées : [R] = 1 - (Moyenne mensuelle Charges\_A4 / Moyenne mensuelle Charges\_A3)
- MAXIMUM & MINIMUM : valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année

Données annuelles (sur du tableau)



Année	Mois	Volume Entrée (m³/mois)	Volume Sortie (m³/mois)	Pluviosité (total / mois) en mm	Estimations des totaux en Entrée A3													Estimation des totaux en Sortie A4												
					MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	RTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NGL (kg/mois)	PT (kg/mois)	MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NGL (kg/mois)	PT (kg/mois)									
	janvier	181 565	136 924	142,6	5 620,6	27 360,5	5 626,1	4 597,4	3 450,1	48,0	290,5	3 789,7	506,4	3 003,7	205,4	68,5	136,9	4,1	150,8	291,8	150,6									
	février	116 729	94 492	37,4	5 751,7	12 637,0	10 505,6	2 894,8	3 988,8	3,5	26,3	3 998,6	946,8	1 899,2	141,7	47,2	94,5	2,8	93,5	190,9	91,6									
	mars	88 019	91 625	33,4	12 892,0	26 826,4	8 891,3	2 744,5	3 920,8	1,5	24,5	3 946,7	509,7	1 374,4	137,4	45,6	91,6	3,7	155,8	251,1	100,8									
	avril	94 108	86 402	37,4	16 829,8	30 929,1	15 592,7	5 532,3	6 003,7	2,8	35,4	5 042,0	862,9	2 298,0	129,6	440,9	558,6	5,6	239,2	603,4	250,9									
	mai	71 736	64 765	37,6	18 318,5	35 633,8	7 179,6	4 734,6	6 025,6	2,2	16,1	6 044,1	668,7	2 345,9	97,1	2 395,3	2 835,8	7,1	362,7	2 865,6	310,9									
	juin	57 273	52 893	28,0	26 548,9	43 568,7	18 377,2	3 696,7	4 897,1	6,4	12,9	4 916,4	552,1	862,9	79,4	395,7	492,8	3,9	172,4	628,9	46,7									
	juillet	101 189	91 169	56,6																										
	août	119 533	110 510		42 063,7	79 042,9	36 536,4	9 402,4	11 300,7	15,5	26,9	11 373,2	1 162,6	2 825,2	165,8	207,7	316,2	14,5	146,5	477,1	105,1									
	septembre	55 430	47 691		23 909,2	44 845,6	15 149,0	3 616,8	4 650,9	4,0	12,5	4 647,4	565,4	1 264,9	136,4	267,6	314,6	2,5	26,9	344,0	106,2									
	octobre																													
	novembre																													
	décembre																													
	TOTAL	885 579	778 530	375,4	210 372,4	398 059,7	188 766,5	41 324,6	54 458,2	105,7	507,2	65 071,1	6 434,8	2 065,9	1 302,1	4 787,4	5 581,4	55,6	1 611,6	7 248,8	1 382,9									
	MAXIMUM	10 347	6 398	51,6	1 936,1	3 091,5	1 216,8	325,8	392,5	2,5	14,7	393,9	39,9	22,7	143,9	7,8	98,6	0,6	14,9	119,1	42,8									
	MINIMUM	1 383	537	0,0	9,1	142,4	185,6	51,8	78,8	0,0	0,3	77,2	10,6	2,6	20,6	2,0	0,8	1,6	0,0	0,4	0,7									

Données mensuelles :

- Pluviosité totale mensuelle [mm]: Somme des Pluviosités journalières mesurées

- Volume total mensuel Entrée Traitement (A3) et sortie Traitement (A4) = Somme des Vj mesurés dans le mois

- Charges totales mensuelles estimées [kg/mois] = (V) total mensuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj / 1000

- Pluviosité totale annuelle [mm]: Somme des Pluviosités journalières mesurées dans l'année

- Volumes Entrée Traitement et sortie Traitement annuels mesurés [m³]: somme des Vj mesurés dans l'année

- Charges totales annuelles estimées [kg/an] = (V) total annuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj / 1000

- MAXIMUM & MINIMUM = valeur maximum et minimum (journalières atteintes durant l'année)

