



note de dimensionnement pluvial

projet de **lotissement - FEI**
commune **de Saint Clair sur les Monts**

volume global à retenir (m3) **347**
débit de fuite maximal (l/s) **3,0**
(base de 2 l/s/ha)
nombre de lots à bâtir **19**
% final d'espaces verts **66**

| &cotone, le 10 octobre 2018 | | situation actuelle | | situation projet | |
|--|------------------------|--------------------|-----------|------------------|-----------|
| | | décennal | centennal | décennal | centennal |
| surface terrain (m²) | | 15 064 | 15 064 | 15 064 | 15 064 |
| dont | | | | | |
| | toitures individuelles | 0 | 0 | 3 800 | 3 800 |
| | voiries et trottoirs | 0 | 0 | 1 170 | 1 170 |
| | espaces verts | 15 064 | 15 064 | 9 913 | 9 913 |
| | ecogreen/stabilisé | 0 | 0 | 181 | 181 |
| Coefficient de ruissellement moyen(%) | | 20,0 | 30,0 | 43,5 | 53,5 |
| Longueur hydraulique (m) | | 150 | 150 | 210 | 210 |
| dénivelé (en m) | | 2 | 2 | 2 | 2 |
| pente (%) | | 1,33 | 1,33 | 0,95 | 0,95 |
| concentration rural temps | G | 38 | 38 | 43 | 43 |
| | P | 7 | 7 | 10 | 10 |
| | K | 5 | 5 | 7 | 7 |
| | V | 8 | 8 | 10 | 10 |
| | T | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | Tc (en min) | 8 | 8 | 9 | 9 |
| coefficients de montana * | a à Tc | 7,23 | 20,712 | 7,23 | 20,712 |
| | b à Tc | 0,7 | 0,842 | 0,7 | 0,842 |
| intensité à Tc (mm/min) | | 1,713 | 3,664 | 1,539 | 3,222 |
| débit de pointe sans aménagement, Qp (m3/s) | | 0,086 | 0,276 | 0,168 | 0,432 |
| Volume ruisselé pour l'orage 1h | | 77 | 169 | 167 | 301 |
| Volume ruisselé pour l'orage 3h | | 103 | 229 | 224 | 408 |
| Volume ruisselé pour la pluie de 24h | | 153 | 324 | 333 | 577 |
| Volume ruisselé pour la pluie de 48h | | 182 | 374 | 395 | 667 |
| temps de vidange (h) | | 24 | 24 | 24 | 27 |
| débit de fuite (l/s) | | 1,2 | 2,2 | 2,6 | 3,6 |
| débit de fuite (m3/s) | | 0,001 | 0,002 | 0,003 | 0,004 |
| Temps critique (min) | | 617 | 270 | 617 | 304 |
| pluie à Tcr (m) | | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,051 |
| volume global à retenir (m3) | | 105 | 191 | 228 | 347 |
| volume global géré par les particuliers (base centennale : 75 l/m² imperméabilisé) | | | | 285 | |
| volume final à retenir en espace public (m3) | | | | 62 | |
| réduction du débit ruisselé par rapport la situation actuelle (%) | | | | 98,7 | |

* MONTANA BOOS 1957-2000

| | |
|-----------|--------------|
| perméa | 13,6 mm/h |
| surface | 953,75 m² |
| inondable | |
| Qf | 12,971 m3/h |
| Qf | 3,603056 l/s |