

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PERTHOIS BOCAGE et DER

Commune :

LUXEMONT et VILLOTTE



Année :

2020

Bilan du service de l'assainissement

INFORMATIONS GENERALES STEP :
STEP LUXEMONT Centre
A) IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

| | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|---------------------|
| | | Code Commune | 30000151334 | |
| Commune | LUXEMONT Centre | | | |
| Taille de l'agglomération | | | | |
| 459 habitants | | Code Sandre | 35 133 401 000 | |
| Nom | STEP LUXEMONT Centre | | | |
| Type(s) de réseau | Séparatif | | | |
| Industriels raccordés | NON | | | |
| Exploitant | En Régie | | | |
| Personne à contacter | Gilles GAGNEUX g.gagneux0424@orange.fr | | | |
| Station de traitement des eaux usées | | Code Sandre | 35 133 401 000 | |
| Nom | STEP LUXEMONT Centre | | | |
| Lieu de l'implantation | Route de Norrois | | | |
| Date de mise en œuvre | 2017 | | | |
| Maître d'ouvrage | Communauté de Communes Perthois Bocage et Der | | | |
| Capacité Nominale | Organique en kg/jour de DB05 | Hydraulique en m ³ /jour | Q Pointe en m ³ /heure | Equivalent habitant |
| Temps sec | 31,2 | 72.8 | | 520 |
| Temps pluie | | 145.6 | | |
| Débit de référence | 36.4 | | | |
| Charge entrante en DB05 (Année 2017) | | | | |
| File Eau | Type de traitement | Filtres plantés de roseaux | | |
| | Filière de traitement | 1 ^{er} et 2 ^{ème} étage puis zone de filtration et zone végétalisée | | |
| File Boue | Type de traitement | | | |
| | Filière de traitement | | | |
| Exploitant | En Régie | | | |
| Personne à contacter | Gilles GAGNEUX g.gagneux0424@orange.fr | | | |
| Milieu récepteur | | | | |
| Nom | Canal entre Champagne et Bourgogne | | | |
| Masse d'eau | | | | |
| Type | Percolation | | | |

B. Bilan annuel sur le système de collecte

B1. Les raccordements :

| Code INSEE | Commune | Population | Nombre de branchements |
|------------|-----------------|------------|------------------------|
| 51 334 | Luxémont centre | 294 Hat | 124 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

B.2. Les travaux réalisés sur le système de collecte :

— aucun

B.3. L'entretien du système de collecte :

- Poste de relèvement :
- Nombre : 2
- Emplacement :

| Quartier | Numéro de pompe | Télesurveillance |
|----------------------|-----------------|------------------|
| Les douze Arpents | 2 pompes | NON |
| Rue du stade camping | 2 pompes | OUI |

B.5 CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE COLLECTE

- 13/08/2020 nettoyages et entretien des 6 PR
- 10/09/2020 Réparation pompe PR Pommerot
- Contrôle Pompe PR de la Fournière
- Maintenance sur le Dégrilleur par Xylem

C. Bilan annuel sur le système de traitement STEP de Luxémont

C.1. Bilan sur les Volumes

C1.1. Consommation facturée d'eau potable aux habitants

- Période : 2^{ème} semestre 2019 et 1^{er} semestre 2020 : 13 732 m³

C1.1. Entrée de station

- Volume entrant mesuré par les 3 débitmètres P1-1= 4 014 m³, P1-2= 3 448 m³, P1-3= 3 629m³ soit 11 091 m³/an sur la période 23/12/2019 au 31/12/2020.
- Moyenne annuelle journalière : 30 m³/jour
- Pas de remarques particulières :
 - Période du 23/12/ 2019 au 30/03/2020 =moyenne 30,03 m³/J
 - Période du 30/03 au 29/06/2020 =moyenne 29,22 m³/J
 - Période du 29/06 au 28/09/2020 =moyenne 28,40 m³/J
 - Période du 28/09 au 31/12/2020 =moyenne 30,90 m³/J

C1.2. Déversoir en tête de station

- 28/11/2019 obstruction du déversoir et pose d'un dispositif de plombage By-pass A2 par l'agent de la DDT -Hors service

C.2. Evolution des volumes totaux annuels entrant et sortant

RESULTAT DES BILANS 24 H

ANNEE 2020

| Paramètres | Entrée Station | | | | Sortie Station | | Flux éliminé | Rdt en % | Arrêté N°51-2015-00025 |
|--|-----------------------|-----------------------|------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|
| | Unités concentrations | Concentration mesurée | Unité Flux | Flux mesuré | Concentration mesurée | Flux mesuré | | | Rdt exigés |
| Date de contrôle 03 au 04/02/2020 Bilan 24 h | | | | | | | | | |
| Volume de rejet | M3/J | | | 38.8 | | 38.8 | | | |
| MES | mg/l | 470 | Kg/j | 18.2 | 16 | 0.62 | 17.6 | 96.6% | 50% |
| DCO | mg/l | 1200 | Kg/j | 46.5 | 47 | 1.82 | 44.7 | 96.1% | 60% |
| DBO5 | mg/l | 340 | Kg/j | 13.2 | 7 | 0.27 | 12.9 | 97.9% | 60% |
| NTK (Kjeldahl) | mg/l | 106 | Kg/j | 4.1 | 11.6 | 0.45 | 3.7 | 89.1% | |
| N-NO3 | mg/l | 0.34 | Kg/j | 0.013 | 45.9 | 1.78 | -1.8 | | |
| N-NO2 | mg/l | <0.02 | Kg/j | 0.001 | 0.65 | 0.03 | -0.02 | | |
| N-NH4 | mg/l | 71.9 | Kg/j | 2.8 | 11.6 | 0.45 | 2.3 | 83.9% | |
| NGL | mg/l | 106.0 | Kg/j | 4.1 | 58.2 | 2.26 | 1.9 | 45.1% | |
| Ptotal | mg/l | 10 | Kg/j | 0.4 | 7.1 | 0.28 | 0.1 | 29.0% | |

