

Collectivité : Ploemeur

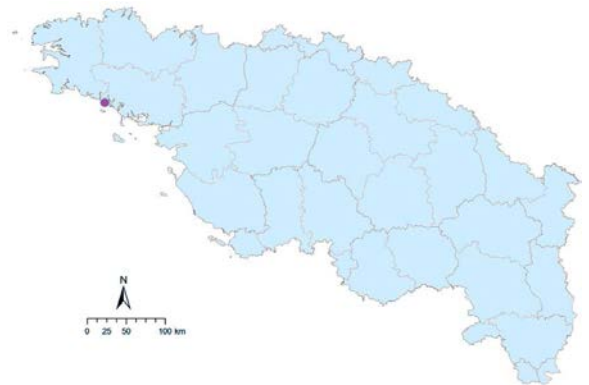
Commune

Département : Morbihan
Population : 18779 habitants

Visite effectuée le 11 septembre 2013, en présence de :

M. BERNIER, Technicien Environnement
sbernier@ploemeur.net
02 97 86 40 91

M. DEHEM, Responsable voirie
ldehem@ploemeur.net
02 97 86 41 20



Historique

Une gestion intégrée des eaux pluviales dont la mise en œuvre est récente

La commune de Ploemeur est soumise à plusieurs problématiques particulières relatives à la gestion des eaux pluviales. Tout d'abord, elle possède un sous-sol extrêmement argileux, peu propice à l'infiltration des eaux de surface (au point d'avoir vu se développer une activité historique d'extraction de kaolin, une argile blanche trouvant de nombreuses applications industrielles). Mais la commune est également une commune littorale située en première couronne de l'agglomération lorientaise. Elle a donc connu une très forte croissance démographique au cours des dernières décennies. La restitution des eaux de pluie au milieu naturel s'appuie sur un dense réseau de ruisseaux sillonnant le territoire. Ces petits cours d'eau côtiers n'induisaient jusqu'à présent pas ou peu de risques d'inondation et leurs débouchés en mer se faisait pour la plupart après tamponnement dans des réseaux d'étangs et de marais côtiers. Ils étaient donc tout indiqués pour recevoir les eaux de pluie. Mais ce qui fonctionnait bien avec une population limitée semble avoir aujourd'hui atteint une certaine limite et plusieurs sous-bassins versants communaux connaissent désormais des dysfonctionnements quantitatifs. A l'aval de l'un de ces ruisseaux, le ruisseau du Rhun, un PPRL a même été prescrit (le PPRL de l'Anse du Stole), du fait d'un risque d'inondation par la mer de secteurs d'habitats bâtis à partir des années 70 sur une dune et sur les marges du marais côtier de Pen Palud. Ce risque d'aléas de submersion marine étant ici accentué par les apports hydrographiques du ruisseau du Rhun.

Même si la commune mettait déjà ponctuellement en place des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales sur certains espaces de son territoire, l'évolution vers une gestion de type intégrée reste récente. En 2010, un schéma directeur des eaux pluviales a été lancé en parallèle d'une révision du PLU. Il a permis de recenser plusieurs zones à désordre hydraulique sur les différents bassins versants de la commune. Un zonage des eaux pluviales a donc été réalisé et intégré au nouveau PLU, adopté en mars 2013.

La connaissance des réseaux collecteurs et du réseau hydrographique acquise ces dernières années (inventaire des cours d'eau, Schéma directeur des eaux pluviales, etc.), permet également de répondre à un autre enjeu de taille pour une commune littorale : mieux connaître le fonctionnement des principaux vecteurs des éventuelles pollutions émises à terre et susceptibles de se retrouver en mer. Forte de cette connaissance, la commune a d'ailleurs fait le choix de réaliser elle-même les profils des eaux de baignades de ses huit plages ouvertes à la baignade.



Objectifs et « idées phares » de la collectivité

Des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales préconisées par le Schéma directeur et imposées par le PLU et son zonage des eaux pluviales.

