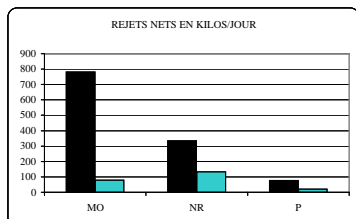


# VILLE D'AUTUN (71)

RIVIERE L'ARROUX  
BASSIN VERSANT DE LA LOIRE ZONE SENSIBLE CEE

## REJETS DE LA VILLE



MO = Matières organiques. Effet rivière = baisse de l'oxygène dissous  
NR = Azote réduit. Effet rivière = baisse de l'oxygène dissous et croissance des végétaux  
P = Phosphore. Effet rivière = croissance des végétaux

Une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 50.000 équivalents-habitants a été mise en service en mars 1998. Les rejets sont de très bonne qualité mais il subsiste 4 déversoirs d'orage en centre-ville qui rejettent par temps sec en moyenne 8% du flux annuel. Des études sont en cours pour résorber ce problème.

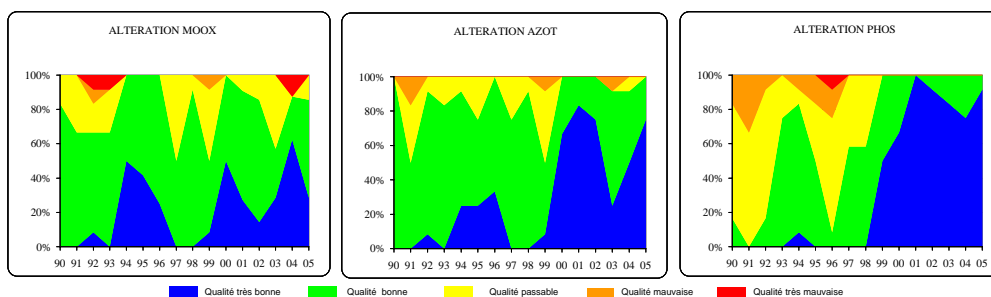
Montant des travaux : 9,15 Millions d'Euros

Montant des aides : 2,62 Millions d'Euros

Légende : ■ Situation avant travaux  
■ Situation après travaux

## QUALITE DES EAUX DE L'ARROUX

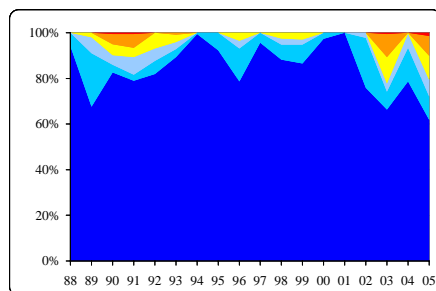
mesures faites à la station RNB N°17000 Laizy Altérations et indices SEQ-Eau Répartition des indices par classe de qualité



Depuis 1998, les trois altérations directement reliées avec les rejets urbains, semblent montrer une amélioration nette. Certaines valeurs d'azote organique en 98 et 99 apparaissent de qualité passable à mauvaise mais sont difficilement attribuables aux rejets de la ville, compte tenu de l'éloignement de la station du R.N.B par rapport aux rejets (près de 8 kilomètres) et des apports de trois des affluents de l'Arroux, dont le Ternin dont la qualité générale est très bonne. Des mesures complémentaires, réalisées au cours de l'été 2000, ont confirmé le faible impact des rejets de la ville sur l'oxygène dissous et les paramètres de pollution organique. En 2002, l'altération MOOX est marquée par un développement phytoplanctonique au cours du mois d'août. Ponctuellement les altérations MOOX et AZOT sont marquées par des valeurs élevées de NKJ (azote organique et ammoniacal) et de COD (carbone organique dissous) en hiver qui ne sont pas dues aux rejets de la ville.

## HYDROLOGIE DE L'ARROUX

Débits estimés à partir de la station K132181 l'Arroux à Etang sur Arroux : Distribution des Indices d'Hydraulicité par classe (débits journaliers vs débit de base)  
La limite jaune-bleu est calée sur le QMNA5 de 1,16 m3/s, on peut donc en déduire le nombre de jours avec des débits inférieurs à ce seuil



Entre la ville d'Autun et la station de mesure du débit, la superficie du bassin versant de l'Arroux est multipliée par 2 et l'Arroux reçoit trois affluents qui augmentent notablement les débits. Il est intéressant de souligner les années 1994 et 2001 dont les débits d'été ont été les plus soutenus de la série. On voit nettement l'effet de dilution des rejets sur l'altération Phosphore avant les travaux (année 94) et a contrario l'absence d'effet notable après les travaux (2000) qui indique que le niveau de pollution a fortement diminué.

Indice Critique (IH < 0,3)  
Indice Très Sévère (0,3 <= IH < 0,6)  
Indice Sévère (0,6 <= IH < 0,9)  
Indice Normal (0,9 <= IH < 1,2)  
Indice Sup Normal (1,2 <= IH < 1,8)  
Indice Très Sup. Normal (IH >= 1,8)

## COMMENTAIRES

La mise en service de la nouvelle station d'épuration s'est traduite par une forte diminution des flux rejetés. L'amélioration de la qualité est sensible pour tous les paramètres et notamment l'azote et le phosphore avec un gain de une à deux classes de qualité. Un effort reste à faire sur le transfert des eaux usées vers la station. L'origine des valeurs hivernales élevées de NKJ et de COD n'est pas élucidée et des investigations plus poussées sont nécessaires.