| Paramètres | Entrée Station | | | | Sortie Station | | Flux éliminé | Rdt en % | Arrêté N°51-2015-00025 |
|--|-----------------------|-----------------------|------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|
| | Unités concentrations | Concentration mesurée | Unité Flux | Flux mesuré | Concentration mesurée | Flux mesuré | | | Rdt exigés |
| Date de contrôle 07 au 08/09/2020. Bilan 24h | | | | | | | | | |
| Volume de rejet | M3/J | | | 44.5 | | 44.5 | | | |
| MES | mg/l | 450 | Kg/j | 20.021 | 7 | 0.311 | 19.71 | 98.4% | 50% |
| DCO | mg/l | 995 | Kg/j | 44.268 | 56 | 2.491 | 41.777 | 94.4% | 60% |
| DBO5 | mg/l | 400 | Kg/j | 17.796 | 3 | 0.133 | 17.663 | 99.3% | 60% |
| NTK (Kjeldahl) | mg/l | 93.6 | Kg/j | 5.828 | 5 | 0.222 | 5.606 | 96.2% | |
| N-NO3 | mg/l | 0.05 | Kg/j | 0.002 | 111 | 4.9 | | | |
| N-NO2 | mg/l | <0.22 | Kg/j | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.0 | | |
| N-NH4 | mg/l | 131 | Kg/j | 4.164 | 4.9 | 0.218 | 3.946 | 94.8% | |
| NGL | mg/l | 131 | Kg/j | 5.828 | 116 | 5.161 | 0.667 | 11.5% | |
| P total | mg/l | 15.9 | Kg/j | 0.707 | 15.1 | 0.672 | 0.035 | 5.0% | |

D. Résultats des mesures eau PZ Amont/PZ Aval 04/02 et 07/09/2020

| Paramètres | Unités | Prélèvements 04/02/2020 | | Prélèvements 07/09/2020 | |
|---|-------------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|
| | | PZ Amont | PZ Aval | PZ Amont | PZ Aval |
| Température | °C | 12.2 | 12.5 | 17.5 | 19.1 |
| pH | Unité de pH | 7.3 | 7.2 | 6.85 | 7.15 |
| Température de mesure du pH | °C | 12.2 | 12.5 | 6 | |
| Conductivité à 25°C (compensation de température) | µS/cm | 446 | 674 | 615 | 653 |
| Température de mesure de la conductivité | °C | 12.2 | | | |

| | | | | | |
|--|------|------|------|--|--|
| Oxygène dissous | mg/l | 9.1 | 12.5 | | |
| Température de mesure de l'oxygène dissous | °C | 11.3 | | | |

| Paramètres | Unités | Prélèvements 04/02/2020 | | Prélèvements 07/09/2020 | |
|---------------------------------------|----------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| | | PZ Amont | PZ Aval | PZ Amont | PZ Aval |
| Bromures (Br) | mg/l | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Calcium | mg/l | 93 | 120 | 120 | 110 |
| Chlorures (Cl) | mg/l | 4.6 | 26 | 12 | 23 |
| Fluorures | mg/l | 0.07 | 0.16 | 0.07 | 0.2 |
| Magnésium (Mg) | mg/l | 1.6 | 12 | 2.2 | 15 |
| Potassium | mg/l | 0.6 | 2.7 | 0.9 | 4 |
| Sodium | mg/l | 2.2 | 8.2 | 5.6 | 6.2 |
| Sulfates | mg SO4/l | 24 | 44 | 20 | 49 |
| Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) | mgO2/l | 1.2 | 1.7 | <3.00 | 5 |
| Matières en suspension (MES) | mg/l | 270 | 190 | 67 | 2600 |
| Demande chimique en oxygène (ST-DCO) | mgO2/l | <5 | <5 | <0.5 | 26 |
| Ammonium (NH4) | mg NH4/l | 0.06 | 0.05 | <0.05 | 1.3 |
| Azote global (NO2+NO3+NTK) | mg N/l | 15 | 5.4 | 10.4 | 2.19 |
| Azote Kjeldahl | mg N/l | 0.5 | 0.6 | <0.5 | 1.5 |
| Nitrates | mg NO3/l | 66 | 21 | 46 | 2.9 |
| Nitrites | mg NO2/l | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.12 |
| Orthophosphates (PO4) | mg PO4/l | 0.183 | 0.056 | 0.064 | 0.11 |
| Phosphore total | mg/l | 0.17 | 0.06 | 0.07 | 0.77 |

E. Bilan annuel sur les boues, autres sous-produits et les apports

Non concerné

F. Bilan annuel de la consommation énergétique :

| Energie | Consommation en KW/h |
|-------------|----------------------|
| Electricité | 4 276 |

G. Liste des faits marquants sur le système de traitement :

Le faucardage a été effectué en janvier 2021

H. Bilan annuel sur le système de traitement :

Selon les bilans de contrôle 24h les performances globales du traitement sont satisfaisantes