L'imperméabilisation croissante et les nouveaux aménagements mis en œuvre entraînent une surcharge des réseaux existants sur plusieurs sous-bassins versants de la commune. Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement pluvial et de la révision du PLU, des outils réglementaire ont été mis en œuvre pour limiter l'apport en eaux pluviales dans les réseaux. Le zonage pluvial prévoit, pour chaque zone définie par le PLU, une réglementation spécifique concernant la gestion des eaux pluviales. Les rejets des futures zones à aménager ne doivent pas dépasser le ratio de 3 l/s/ha pour une pluie décennale (valeur préconisée par la Police de l'Eau). La règle est en revanche plus contraignante sur les sous-bassins versants soumis à des problèmes hydrauliques : 2l/s/ha. Sur le domaine privé, la politique mise en place vise autant que possible une gestion à la parcelle en imposant des mesures d'infiltration et de stockage. Seules les surverses de ces ouvrages sont autorisées à rejoindre le réseau. Les avis sur permis de construire sont délivrés par la commune après analyse des dispositifs proposés. Les propriétaires restent les seuls garants de la bonne réalisation des ouvrages et de leur bon fonctionnement.

Les leviers mis en œuvre

Des coefficients de ruissellements et des volumes à stocker imposés par le PLU

Le PLU et le zonage pluvial associé fixent les règles visant à limiter les effets de l'imperméabilisation des sols. Le principal levier utilisé est l'imposition de coefficients maximum d'imperméabilisation pour les zones de future urbanisation comme pour les secteurs de densification urbaine (0,5 pour les lotissements, 0,8 pour les zones d'activités et les immeubles). Des volumes à stocker sont également imposés pour chaque type d'aménagement.

Cette réglementation permet, d'une part, de limiter les ruissellements à la source, et, d'autre part, de favoriser le stockage et l'infiltration à la parcelle. Par ailleurs, le stockage imposé permet de favoriser la décantation et donc de limiter l'éventuelle charge polluante des eaux collectées.

Localisation	Type d'aménagement	Date de réalisation
Lotissement de Briantec	Espace vert creux	2011-2013
ZAC de Kerdroual	Noue et espace vert creux	
Parking Est de la plage de Péréello	Noue	2013
Quartier du Fort bloqué	Aménagement paysager d'une zone humide	

Le lotissement de Briantec : conservation de zones humides et stockage en espace vert creux

Le lotissement de Briantec, prévu pour un peu plus de 200 logements sur un peu moins de 7 ha (espaces verts et naturels compris), englobe dans son emprise, une zone humide constituant une tête de bassin versant. Cet espace naturel a pu être préservé et sera valorisé en apportant une forte plus-value paysagère et environnementale au projet. La gestion des eaux pluviales de l'opération est basée sur un principe de rejet à débit régulé : les eaux de ruissellement ne transitent pas par la zone humide sont stockées dans un espace vert en léger creux, puis acheminées vers l'exutoire par une noue. L'originalité est ici qu'aucune dépression n'a réellement été creusée pour obtenir les volumes de stockages nécessaires. Un simple merlon végétalisé, positionné en bas du lotissement permet, grâce à la pente naturelle du terrain, d'obtenir le volume de stockage nécessaire. Le terrain utilisé pour le stockage a une fonction paysagère évidente, l'eau n'y est apparente qu'en cas de fortes pluies et avec des lames d'eau faibles. Par temps sec la pelouse offre ainsi une vaste aire de jeu pour les enfants. Cette gestion intégrée des eaux pluviales, basée sur la multifonctionnalité des ouvrages de gestion des eaux pluviales et sur la préservation des zones humides s'inscrit ainsi entièrement dans une logique de développement durable. Elle trouve aussi toute sa logique dans le programme de gestion différenciée des espaces verts mis en œuvre par la commune.