Année	Mois	Volume journalier Entrée (m³)	Pluviométrie (total / mois) en mm	Estimation des totaux en Entrée Système														Estimation des totaux en Sortie Système									
				MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	MANH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	MGL (kg/mois)	PT (kg/mois)	MES (kg/mois)	DCO (kg/mois)	DBO5 (kg/mois)	N-NH4 (kg/mois)	NTK (kg/mois)	N-NO2 (kg/mois)	N-NO3 (kg/mois)	NGL (kg/mois)	PT (kg/mois)						
	janvier	181 585	142,8	5 820,6	27 360,5	5 829,1	1 987,4	3 450,1	48,0	290,6	3 789,7	504,4	1 813,1	11 222,3	2 538,9	897,2	1 922,4	23,7	226,2	1 872,3	319,0						
	février	116 729	37,4	5 751,7	12 537,0	10 606,9	2 694,8	3 968,8	5,5	26,3	3 988,6	540,8	477,9	2 729,9	1 651,9	65,3	110,5	3,3	109,4	225,2	107,2						
	mars	98 019	82 086	12 892,0	26 898,4	6 881,3	2 144,5	3 920,8	1,5	24,5	3 948,7	509,7	164,2	1 381,3	138,1	48,0	92,1	3,7	156,5	292,3	101,3						
	avril	84 108	99 643	16 828,8	30 929,1	15 362,7	3 532,3	5 003,7	2,8	35,4	5 042,0	662,0	1 484,0	6 743,1	149,5	608,5	644,2	8,4	275,9	826,5	299,4						
	mai	64 766	37,8										345,4	2 345,9	97,4	2 386,3	2 526,8	7,1	382,7	2 885,6	310,9						
	juin	52 863	28,0										125,7	992,9	79,4	385,7	462,8	3,9	172,4	626,9	48,7						
	juillet	91 168	58,8																								
	août	119 540	110 517	42 086,2	78 047,4	38 538,6	9 405,0	11 331,4	15,5	26,9	11 373,8	1 162,7	221,9	2 926,6	165,5	207,7	316,2	14,5	146,5	477,2	105,1						
	septembre	55 486	48 890	23 925,1	44 676,8	15 159,9	3 619,2	4 634,0	4,0	12,5	4 650,4	565,5	183,6	1 326,1	139,8	267,2	321,4	2,5	27,5	351,4	108,4						
	octobre																										
	novembre																										
	décembre																										
	TOTAL	665 448	640 855	199 036,3	377 560,0	149 110,0	38 813,6	61 149,1	98,3	478,4	61 724,8	6 043,8	5 726,6	34 439,0	3 988,3	5 810,8	7 086,4	77,9	1 703,1	6 887,4	1 587,4						
	MAXIMUM	10 347	13 000	1 939,0	3 093,1	1 216,8	325,8	392,5	2,5	14,7	383,9	38,8	253,1	1 169,2	127,1	99,6	103,9	1,2	14,9	119,1	18,0						
	MINIMUM	1 383	537	9,1	142,4	185,9	51,8	76,6	0,0	0,3	77,2	10,8	2,7	20,5	2,0	0,8	1,8	0,0	0,4	2,0	0,7						

Données mensuelles :

- Pluviométrie totale mensuelle (mm) = Somme des Pluviométries journalières mesurées
- Volume total mensuel Entrée Système et sortie Système = Somme des Vj mesurés dans le mois
- Charges totales mensuelles estimées (kg/mois) = (Vj total mensuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj) / 1000

Données annuelles (Année de l'année) :

- Pluviométrie totale annuelle (mm) = Somme des Pluviométries journalières mesurées dans l'année
- Volume Entrée Système et sortie Système totaux annuels mesurés (m³) = somme des Vj mesurés dans l'année
- Charges totales annuelles estimées (kg/Année) = (Vj total annuel x Concentration journalière moyenne pondérée au Vj) / 1000
- MAXIMUM & MINIMUM = valeurs maximum et minimum journalières atteintes durant l'année

Département de La Vendée

# COMMUNE DE BREM-SUR-MER

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

000

**RAPPORT**

## ANNEXE 5

**Bases économiques :**

- *Obligations de la commune*
- *Attribution des subventions*
- *Coûts de l'assainissement collectif et non collectif*

A : Beaucouzé

Le : 17 décembre 2013

  
**IRH**  
Ingénieur Conseil

Siège Social  
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201  
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex  
☎ 03 83 50 50 00 - Fax 03 83 50 50 19

Agence d'Angers  
8 rue Olivier De Serres  
CS 37289  
49072 Beaucouzé CEDEX  
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58  
M@il : ouest@irh.fr



## Obligations de la commune et des particuliers

Dans le choix de la mise en place d'un réseau d'assainissement collectif, la collectivité s'engage à installer tous les équipements nécessaires, à les exploiter et à les financer, avec une répercussion sur la redevance de l'eau. La collectivité peut également instaurer lors des travaux une taxe de branchement. Le Conseil Général et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB) sont susceptibles de financer les travaux d'investissement.

Dans le cadre de l'assainissement non collectif, les coûts d'investissement sont à la charge du particulier. En revanche, la collectivité a l'obligation de contrôle des systèmes. Ces prestations doivent s'organiser au sein d'un Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC), financé par une redevance auprès des bénéficiaires de ce service.

La collectivité peut également, si elle le souhaite et dans le cas d'une opération groupée de réhabilitation de l'assainissement non collectif, prendre en charge l'entretien (petits travaux, vidanges...), voire la réhabilitation (subventionnée) de ces systèmes. Il ne faut cependant pas nier les difficultés pour une collectivité d'intervenir en domaine privé (responsabilité, propriété du système...).

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes charges qui incombent à la collectivité ou au particulier.

