

NOTE COMPLEMENTAIRE AU DLE DE PLOUNEVEZ-MOEDEC

La présente note a pour but de répondre aux observations faites par la DDTM dans son courrier du 12/02/2018 concernant le complément du dossier loi sur l'eau sur la construction d'une nouvelle STEP à Plounevez-Moëdec.

Remarque 1 : Actualisation du zonage d'assainissement

La révision du zonage sera lancée en 2018. Il est à ce stade difficile de donner une date de validation du zonage (selon études complémentaires et les attentes de l'autorité environnementale). Avec le planning le plus contraignant (évaluation environnementale), le zonage devrait passer en enquête publique d'ici fin 2019.

Remarque 2 : Impact sur le prix de l'eau

L'étude financière sera fournie par la suite à vos services.

Remarque 3 : Maintien des lagunes

Il est actuellement prévu de réutiliser les lagunes en traitement tertiaire, il n'y a donc pas de déclaration au droit de la rubrique 3.2.3.0 à faire.

Remarque 4 : Date de mise en service de l'abattoir

Il est actuellement prévu une mise en service de l'abattoir pour juin 2020.

Remarques 5 et 6 : Etude technico-économique d'une conduite de rejet vers le Guic

Rappel des hypothèses de calcul :

- Simulation sans tenir compte des eaux claires parasites : 233 m³/j (91d'eaux usées domestiques + 142 d'eaux usées d'activités) à long terme d'après les estimations du DLE;
- Débits quinquennaux secs mensuels calculés au droit des différents points de confluence sur la base de la station du Guic à Guerlesquin ;
- Qualité amont = limite TB/B ;
- Les normes de rejet testées sont les suivantes :

Normes de rejet

	Normes de rejet DLE		Normes de rejet proposées	
	Période hautes eaux (novembre – mai)	Période basses eaux (juin-octobre)	Période hautes eaux (novembre – mai)	Période basses eaux (juin-octobre)
DBO5 (mg/l)	20,0 mg/l	20,0 mg/l	20,0 mg/l	20,0 mg/l
DCO (mg/l)	90,0 mg/l	90,0 mg/l	90,0 mg/l	90,0 mg/l
MES (mg/l)	30,0 mg/l	30,0 mg/l	30,0 mg/l	30,0 mg/l
NH4+ (mg/l)	5,0 mg/l	3,0 mg/l	5,0 mg/l	3,0 mg/l
NTK (mg/l)	12,0 mg/l	10,0 mg/l	10,0 mg/l	8,0 mg/l
NGL (mg/l)	15,0 mg/l	15,0 mg/l	15,0 mg/l	15,0 mg/l
Pt (mg/l)	1,0 mg/l	1,0 mg/l	1,0 mg/l	1,0 mg/l

Plusieurs points de rejet avaient été proposés à vos services :

Le bassin versant du ruisseau Porz an Park au droit du rejet actuel est de 0,5 km².

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	7,2	7,0	8,0	9,2	10,3	13,9	15,5	15,8	16,2	15,3	12,9	9,4
DCO (mg/l)	37,4	36,4	40,5	45,5	50,2	64,9	71,5	72,7	74,4	70,5	60,8	46,4
MES (mg/l)	11,2	10,9	12,3	14,1	15,8	21,0	23,4	23,8	24,4	23,0	19,6	14,4
NH4+ (mg/l)	1,3	1,2	1,5	1,9	2,2	2,0	2,2	2,3	2,4	2,2	3,0	2,0
NTK (mg/l)	3,7	3,6	4,2	5,0	5,7	6,8	7,6	7,8	8,0	7,5	7,3	5,2
NGL (mg/l)	4,8	4,6	5,4	6,4	7,3	10,1	11,4	11,6	12,0	11,2	9,3	6,6
Pt (mg/l)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4

Acceptabilité au droit du point de rejet actuel (normes DLE)

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	7,2	7,0	8,0	9,2	10,3	13,9	15,5	15,8	16,2	15,3	12,9	9,4
DCO (mg/l)	37,4	36,4	40,5	45,5	50,2	64,9	71,5	72,7	74,4	70,5	60,8	46,4
MES (mg/l)	11,2	10,9	12,3	14,1	15,8	21,0	23,4	23,8	24,4	23,0	19,6	14,4
NH4+ (mg/l)	1,3	1,2	1,5	1,9	2,2	2,0	2,2	2,3	2,4	2,2	3,0	2,0
NTK (mg/l)	3,2	3,1	3,6	4,3	4,9	5,5	6,2	6,3	6,4	6,0	6,2	4,4
NGL (mg/l)	4,8	4,6	5,4	6,4	7,3	10,1	11,4	11,6	12,0	11,2	9,3	6,6
Pt (mg/l)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4

Acceptabilité au droit du point de rejet actuel (normes proposées)

Le bassin versant du ruisseau Porz an Park au droit du lieu-dit de Saint-Trugdual est de 2,7 km².



