

ANNEXE 6

Tableaux de calcul des simulations de rejets dans l'Aure

IMPACT ACTUEL DU REJET DE LA STATION SANS OSMOSE INVERSE (OI)

Année moyenne, module interannuel et débit moyen mensuel sec (QMNA5)

1 - Qualité initiale de l'Aure en amont du rejet

Paramètres	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Concentrations initiales	3	20	25	1,0	0,10	0,1	10	0,05	0,10
Etat	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Hypothèses : Limite inférieure du "Bon état"

2 - Qualité du rejet de la station d'épuration

Station d'épuration : 2 600 m³/j

Paramètres	Débit en l/s	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Teneurs	30,1	20	80	30	4,3	1,0	0,5	44,3	2,0	4,3

Hypothèses : Normes de rejet de l'arrêté du 4 janvier 2017
 NO2 = 1 % des 15 mg/l de NGL (ramené de N-NO2 en NO2)
 PO4 = 70% de P total (ramené de P-PO4 en PO4)

3 - Qualité de l'Aure en aval du rejet de la station d'épuration (concentrations)

Mois	Débit en m ³ /s	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Janvier	10,38	3,05	20,17	25,01	1,01	0,10	0,10	10,10	0,06	0,11
Février	10,30	3,05	20,17	25,01	1,01	0,10	0,10	10,10	0,06	0,11
Mars	7,19	3,07	20,25	25,02	1,01	0,10	0,10	10,14	0,06	0,12
Avril	4,94	3,10	20,36	25,03	1,02	0,11	0,10	10,21	0,06	0,13
Mai	2,83	3,18	20,63	25,05	1,03	0,11	0,10	10,36	0,07	0,14
Juin	2,13	3,24	20,84	25,07	1,05	0,11	0,11	10,48	0,08	0,16
Juillet	1,12	3,44	21,57	25,13	1,09	0,12	0,11	10,90	0,10	0,21
Août	0,67	3,73	22,58	25,21	1,14	0,14	0,12	11,47	0,13	0,28
Septembre	0,99	3,50	21,77	25,15	1,10	0,13	0,11	11,01	0,11	0,22
Octobre	3,68	3,14	20,49	25,04	1,03	0,11	0,10	10,28	0,07	0,13
Novembre	6,40	3,08	20,28	25,02	1,02	0,10	0,10	10,16	0,06	0,12
Décembre	9,76	3,05	20,18	25,02	1,01	0,10	0,10	10,11	0,06	0,11

Module	5,03	3,10	20,36	25,03	1,02	0,11	0,10	10,20	0,06	0,12
QMNA5	0,20	5,22	27,85	25,65	1,43	0,22	0,15	14,48	0,31	0,65

4 - Classe de qualité en aval du rejet

Mois	DBO5	DCO	MES	Azote NK	NH4	NO2	NO3	P total	PO4
Janvier	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Février	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Mars	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Avril	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Mai	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Juin	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Juillet	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Août	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Septembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Octobre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Novembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Décembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Module	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
QMNA5	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Moyen	Moyen

IMPACT FUTUR DU REJET DE LA STATION AVEC U3 ET OI

Année moyenne, module interannuel et débit moyen mensuel sec (QMNA5)

1 - Qualité initiale de l'Aure en amont du rejet

Paramètres	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Concentrations initiales	3	20	25	1	0,1	0,1	10	0,05	0,1
Etat	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Hypothèses : Limite inférieure du "Bon état"

2 - Qualité des rejets de la station d'épuration et de l'osmose inverse

Station d'épuration : 3 500 m³/j

Paramètres	Débit en l/s	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Teneurs	40,5	20	80	30	4,3	1,0	0,5	44,3	2,0	4,3

Hypothèses : Normes de rejet de l'arrêté du 4 janvier 2017
 NO2 = 1 % des 15 mg/l de NGL (ramené de N-N02 en N02)
 PO4 = 70% de P total (ramené de P-PO4 en PO4)

3 - Qualité de l'Aure en aval du rejet de la station d'épuration (concentrations)

