

Collectivité : Nantes métropole

Communauté urbaine

Département : Loire-Atlantique
Population : 582 159 habitants

Visite effectuée le 27 septembre 2013, en présence de :

Mme PUIZILLOUT-LIEPPE - Responsable du service Développement du cycle de l'Eau
christine.puizillout-lieppe@nantesmetropole.fr
02 40 99 31 76

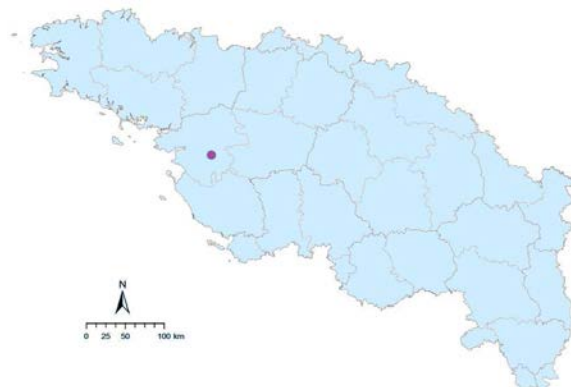
M. RICHARD - Responsable du pôle Stratégie, Développement, Animations du Cycle de l'Eau
jean-sebastien.richard@nantesmetropole.fr
02 40 99 92 32

M. DAVID - Chargé d'études, service Développement du cycle de l'eau

M. DOREAU - Chef de projet à la SAMOA

M. DULUARD - Chef de projet Nantes Métropole Aménagement

M. DELMAR - Maître d'œuvre de la ZAC Bottière Chesnaie



Historique

Les premiers ouvrages de gestion alternative des eaux pluviales datent d'environ 30 ans. Le recours à ces techniques a subi un important développement dans les années 1990 suite à la Loi sur l'Eau.

Cette compétence communale a été transférée à la Communauté urbaine lors de la création de Nantes Métropole en 2001. La politique globale environnementale pour notamment une meilleure gestion des Eaux Pluviales est au cœur du raisonnement de Nantes Métropole. Elle s'accompagne d'une nouvelle façon d'appréhender le milieu. En 2013, Nantes a été élue Capitale Verte Européenne.

Objectifs et « idées phares » de la collectivité

Le SDAGE et le SAGE Estuaire de la Loire imposent la gestion de la pluie décennale avec un rejet à débit régulé de 3l/s/ha. Le règlement d'assainissement va au-delà et impose le principe de non aggravation des écoulements pour toute parcelle supérieure à 1000m². Les Cahiers des Prescriptions Architecturales, Paysagères et Environnementales vont encore au-delà de ces prescriptions dans le cadre de grands aménagements.

Ce sont les aménageurs qui mettent en œuvre la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Nantes Métropole favorise ce type de gestion privative des ruissellements à la source avec des vérifications, un accompagnement, des négociations et un contrôle au niveau des Permis de Construire. Les règles suivantes sont appliquées :

- Pour les surfaces < 1000 m², il n'y a pas d'obligation de gérer les eaux à la parcelle.
- Pour les surfaces comprises entre 1000 et 10000m², le Permis de Construire est vérifié par Nantes Métropole.
- Pour les surfaces supérieures à 10000m², les contrôles sont réalisés par la Police de l'eau dans le cadre de dossiers Loi sur l'eau.

Le choix des techniques mises en œuvre dépend évidemment du contexte du site. Les techniques principalement utilisées sont les noues, bassins de rétention à sec et en eau, structures réservoir, etc.

Les leviers mis en œuvre

La connaissance des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales s'est développée à travers une collaboration entre aménageurs influencés par leur maîtrise d'œuvre et la collectivité. L'intérêt économique et environnemental prouvé facilite grandement le recours à ces techniques.

Nantes Métropole travaille à la rédaction du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial et du zonage pluvial. Ces éléments donneront lieu à la réalisation d'outils de sensibilisation et de guides techniques

Les aménageurs ont été associés à l'élaboration de La Charte d'Aménagement composée de plusieurs guides qui intègrent les principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales avec un recours aux techniques alternatives.

