

Calcul du debit d'eau recolté vers le Bassin de Retention

| | | Etat Actuel | Etat Futur |
|-------------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| Surface Nord de la dalle Nord | m ² | | 112.555 |
| Surface Sud de la dalle Nord | m ² | | 89.113 |
| Taxiway Nord | m ² | | 103.016 |
| | | | |
| surface totale | m² | 209.474 | 304.684 |
| Facteur d'augmentation | | | 1,455 |

Calcul de précipitation

| | | | |
|---------------------|--------------------------------|--------|--------|
| décembre | mm | 81 | 81 |
| janvier | mm | 76,1 | 76,1 |
| février | mm | 63,1 | 63,1 |
| | | | |
| moyenne mensuelle | mm | 73,4 | 73,4 |
| | m ³ /m ² | 0,073 | 0,073 |
| | | | |
| moyenne journalière | mm | 2,4 | 2,4 |
| | m ³ /m ² | 0,0024 | 0,0024 |

Calcul du débit d'eau

| | | | |
|----------------------------|------------------------|------------|------------|
| moyenne mensuelle | m ³ /mois | 15375 | 22364 |
| moyenne journalière | m³/j | 513 | 745 |
| débit moyen | m³/h | 21 | 31 |

Calcul de la charge carbonnée

Sel de déneigement liquide

| | | |
|---|-------------|----------------|
| DCO Cryotech E36 Acétate de potassium | g02/l | 430 |
| consommation moyenne de Cryotech E36 durant 1 hiver | litres | 200.000 |
| consommation moyenne journalière | litres/j | 3.077 |
| consommation moyenne mensuelle | litres/mois | 92.308 |
| Fraction qui se retrouve dans le bassin de retention | % | 50 |
| Charge moyenne journalière en Cryotech du bassin de retention | kgDCO/j | 662 |
| Charge moyenne mensuelle en Cryotech du bassin de retention | KgDCO/mois | 19.846 |

Sel de déneigement solide

| | | |
|---|------------|---------------|
| DCO Cryotech NAAC Acetate de Sodium | g02/kg | 450 |
| consommation moyenne NAAC en hiver | kg | 40.000 |
| consommation moyenne journalière | kg/j | 615 |
| consommation moyenne mensuelle | kg/mois | 18.462 |
| Fraction qui se retrouve dans le bassin de retention | % | 50 |
| Charge moyenne journalière en NAAC du bassin de retention | kgDCO/j | 138 |
| Charge moyenne mensuelle en NAAC du bassin de retention | kgDCO/mois | 2.077 |

Produit de De icing

| | | |
|--|-------------|----------------|
| DCO produit de icing | g02/l | 750 |
| consommation moyenne de icing en hiver | litres | 250.000 |
| consommation moyenne journalière | litres/j | 3.846 |
| consommation moyenne mensuelle | litres/mois | 115.385 |
| Fraction qui se retrouve dans le bassin de retention | % | 5 |
| Charge moyenne journalière en deicing du bassin de retention | kgDCO/j | 144 |
| Charge moyenne mensuelle en Cryotech du bassin de retention | KgDCO/mois | 4.327 |

| | | | |
|--------------------------------|--------------------|--------------|--------------|
| Charge carbonnée totale | | | |
| Charge moyenne journalière | kgDCO/j | 944 | 1373 |
| Charge moyenne mensuelle | mgDCO/litre | 1.842 | 1.842 |

Volume du bassin de retention

| | | |
|--------------|----------------|-------|
| largeur | m | 20 |
| longueur | m | 50 |
| surface | m ² | 1.000 |
| hauteur | m | 4 |
| Volume du BR | m ³ | 4.000 |

Elimination du carbone

| | | | |
|--|----------------|-------------|-------------|
| Concentration DCO en entrée | mgDCO/l | 1.842 | 1.842 |
| DCO de sortie attendue | mgDCO/l | 200 | 200 |
| Constante cinétique K | l/gMV.h | 0,16 | 0,16 |
| Concentration en boues dans le bassin | g/l | 2 | 2 |
| % de matières volatiles dans le bassin | MV/MS | 0,7 | 0,7 |
| Teneur en MES en sortie de traitement | mgMES/l | 50 | 50 |
| DCO en sortie liée aux MES (1,2 x MES sortie) | mgDCO/l | 75 | 75 |
| DCO réfractaire (cf tests CEBEDEAU) | mgDCO/l | 80 | 80 |
| DCO soluble admissible en sortie (DCO sortie - DCO sur MES - DCO réfr) | mgDCO/l | 45 | 45 |
| Temps de séjour requis dans le bassin | h | 178 | 178 |
| Volume minimum requis pour le bassin | m ³ | 3808 | 5538 |
| Volume disponible actuel | m ³ | 4000 | 4000 |