Mois	Débit en m ³ /s	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Janvier	10,38	3,07	20,23	25,02	1,01	0,10	0,10	10,13	0,06	0,12
Février	10,30	3,07	20,24	25,02	1,01	0,10	0,10	10,13	0,06	0,12
Mars	7,19	3,10	20,34	25,03	1,02	0,11	0,10	10,19	0,06	0,12
Avril	4,94	3,14	20,49	25,04	1,03	0,11	0,10	10,28	0,07	0,13
Mai	2,83	3,24	20,85	25,07	1,05	0,11	0,11	10,48	0,08	0,16
Juin	2,13	3,32	21,12	25,09	1,06	0,12	0,11	10,64	0,09	0,18
Juillet	1,12	3,59	22,09	25,17	1,12	0,13	0,11	11,20	0,12	0,25
Août	0,67	3,97	23,42	25,29	1,19	0,15	0,12	11,95	0,16	0,34
Septembre	0,99	3,67	22,36	25,20	1,13	0,14	0,12	11,35	0,13	0,26
Octobre	3,68	3,19	20,65	25,05	1,04	0,11	0,10	10,37	0,07	0,15
Novembre	6,40	3,11	20,38	25,03	1,02	0,11	0,10	10,22	0,06	0,13
Décembre	9,76	3,07	20,25	25,02	1,01	0,10	0,10	10,14	0,06	0,12

Module	5,03	3,14	20,48	25,04	1,03	0,11	0,10	10,27	0,07	0,13
QMNA5	0,20	5,86	30,11	25,84	1,56	0,25	0,17	15,77	0,38	0,81

4 - Classe de qualité en aval du rejet

Mois	DBO5	DCO	MES	Azote NK	NH4	NO2	NO3	P total	PO4
Janvier	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Février	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Mars	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Avril	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Mai	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Juin	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Juillet	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Août	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Septembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Octobre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Novembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Décembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Module	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
QMNA5	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Moyen

IMPACT FUTUR DU REJET DE LA STATION AVEC OI ET P RENFORCE

Année moyenne, module interannuel et débit moyen mensuel sec (QMNA5)

1 - Qualité initiale de l'Aure en amont du rejet

Paramètres	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Concentrations initiales	3	20	25	1	0,1	0,1	10	0,05	0,1
Etat	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Hypothèses : Limite inférieure du "Bon état"

2 - Qualité des rejets de la station d'épuration et de l'osmose inverse

Station d'épuration : 3 500 m³/j

Paramètres	Débit en l/s	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Teneurs	40,5	20	80	30	4,3	1,0	0,5	44,3	1,5	3,2

Hypothèses : Normes de rejet de l'arrêté du 4 janvier 2017
 NO2 = 1 % des 15 mg/l de NGL (ramené de N-NO2 en NO2)
 PO4 = 70% de P total (ramené de P-PO4 en PO4)

3 - Qualité de l'Aure en aval du rejet de la station d'épuration (concentrations)

Mois	Débit en m ³ /s	DBO5 en mg/l	DCO en mg/l	MES en mg/l	Azote NK en mg/l	NH4 en mg/l	NO2 en mg/l	NO3 en mg/l	P total en mg/l	PO4 en mg/l
Janvier	10,38	3,07	20,23	25,02	1,01	0,10	0,10	10,13	0,06	0,11
Février	10,30	3,07	20,24	25,02	1,01	0,10	0,10	10,13	0,06	0,11
Mars	7,19	3,10	20,34	25,03	1,02	0,11	0,10	10,19	0,06	0,12
Avril	4,94	3,14	20,49	25,04	1,03	0,11	0,10	10,28	0,06	0,13
Mai	2,83	3,24	20,85	25,07	1,05	0,11	0,11	10,48	0,07	0,14
Juin	2,13	3,32	21,12	25,09	1,06	0,12	0,11	10,64	0,08	0,16
Juillet	1,12	3,59	22,09	25,17	1,12	0,13	0,11	11,20	0,10	0,21
Août	0,67	3,97	23,42	25,29	1,19	0,15	0,12	11,95	0,13	0,28
Septembre	0,99	3,67	22,36	25,20	1,13	0,14	0,12	11,35	0,11	0,22
Octobre	3,68	3,19	20,65	25,05	1,04	0,11	0,10	10,37	0,07	0,13
Novembre	6,40	3,11	20,38	25,03	1,02	0,11	0,10	10,22	0,06	0,12
Décembre	9,76	3,07	20,25	25,02	1,01	0,10	0,10	10,14	0,06	0,11

Module	5,03	3,14	20,48	25,04	1,03	0,11	0,10	10,27	0,06	0,12
QMNA5	0,20	5,86	30,11	25,84	1,56	0,25	0,17	15,77	0,29	0,63

4 - Classe de qualité en aval du rejet

Mois	DBO5	DCO	MES	Azote NK	NH4	NO2	NO3	P total	PO4
Janvier	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Février	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Mars	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Avril	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Mai	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Juin	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Juillet	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Août	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Septembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Octobre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Novembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Décembre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Module	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
QMNA5	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Moyen