

COMMUNE DE TORCY

SCHÉMA LOCAL D'AMÉNAGEMENT ET D'ENVIRONNEMENT

QUALITÉ ET USAGES DE L'EAU

Juillet 1998

sol , eau , environnement

Géoplus

3, place Charles de Gaulle - 26000 ROMANS

COMMUNE DE TORCY
DÉPARTEMENT DE SAÔNE ET LOIRE

SCHÉMA LOCAL D'AMÉNAGEMENT ET D'ENVIRONNEMENT

DOCUMENT DE TRAVAIL

QUALITÉ ET USAGES DE L'EAU

JUILLET 1998

98.R.9.3.003



1. INTRODUCTION.....	3
2. CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES DES PLANS D'EAU.....	3
2.1. ALIMENTATION DES ÉTANGS.....	3
2.1.1. <i>Aspect quantitatif</i>	3
2.1.2. <i>Origine des eaux</i>	3
2.2. GESTION DE LA RESSOURCE.....	6
3. CARACTÉRISTIQUES QUALITATIVES DES PLANS D'EAU.....	8
3.1. QUALITÉ DES AFFLUENTS.....	8
3.2. QUALITÉ DES PLANS D'EAU.....	8
3.2.1. <i>Eutrophisation</i>	8
3.2.2. <i>La pollution métallique</i>	9
3.2.3. <i>Aspect sanitaire général de Torcy Neuf</i>	10
4. ACTIONS CONCRÈTES À MENER DANS LE FUTUR.....	12
4.1. GESTION HYDRAULIQUE.....	12
4.2. GESTION QUALITATIVE.....	12

1. INTRODUCTION

Au quotidien, les étangs de Torcy Neuf et de Leduc sont considérés comme deux éléments indépendants, d'une part à cause de leur séparation par une digue et d'autre part, par leur utilisation bien différente.

Torcy-Neuf est en partie réservé aux activités sportives et ludiques alors que Leduc est exclusivement réservé aux activités de pêche et de chasse.

Dans le cadre du Schéma Local d'Aménagement et d'Environnement de la ville de Torcy, les deux étangs sont donc incontournables. Il est nécessaire d'évaluer de manière précise l'existant et les enjeux à venir pour que ces plans d'eau deviennent des entités clef de cet aménagement.

2. CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES DES PLANS D'EAU

2.1. ALIMENTATION DES ÉTANGS

Les étangs de Torcy Neuf et de Leduc sont séparés par une digue supportant la départementale n°28 et la voie de chemin de fer. Mais, ils sont en relation grâce à des buses disposées en travers de la digue.

Plusieurs bassins versants alimentent cette réserve d'eau. Il s'agit de la plaine de Montcenis (rivière "La Bourbince") ainsi que la Rigole de la Mouille Longue pour Torcy Neuf et le ruisseau de la plaine des Riaux pour Leduc. Le ruisseau de la plaine des Riaux rejoint le grand collecteur de la CUCM qui devient la rigole des Rapines avant d'aboutir dans l'étang Leduc.

2.1.1. Aspect quantitatif

Aucune donnée n'est disponible concernant le volume moyen annuel d'apport du bassin versant d'alimentation de Torcy Neuf.

Dans le cas de l'étang Leduc, il existe un seuil de mesure instantané géré par la Compagnie Générale des Eaux (C.G.E.) au niveau de la rigole des Rapines. Le débit est calculé sur une base mensuelle et varie entre 550.000 et 1.400.000 m³ depuis octobre 1997. Des estimations indiquent une valeur de débit de l'ordre de 170 l/s en période d'étiage moyen qui peut atteindre 1,5 m³ lors des crues.

Sur ce même site la C.G.E. réalise des analyses physico-chimiques.

2.1.2. Origine des eaux

Dans le cas de Torcy-Neuf, les eaux proviennent du drainage de la plaine de Montcenis par la Bourbince et de la rigole de Mouille Longue qui est totalement busée dans la traversée de l'agglomération de Torcy, et qui draine les écoulements pluviaux superficiels.