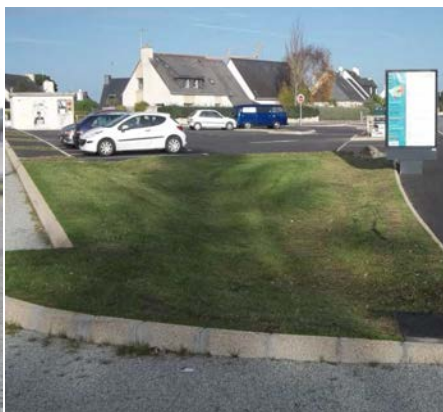
Gestion des eaux pluviales à l'aval de la ZAC de Kerdroual

Les dispositifs de stockage mis en place à l'aval de la ZAC du Kerdroual, répondent à la problématique de saturation du sous-bassin versant du secteur. Les eaux de ruissellement sont collectées, stockées et en partie infiltrées par une noue et un espace vert creux, débordant par surverse à travers un ancien talus arboré, vers le fossé collecteur aval. L'entretien de ces deux espaces verts en gestion différenciée, permet aux ouvrages de conserver un aspect naturel et intégré dans le paysage.



Parking Est de la plage du Pérello : gestion des eaux pluviales par une noue

Cet exemple illustre la simplicité de la mise en œuvre d'une technique alternative de gestion des eaux pluviales lorsque l'emprise d'un espace vert le permet. La réfection du parking, réalisée en juin 2013, prévoyait la conservation d'un petit espace de verdure. Plutôt que de raccorder directement les eaux de ruissellement du parking au réseau, il a été décidé de les faire transiter via une noue sur cet espace, créant ainsi un lieu de tamponnant et d'infiltration avant rejet.



Quartier de Fort bloqué : Gestion des eaux pluviales et aménagement d'une zone humide paysagère et pédagogique



Cette zone humide est alimentée en eau par des sources ainsi que par les eaux de ruissellement des voiries et des lotissements alentours. Les eaux pluviales sont collectées et acheminées en surface par un réseau de noues sillonnant la zone humide en direction d'une petite pièce d'eau. Elles y sont stockées et en partie vidangées par infiltration ; une surverse vers le milieu marin existe également en cas de trop-plein. La valorisation de cette zone humide intègre un aménagement paysager fort apprécié par les habitants de cette partie du site du Fort bloqué. Au-delà de son rôle hydraulique, elle permet de créer un réservoir de biodiversité en milieu urbain et apporte une forte plus-value paysagère à l'ensemble du quartier. Elle permet également d'améliorer la qualité des eaux par décantation et phyto-épuration. Cet espace a également une vocation pédagogique et permet de sensibiliser les habitants à la protection des zones humides et à l'amélioration de la qualité des eaux par la mise en œuvre de techniques alternatives.



Conclusion

La mise en œuvre d'une politique de gestion intégrée des eaux pluviales est très récente à Ploemeur. Cependant, la commune met régulièrement en œuvre et depuis plusieurs années, des techniques alternatives répondant aux problématiques du territoire. Des espaces verts multifonctionnels sont ainsi utilisés pour gérer les eaux de ruissellement et des zones humides sont conservées et valorisées en lieux de stockage et d'infiltration. La plurifonctionnalité des ouvrages et des infrastructures naturelles semble l'une des clés du développement efficace d'une telle gestion intégrée. La gestion différenciée des espaces verts mise en place par la commune est également en complète cohérence avec les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, favorisant l'amélioration de la qualité des eaux et du cadre de vie et permettant de préserver la biodiversité.

Les outils mis en œuvre (SDEP, zonage pluvial, PLU) permettent aujourd'hui d'officialiser, de réglementer et de développer la mise en œuvre de techniques alternatives sur l'ensemble du territoire communal. Ils apportent également un poids permettant de sensibiliser les élus et les administrés aux problématiques associées aux eaux pluviales. Malgré plusieurs freins évoqués, la collectivité souhaite poursuivre et développer ce type de gestion alternative. Par exemple la mise en œuvre d'un futur écoquartier, la ZAC de Grand Pré-Keradéhuën, permettra la création d'environ 500 logements sur un peu moins de 24 Ha dont environ 5 ha préservés en infrastructures naturelles contribuant à la qualité de la ressource en eau (bosquets, talus bocagers, talwegs humides...) et en favorisant une gestion intégrée des eaux pluviales axée sur le stockage en espace vert et l'infiltration et la gestion à la parcelle.