Localisation du point de rejet de Saint-Trugdual

L'acceptabilité du milieu récepteur est alors la suivante :

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	4,0	3,9	4,2	4,6	5,1	7,2	8,8	9,1	9,7	8,5	6,5	4,7
DCO (mg/l)	24,0	23,8	25,0	26,7	28,6	37,4	43,9	45,2	47,5	42,7	34,4	27,1
MES (mg/l)	6,4	6,3	6,8	7,4	8,1	11,2	13,5	14,0	14,8	13,1	10,1	7,5
NH4+ (mg/l)	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1	1,1	1,2	1,0	1,1	0,6
NTK (mg/l)	1,6	1,6	1,8	2,1	2,4	3,2	4,1	4,2	4,5	3,9	3,3	2,1
NGL (mg/l)	2,2	2,2	2,4	2,8	3,1	4,8	6,1	6,3	6,8	5,8	4,2	2,8
Pt (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,1

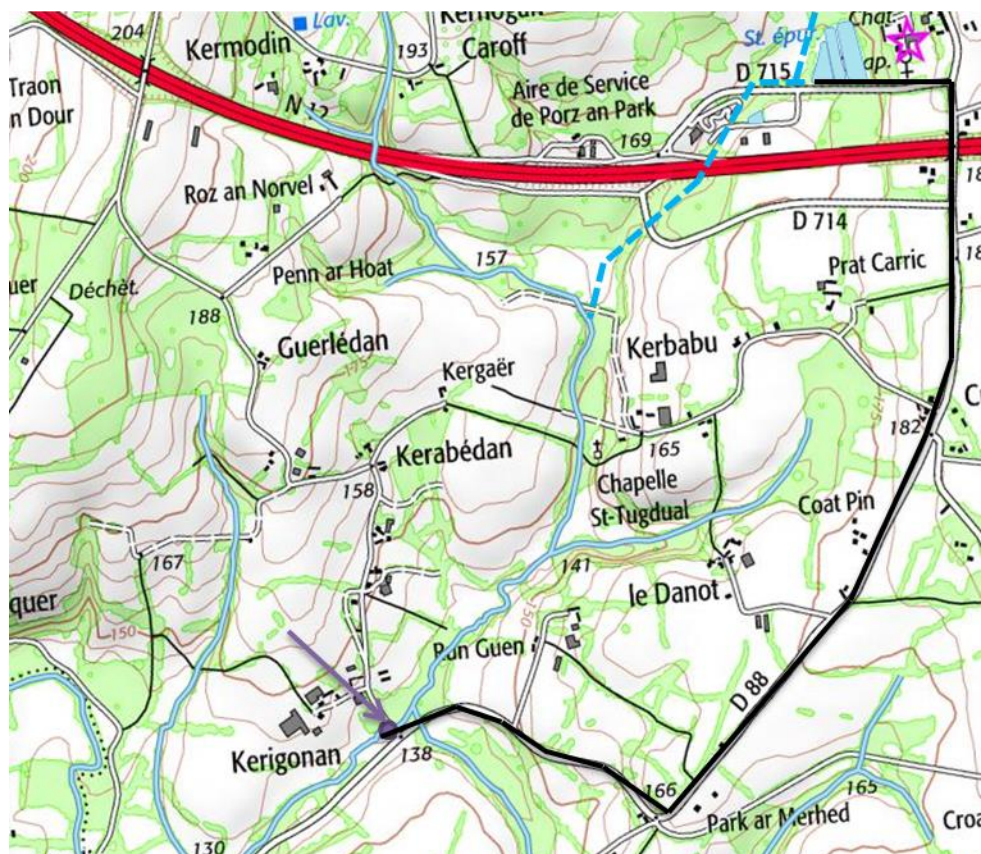
Acceptabilité au droit du point de rejet de Saint-Trugdual (normes DLE)