Ainsi, les principes prescrits par Nantes Métropole sont :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- favoriser la collecte à ciel ouvert ;
- stocker, réguler ;
- décanter, filtrer ;
- ralentir, infiltrer.

La gestion intégrée des eaux pluviales implique beaucoup de domaines professionnels différents. Régulièrement, des comités de pilotage pluridisciplinaires sont montés avec tous les interlocuteurs associés à la gestion des eaux pluviales afin de répartir au mieux les missions et optimiser l'organisation des projets.

Libellé	Type d'aménagement	Date de réalisation
Quartier du Tripode – Ile de Nantes	Bassin paysager en eau permanente	2012
ZAC Bottière Chesnaie–Nantes	Noues, bassins de rétention, réouverture de ruisseau	2007–2013

Quartier du Tripode – Ile de Nantes

L'aménagement du quartier du Tripode, intégré au pôle d'affaire Euronantes permet de développer un nouveau quartier mixte, mêlant activités, logements, commerces et équipements au sein d'un environnement propice aux lieux de promenades, à des circulations apaisées, et renforçant le rapport à la Loire.

Les bassins paysagers du tripode sur la promenade Europa offrent un volume de stockage des eaux pluviales. C'est une véritable respiration dans la ville avec un écosystème fragile entièrement recréé. Les eaux pluviales y bénéficient d'une phyto-épuration.

Les bassins sont alimentés par la collecte des eaux pluviales. L'ensemble fonctionne en circuit fermé. Les pompes refoulent l'eau vers l'amont. 40 % du volume d'eau recyclé est géré par les deux éoliennes. Les électropompes assurent le complément nécessaire pour une bonne oxygénation des bassins. La surface totale des bassins est de 3750 m². Le bassin amont a un niveau d'eau constant et le bassin aval a un niveau d'eau variable qui permet un stockage des eaux pluviales en cas de fortes précipitations.



ZAC Bottière Chesnaie

La communauté urbaine de Nantes a décidé, par le biais de son Agenda 21, de favoriser l'émergence d'écoquartiers financièrement accessibles dans les opérations d'urbanisme publiques. La ZAC publique de Bottière-Chésnaie s'inscrit dans cette volonté politique. A l'échelle du nouveau quartier, il a été mis en place l'« opération Zéro tuyau » : la collecte des eaux pluviales sur l'espace public se fait par un réseau de noues qui sont reliées à des bassins de rétention. Les eaux pluviales se déversent ensuite dans le ruisseau des Gohards remis à ciel ouvert à l'emplacement de son ancien lit.

Les anciens réservoirs d'eau hérités de l'activité maraîchère sont remis en état, et l'eau est puisée grâce à l'énergie éolienne. Ces réservoirs se trouvent dans les jardins familiaux, où se trouvent également des citernes de récupération d'eau pluviale.

Ce quartier a obtenu de nombreuses distinctions, notamment :

- Prix de la fondation Robert Auzel ;
- Palmarès Densité et formes urbaines, concours EcoQuartier 2009.



Conclusion

La communauté urbaine de Nantes métropole mène une politique ambitieuse de gestion intégrée des eaux pluviales. Le recours à la mise en œuvre de techniques alternatives est facilité par les avantages économiques, environnementaux et paysagers qui ne sont plus à démontrer. De nombreux outils techniques et réglementaires permettent d'accompagner et de développer cette politique. Une sensibilisation et des actions de communication apportent également une plus-value importante en terme d'image et d'acceptation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales par les différents acteurs du territoire.

La collaboration active de la collectivité avec les aménageurs, maîtres d'œuvre et autres interlocuteurs du domaine de l'aménagement permet de développer des projets ambitieux associant gestion intégrée des eaux pluviales, paysage et amélioration du cadre de vie dans une optique de développement durable.

Les retours d'expérience concernant la mise en œuvre de techniques alternatives sont globalement très bons. Nantes métropole souhaite poursuivre sa politique de gestion des eaux pluviales dans ce sens avec notamment la mise en œuvre d'un Schéma directeur d'assainissement pluvial et d'un zonage pluvial.