### Assainissement collectif et autonome - Rappel des charges incombant à la collectivité

	Assainissement collectif	Assainissement autonome		Assainissement autonome
Commune	I E C	C	E C	I E C *
Particulier	-	I E	I	I E C

**I = Investissement**

**E = Entretien**

**C = Contrôle**

**\*: si opération groupée prise en charge par la collectivité**

## Modalité d'attribution des subventions

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et le Conseil Général sont susceptibles de financer les travaux d'investissement en collectif ainsi que les travaux de réhabilitation.

Les taux de subventions donnés ci-dessous sont soumis à l'acceptation du projet par l'Agence de l'Eau et le Conseil Général, qui accordent ou non les subventions après examen de chaque dossier.

De nouvelles modalités de financement de l'Agence de l'eau ont été définies dans son 10<sup>ème</sup> programme avec des priorités d'action (2013-2018) avec 6 grandes priorités nationale :

- **La gestion quantitative de la ressource en eau et l'adaptation au changement climatique** : réduire les prélèvements d'eau et mobiliser la ressource de manière équilibrée

- **La sécurité de la distribution et la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine** : des eaux et des milieux aquatiques en bon état sont la meilleure garantie d'une eau potable de qualité. Mais la protection des captages reste nécessaire ainsi que des mesures curatives de traitement – le temps de restaurer la qualité des eaux brutes.
- **La solidarité urbain-rural** : soutien aux investissements eau des communes rurales.
- **L'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les pays en développement** : en 2016, l'agence de l'eau y consacrera 1 % de son budget.
- **Les inondations** : l'agence accompagne les actions de prévention via la restauration et l'entretien des rivières et des zones humides et le maintien des zones d'expansion des crues.
- **Le littoral et le milieu marin** : le programme prévoit des aides spécifiques pour répondre aux enjeux particuliers de ces territoires.

En ce qui concerne les systèmes d'assainissement collectif :

- la création de nouveaux systèmes et réseaux d'épuration ainsi que l'extension de nouveaux réseaux est subventionné à 35 % par l'Agence de l'Eau pour les systèmes de plus de 100 EH avec une distance de moins de 40m entre deux branchements.
- L'amélioration, la reconstruction ou l'extension des stations d'épuration existantes (y compris le traitement des boues), la création de réseaux de transfert des effluents bruts ou traités liés à la création, l'aménagement ou la suppression de stations d'épuration peut être subventionné à hauteur de 35% par l'Agence de l'Eau, la charge prise en compte étant plafonnée à la charge actuelle augmentée de 40%. Une avance supplémentaire peut être accordée aux systèmes définis prioritaires dans les documents départementaux d'orientation (Chauvé peut prétendre à cette avance supplémentaire).

En ce qui concerne l'assainissement non collectif, l'Agence de l'Eau subventionne à hauteur de 50%:

- les études diagnostic
- les contrôles des ouvrages neufs ou réhabilités
- la réhabilitation des ouvrages existants à risque sanitaire ou environnemental dans la cadre d'opérations groupées
- l'animation pour la réalisation d'opération groupées de réhabilitation d'ANC.

**Tout comme l'Agence de l'Eau, le Conseil Général est susceptible d'aider au financement d'opération d'assainissement collectif ou non collectif.**

## Coûts de l'assainissement des eaux usées domestiques

### Bases économiques de l'assainissement collectif et semi-collectif

Chaque projet d'assainissement collectif est spécifique du secteur considéré. Cependant, des bases identiques sont appliquées à tous les secteurs.

Les coûts d'investissement comprennent :

- la fourniture et la mise en œuvre des canalisations de collecte à une profondeur moyenne,
- la fourniture et la mise en œuvre d'un poste de refoulement,
- le coût des branchements particuliers sous domaine public.

Ces coûts ne prennent pas en compte la desserte en électricité, les acquisitions foncières éventuelles, les raccordements en domaine privé, la déconnexion des systèmes d'assainissement autonome existants, des surcoûts liés à d'éventuelles difficultés techniques de mise en œuvre (blindage, déplacement de réseaux,...), ils sont donnés à titre indicatif et basés sur des moyennes de prix des quinze dernières années.

**Les coûts unitaires présentés ci-dessous et ceux des différents scénarii ne constituent pas un avant-projet sommaire.**

OUVRAGES	PREX UNITAIRES (HT)
Réseau gravitaire sous voirie (Ø 200 mm)	250 €/ml
Surcoût pour voie à grande circulation	30 €/ml
Réseau gravitaire en terre agricole	130 €/ml
Réseau de refoulement (Ø 75 à 110 mm)	75 €/ml
Surprofondeur	30 €/m/ml
Passage rocheux	30 €/ml
Poste de refoulement	25 000 €
Assainissement semi-collectif	650 €/EH

Les coûts d'exploitation et d'entretien du système de collecte sont estimés ci-dessous :

OUVRAGES	COÛTS D'EXPLOITATION
Réseau	0,5 à 1 % du montant d'investissement pour les canalisations, soit de 1 à 2 €/ml
Poste de refoulement	8 à 10 % du montant d'investissement pour les postes, soit de 1600 à 2000 €/poste
Station	6 à 8 % du montant d'investissement

000