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	4,0	3,9	4,2	4,6	5,1	7,2	8,8	9,1	9,7	8,5	6,5	4,7
DCO (mg/l)	24,0	23,8	25,0	26,7	28,6	37,4	43,9	45,2	47,5	42,7	34,4	27,1
MES (mg/l)	6,4	6,3	6,8	7,4	8,1	11,2	13,5	14,0	14,8	13,1	10,1	7,5
NH4+ (mg/l)	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1	1,1	1,2	1,0	1,1	0,6
NTK (mg/l)	1,5	1,5	1,6	1,9	2,1	2,7	3,4	3,5	3,7	3,3	2,8	1,9
NGL (mg/l)	2,2	2,2	2,4	2,8	3,1	4,8	6,1	6,3	6,8	5,8	4,2	2,8
Pt (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,1

Acceptabilité au droit du point de rejet de Saint-Trugdual (normes proposées)

Il s'agit de tracer 1,5 km de réseau et de mettre en place un poste de refoulement des eaux traitées, ce qui engendrera des coûts d'investissement et de fonctionnement supplémentaire. Par ailleurs cela nécessite de mettre en place des servitudes de passage et de réaliser un fonçage sous la 4 voies. Ce point de rejet ne permet pas de garantir le bon état du ruisseau même en poussant au maximum les normes de rejet. Le Guic ne sera pas déclassé par ce rejet.

Le bassin versant du ruisseau Porz an Park au droit du lieu-dit de Kerigonan de 5,4 km².



Localisation du point de rejet de Kerigonan

L'acceptabilité du milieu récepteur est alors la suivante :

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	3,5	3,5	3,6	3,9	4,1	5,4	6,5	6,7	7,2	6,3	4,9	3,9
DCO (mg/l)	22,1	21,9	22,6	23,5	24,6	30,0	34,4	35,4	37,1	33,5	28,0	23,7
MES (mg/l)	5,7	5,7	5,9	6,3	6,6	8,6	10,1	10,5	11,1	9,8	7,9	6,3
NH4+ (mg/l)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,4
NTK (mg/l)	1,3	1,3	1,4	1,6	1,7	2,3	2,8	3,0	3,2	2,7	2,3	1,6
NGL (mg/l)	1,9	1,8	2,0	2,1	2,3	3,4	4,2	4,4	4,8	4,1	3,0	2,2
Pt (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1

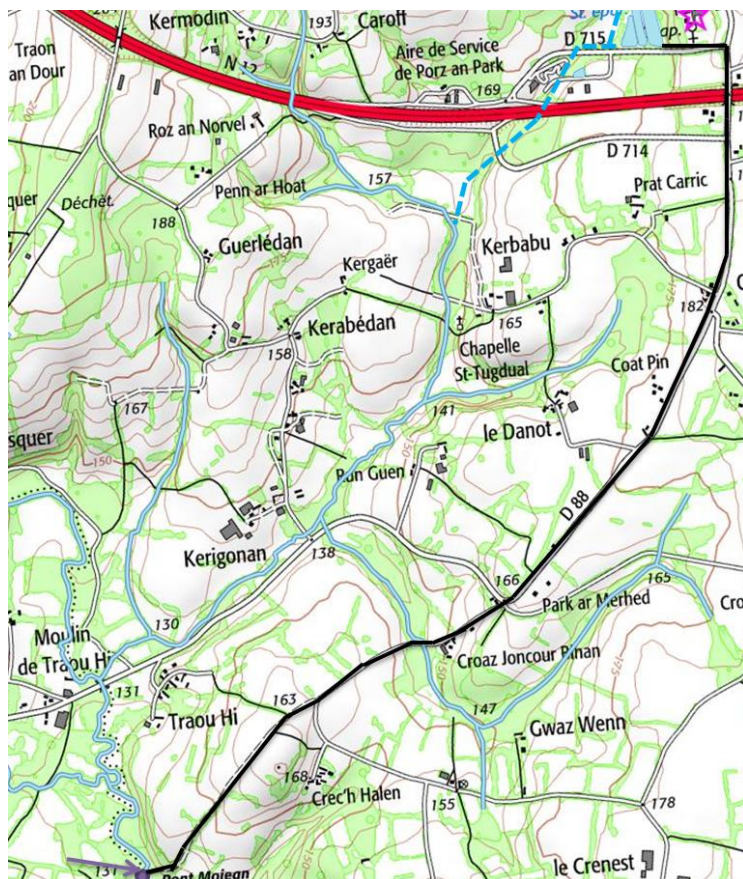
Acceptabilité au droit du point de rejet de Kerigonan (normes DLE)

