



Direction de l'Eau de l'Assainissement et du Pluvial

SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES MARSEILLE PROVENCE

Document de synthèse
Juin 2019

1 - Le contexte pluvial

La compétence relative à la gestion des eaux pluviales est exercée par la Métropole (loi NOTRe) sur tout son territoire. Sur le territoire de Marseille Provence, la compétence était déjà exercée par la communauté urbaine depuis le 4 décembre 2013. A ce titre, il a été nécessaire d'élaborer une réflexion poussée de la gestion globale des eaux pluviales sur le territoire de Marseille Provence pour apprécier l'adéquation entre le dimensionnement du réseau et les évolutions urbaines et de proposer des solutions règlementaires et des aménagements adaptés.

Cette démarche nécessitait au préalable une cartographie précise du réseau pluvial, rendu obligatoire par la mise en œuvre de la réforme de prévention des endommagements de réseau (loi Grenelle 2) ainsi qu'une bonne connaissance de son fonctionnement hydraulique et des phénomènes météorologiques.

En tenant compte de leur degré d'urgence et des capacités financières de la collectivité, le schéma directeur des eaux pluviales est un outil d'aide à la décision qui permet de proposer des actions hiérarchisées et planifiées permettant de garantir à la population une gestion des eaux pluviales satisfaisante, limitant au mieux le ruissellement et les débordements.

Ce schéma directeur a pour objectif :

- De cartographier et décrire précisément l'ensemble du réseau hydrographique sur tout le territoire et d'identifier les axes d'écoulement
- De mettre en évidence les dysfonctionnements existants
- De réaliser un diagnostic du fonctionnement actuel du système de gestion des eaux pluviales et identifier les évolutions urbaines à venir
- D'élaborer un zonage pluvial, en lien avec les documents d'urbanisme et de donner des prescriptions techniques afin de dimensionner et d'optimiser les aménagements en fonction de leur contexte
- D'élaborer une programmation pluriannuelle de travaux d'amélioration et d'extension du réseau pluvial.

Le schéma directeur est :

- Un outil de programmation et de gestion pour la collectivité lui permettant d'avoir une vision globale des besoins et des solutions envisageables à l'échelle métropolitaine
- Un outil préalable indispensable à la réalisation de travaux structurants et au développement économique et urbain (la cohérence avec les documents d'urbanisme en cours ou projetés devant être assurée)
- Un outil permettant la gestion des problèmes à l'échelle de la métropole
- Un outil adaptable en fonction de l'évolution de la situation et des choix stratégiques de la collectivité.

2 - Présentation du schéma

Le Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) du territoire Marseille Provence est un outil couvrant les 18 communes du territoire et permettant de connaître le patrimoine, représenté dans le SIG de la Métropole, d'identifier les dysfonctionnements connus à l'aide d'un catalogue de fiches de dysfonctionnements (plus de 500 fiches créées à partir des investigations du bureau d'étude et à l'aide des connaissances des communes) et de diagnostiquer l'ensemble des 1 264 km de réseau pluvial principal (plus 120 km de réseau secondaire).

Le diagnostic du réseau est une comparaison entre le débit hydrologique produit par le bassin versant avec le débit hydraulique capable du réseau (ie. son débit maximum avant débordement). Pour réaliser ce calcul, tout le linéaire du réseau pluvial, à ciel ouvert et enterré a été modélisé grâce à un logiciel métier.

3 - Fiches aménagement

A partir de cette connaissance du fonctionnement du réseau et des versants, 240 fiches d'aménagements ont été réalisées proposant des solutions pour pallier aux défaillances du réseau. Une fiche correspondant à un chantier ou une action d'une ampleur et d'un coût variable solutionnant un dysfonctionnement du réseau identifié par connaissance du terrain ou par modélisation.

Ces aménagements élémentaires sont de type recalibrage, redimensionnement de réseau, extension de réseau, délestage/ dérivation, création de bassin de rétention ou encore mise en place de règles de gestion, d'entretien ou d'information.

Chaque fiche aménagement indique :

- La nature du dysfonctionnement et la carte des enjeux
- Les solutions envisagées avec un plan, un profil en long, un dimensionnement des ouvrages et un calage altimétrique, niveau faisabilité technique
- L'évaluation du coût et de la durée des travaux (hors études)
- La note indiquant l'urgence des travaux (en %)

Les fiches sont représentées sous forme de base de données SIG.

Chaque fiche reçoit une note, composée de trois critères (notés sur 3) dans l'ordre d'importance décroissante suivante qui décrit son degré d'urgence :

1. **Les enjeux** : évalués à partir d'une carte de la densité du bâti et des équipements (loisirs, sportif, social, hospitalier, enseignement,...) impacté par l'aménagement (issu d'une méthode mise au point pour les PPRi).
2. **L'efficacité hydraulique** : valorise les aménagements qui ont un fort impact hydraulique sur les débits décennaux ou supérieurs, ou les aménagements qui résolvent des dysfonctionnements très fréquents.
3. **La faisabilité technique** : critère lié à la disponibilité du foncier, aux contraintes de circulation, à l'encombrement de la voirie,...

La note globale est exprimée en %.

4 - Plans décennaux

A partir des notes des fiches, et donc de leur degré de priorité pour chaque commune, deux plans d'investissement sur 10 ans sont construits :

- **Plan 1*** - réalisation des travaux prioritaires (fiches aux notes élevées) soit 121 fiches pour un montant global de 84,4 millions d'euros, soit 8,44M €/an en moyenne.
- **Plan 2*** - réalisation des travaux non prioritaires (fiches aux notes plus modestes), soit 109 fiches, d'un montant global de 73,9 millions d'euros, soit 7,39 M €/an en moyenne.

Hors plan : les aménagements qui reçoivent des notes très faibles (qui concernent de faibles enjeux, qui ont une faible efficacité et/ou dont la faisabilité technique n'est pas avérée à ce stade) sont conservés pour mémoire mais ne font pas partie de la programmation.

***Cette programmation aura un volet modulable permettant d'intégrer dans le futur de nouvelles opérations non identifiées à ce jour.**

Il est important de noter également que le degré d'étude des fiches est au niveau faisabilité et nécessitera donc des études préalables qu'il faut intégrer avant le commencement de la première année de réalisation du programme de travaux.

5 - Proposition de programmation à l'échelle communale

La programmation globale et le système de notation, basé sur des règles identiques à toutes les opérations, permettent de classer les fiches par degré de priorité. Ramenées à l'échelle communale, les fiches sont de nouveau classées par ordre de priorité pour constituer un premier programme de 10 ans qui permet de réaliser en moyenne 50 % du montant des travaux du schéma directeur. Dans ce programme, les communes pourront exprimer leurs propres degrés de priorité dans leur jeu de fiches.

Plan décennal 1

	Nombre de fiches	Coût total (€ HT)	Réalisation	Coût annuel par habitant
Total général	121	84 546 800 €	53%	8 €

Plan décennal 2

	Nombre de fiches	Coût total (€ HT)	Réalisation	Coût annuel par habitant
Total général	109	73 900 500 €	47%	7 €