

Thème	Territoire	Fiche-bonne pratique	
Eau	Commune de Château-Renault	Référence : 37_E_02	Date : décembre 2011

De l'eau épurée pour l'irrigation à Château-Renault



Photo : La Nouvelle République du 29/11/2011



le Grenelle Environnement

Historique/Contexte	<p>La Brenne, petite rivière qui arrose le Castelrenaudais, reçoit les eaux épurées provenant de la station d'épuration. En période d'étiage, le faible volume d'eau avait donc plus de mal à diluer ces rejets, même s'ils sont dans les normes de qualité.</p> <p>La ville de Château-Renault, mène depuis une douzaine d'années, une réflexion sur la restructuration de sa station d'épuration (STEP) obsolète et sur l'utilisation des rejets pour l'agriculture. La ville décide donc de profiter de la restructuration de sa station pour intégrer la dimension développement durable.</p>
Calendrier	<p>-1996 : diagnostic de la partie assainissement.</p> <p>-1998 : projet de reconstruction de la station incluant la réutilisation des eaux usées en irrigation agricole date de 1998.</p> <p>-2007 : montage du dossier de déclaration d'une station de 10 000 équivalents-habitants et de réutilisation des eaux usées en irrigation. Le dossier a été accepté tout de suite.</p> <p>-2008 : reconstruction de la station</p> <p>-2009 : livraison du réservoir et du réseau d'irrigation nous ont été livrés.</p> <p>-2010 : mise en service</p>
Territoire	Commune de Château-Renault
Maître d'ouvrage	Château-Renault
Maître d'œuvre	SAFEGE
Objectifs	Les eaux épurées ne devront plus être rejetées dans la rivière.
Travaux, contenu	<p>L'eau est, montée sur le coteau par des canalisations dans un bassin de rétention. De là, part un réseau d'irrigation enterré qui dessert les deux propriétés agricoles les plus proches.</p> <p>-Quantité actuelle moyenne d'eau épurée sortant de la station d'épuration : 1.300 m³ par jour,</p> <p>-Habitants de Château-Renault et d'une partie des communes voisines Auzouer-en-Touraine, Neuville-sur-Brenne et Le Boulay, raccordés à cette station : 5300 hab</p> <p>-Contenance du bassin de stockage de 100 mètres de côté recevant les eaux épurées de la station : 50.000 m³</p> <p>-Longueur de tuyaux installés : 1,5km entre la station et le bassin et 4,5 km après le bassin pour l'irrigation des champs.</p> <p>-Surface desservie par cette irrigation : 160 hectares</p>
Difficultés	<p>-Au départ, le projet prévoyait un bassin trois fois plus grand pour desservir cinq exploitations, mais le coût était trop important. Trois agriculteurs (les plus éloignés) ont dû sortir du projet</p> <p>-L'un des agriculteurs n'était pas propriétaire. Le propriétaire n'a pas souhaité que l'on passe des tuyaux d'irrigation sur ses</p>



le Grenelle Environnement

	champs...
Sensibilisation	<p>-Une convention est passée entre la commune et les agriculteurs qui arrosent à partir de mai et doivent utiliser cette eau même s'il n'y a pas de besoin. En hiver, l'eau épurée de la station part dans la rivière qui a un débit suffisant pour diluer cet apport.</p> <p>-Les agriculteurs viennent également à la station pour récupérer les boues issues du traitement des eaux usées afin de les épandre dans les champs.</p>
Coût de l'opération	3,5 millions d'euros (2,66 millions d'euros pour la station et 852000 euros pour l'irrigation et le réseau sous-terrain.)
Financeurs	<p>-39 % par l'Agence de l'eau, -26 % par le conseil général -35 % par la commune.</p>
Finalités du développement durable	<p>-La préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources -Une dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables</p>
Évaluation	<p>L'économie en eau a été évaluée à 136.000 m³ entre mi-avril et fin septembre soit 28 % du volume annuel traité par la STEP. Cela représente près de 3 tonnes d'oxygène (oxygène de l'eau consommé par le surplus de matière organique et 80 kg de phosphore, provenant essentiellement des lessives, qui n'ont pas été déversés dans la Brenne) 350.000 m³ sont encore rejetés par an dans la Brenne, hors période d'irrigation. La ville vient de recevoir l'un des deux trophées pour la préservation des ressources en eau et la réduction des pollutions décernés par l'agence de l'eau.</p>
Singularité	Proximité de besoin d'irrigation à proximité de la station d'épuration
Contacts	Georges Motteau, adjoint au maire de Château-Renault et président du syndicat intercommunal de la rivière Brenne. 02 47 29 85 50
Rédacteur	Correspondant Aménagement Durable pour l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher - Service Bâtiment Logement et Aménagement Durable –DREAL Centre – Tél : 02 47 70 81 50