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	3,5	3,5	3,6	3,9	4,1	5,4	6,5	6,7	7,2	6,3	4,9	3,9
DCO (mg/l)	22,1	21,9	22,6	23,5	24,6	30,0	34,4	35,4	37,1	33,5	28,0	23,7
MES (mg/l)	5,7	5,7	5,9	6,3	6,6	8,6	10,1	10,5	11,1	9,8	7,9	6,3
NH4+ (mg/l)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,4
NTK (mg/l)	1,3	1,2	1,3	1,5	1,6	2,0	2,4	2,5	2,7	2,4	2,0	1,5
NGL (mg/l)	1,9	1,8	2,0	2,1	2,3	3,4	4,2	4,4	4,8	4,1	3,0	2,2
Pt (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1

Acceptabilité au droit du point de rejet de Kerigonan (normes proposées)

Il s'agit de tracer 2,8 km de réseau et de mettre en place un poste de refoulement des eaux traitées, ce qui engendrera des coûts d'investissement et de fonctionnement supplémentaire. Par ailleurs cela nécessite de mettre en place des servitudes de passage et de réaliser un fonçage sous la 4 voies. Ce point de rejet ne permet pas de garantir le bon état du ruisseau même en poussant au maximum les normes de rejet. Le Guic ne sera pas déclassé par ce rejet.

Le bassin versant du Guic après confluence avec le Saint-Emilion est de 82 km².



Localisation du point de rejet dans le Guic

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,3	3,1	3,1
DCO (mg/l)	20,1	20,1	20,2	20,2	20,3	20,8	21,2	21,3	21,5	21,1	20,6	20,3
MES (mg/l)	5,1	5,0	5,1	5,1	5,1	5,3	5,4	5,5	5,5	5,4	5,2	5,1
NH4+ (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
NTK (mg/l)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0
NGL (mg/l)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5
Pt (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Acceptabilité au droit du point de rejet dans le Guic (normes DLE)

	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DBO5 (mg/l)	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,3	3,1	3,1
DCO (mg/l)	20,1	20,1	20,2	20,2	20,3	20,8	21,2	21,3	21,5	21,1	20,6	20,3
MES (mg/l)	5,1	5,0	5,1	5,1	5,1	5,3	5,4	5,5	5,5	5,4	5,2	5,1
NH4+ (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
NTK (mg/l)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0
NGL (mg/l)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5
Pt (mg/l)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Acceptabilité au droit du point de rejet dans le Guic (normes proposées)

Il s'agit de tracer 3,4 km de réseau et de mettre en place un poste de refoulement des eaux traitées, ce qui engendrera des coûts d'investissement et de fonctionnement supplémentaire. Par ailleurs cela nécessite de mettre en place des servitudes de passage et de réaliser un fonçage sous la 4 voies. Ce point de rejet permettrait de garantir le bon état du ruisseau et ne déclasserait pas le Guic même en considérant l'impact cumulé avec les stations rejetant en amont.

Tableau comparatif

Tableau comparatif des scénarii de rejet

	Point de rejet actuel	Saint-Trugdual	Kerigonan	Guic
Investissements à prévoir	aucun	1,5 km de réseau + PR + fonçage 4 voies + servitude de passage + passage par une départementale 370 à 520 k€HT*	2,8 km de réseau + PR + fonçage 4 voies + servitude de passage + passage par une départementale 580 à 720 k€HT*	3,4 km de réseau + PR + fonçage 4 voies + servitude de passage + passage par une départementale 670 à 840 k€HT*
Coût de fonctionnement supplémentaire	aucun	PR	PR	PR
Impact milieu		Déclassement Porz an Park Pas de déclassement du Guic		Pas de déclassement

*Estimation à valider avec des relevés de terrain et un devis de fonçage sous la 4 voies et suivant les servitudes de passage

Avec les normes de rejet proposées (étant celles limites pour une filière de type boues activées), le cours d'eau du Porz an Park sera déclassé sur l'ensemble de son linéaire. Il a été proposé dans le DLE un suivi milieu qui permettra de confirmer le réel impact de la station sur la qualité du Porz an Park.