Dans le cas de l'étang Leduc, les eaux sont d'origines diverses et complexes et se composent de la manière suivante :

- des eaux naturelles issues du bassin versant de la plaine des Riaux,
- des eaux pluviales en provenance des surfaces imperméabilisées de la ville du Creusot,
- des eaux usées issues soit de rejets directs soit de rejets ponctuels lors de surverse en période de pluie,
- des eaux de l'étang du Parc de la verrerie,
- du trop plein du réservoir de la Marolle (C.G.E.),
- des eaux industrielles issues du trop plein des bassins de réserve industrielle ou de l'activité industrielles elle-même située sur les plates-formes du Creusot, du Breuil ainsi que la zone industrielle des Rapines.

La quantité des eaux issues du milieu urbain lors des épisodes pluvieux et ainsi que les rejets d'eaux usées sont quasiment impossible à quantifier.

Les eaux d'origine industrielle sont quantifiables de manière correcte mais la principale difficulté réside dans la complexité du système d'utilisation de ces eaux et de leur rejet car il s'agit d'un réseau complexe d'égouts d'eaux industrielles et pluviales qui draine l'ensemble de la plate-forme du Creusot.

A ce jour, l'imbrication est telle entre l'ensemble des « sources » d'alimentation qu'il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance du principe de fonctionnement.

Ce principe de fonctionnement peut être résumé simplement de la manière suivante (Voir planche 1 : synoptique du réseau Eau Industrielle) :

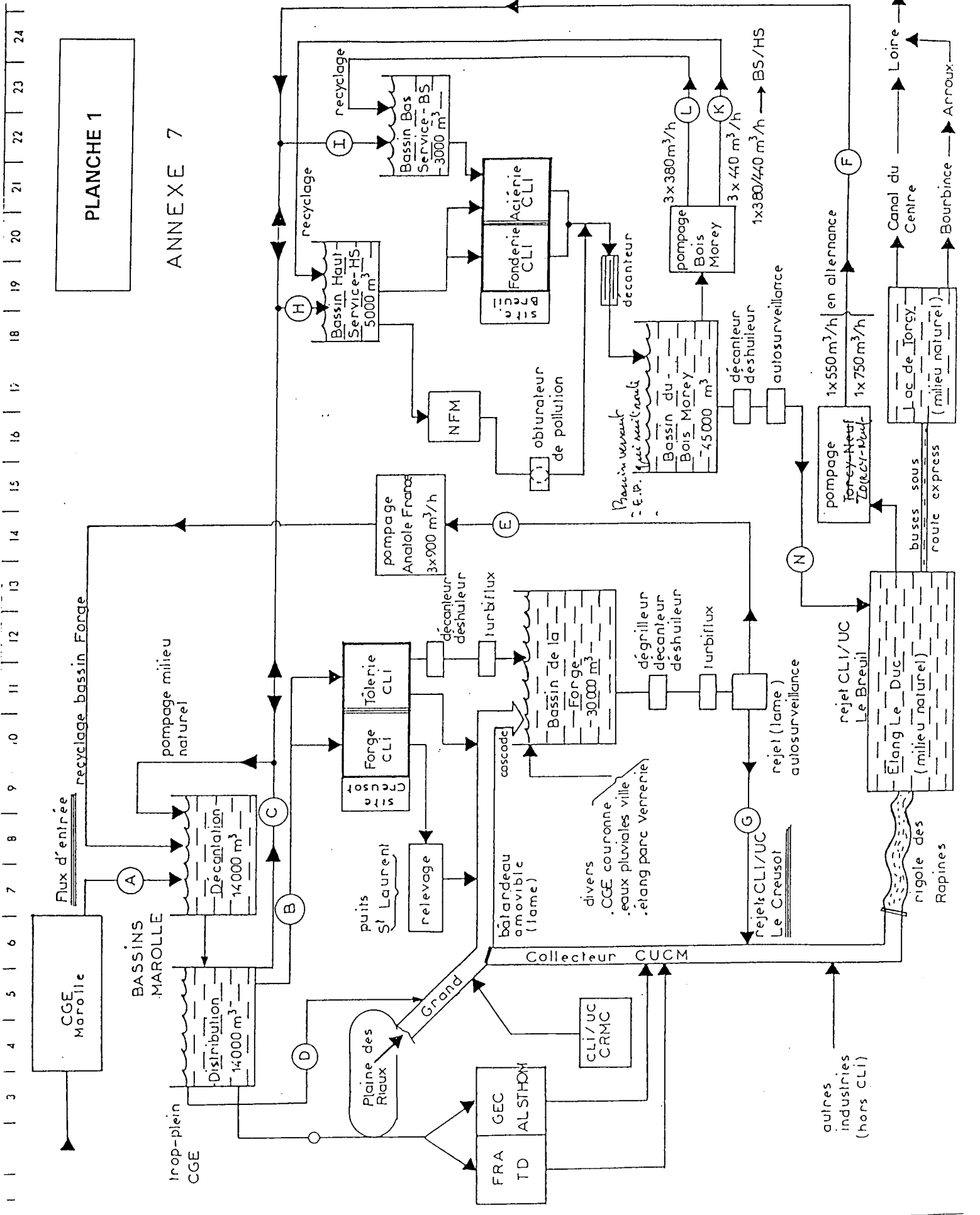
Il existe deux plates-formes industrielles que sont la plate-forme du Creusot et la plate-forme du Breuil.

La plate forme du Creusot

Le bassin de la Forge est le bassin central de la circulation des rejets.

On distingue plusieurs catégories d'apports alimentant ce bassin :

- Le ruisseau de la plaine des Riaux qui rejoint le grand collecteur, qui récupère de son côté les eaux pluviales issues de la zone urbaine et, occasionnellement, le trop plein du réservoir E.P. de la Marolle.
- L'étang du Parc de la Verrerie qui est lui-même alimenté par des sources et des eaux pluviales.
- Hors période de pluie, le bassin de la Forge est essentiellement alimenté par les eaux d'origine industrielle, de l'ordre de 900 à 1 000 m³/h et seulement de 100 m³/h d'eaux d'origines diverses.
- Lors des épisodes pluvieux, la part du débit d'entrée par surverse d'origine pluviale est prépondérante et peut atteindre les 10 m³/s. Enfin, durant ces mêmes périodes, si la C.G.E. est amenée à dépasser le seuil d'alimentation de 23 500 m³/j d'eau brute dans le bassin de la Marolle (bassin d'alimentation en eau potable de la CUCM), la surverse est évacuée vers des bassins de réserve industrielle (Bassins Marolle de décantation et de distribution), dont les eaux rejoignent le Bassin de la Forge. Cette alimentation du bassin de la Marolle en eau brute est très variable au cours d'une année. Par exemple, en 1994, pour le mois de mars, se sont 916 850 m³ qui ont été surversés alors que pour le mois d'août, seulement 228 290 m³ soit quatre fois moins.



En sortie du bassin de la Forge, on trouve un système de traitement des eaux composé d'un dégrilleur-décanteur-déshuileur et d'un système de récupération des huiles de type Turbiflux NEYRTEC.

A partir de là, le rejet s'effectue en direction du grand collecteur et/ou recyclage des eaux.

Ce recyclage concerne 35% du volume total annuel. Les eaux recyclées sont dirigées vers les deux bassins Marolle, tout d'abord vers le bassin de décantation puis vers le bassin de distribution, d'une contenance de 1 400 m³ chacun.

Depuis le bassin de distribution, les eaux sont réparties pour l'essentiel vers :

- C.L.I.,
- FRAMATOME,
- THERMODYN,

et parfois vers la plate-forme du Breuil.

Le rejet se fait alors soit par l'intermédiaire du grand collecteur vers le bassin de la Forge, soit directement vers le bassin de la Forge pour recommencer un cycle après avoir transité par un dispositif de traitement équivalent à celui décrit précédemment en ce qui concerne C.L.I..

La plate-forme du Breuil

Le bassin du Bois de Morey joue le même rôle que le Bassin de la Forge mais les origines de son alimentation sont beaucoup moins complexes.

On trouve :

- les eaux issues du petit bassin versant boisé autour du plan d'eau,
- des eaux en provenance du ruissellement en temps de pluie de la chaussée située à proximité,
- de la surverse en provenance du réservoir de la Marolle (C.G.E.),
- d'eaux d'origine industrielle.

Le rejet des eaux excédentaires a lieu au niveau de l'étang Leduc après passage par un système de traitement composé d'un décanteur-déshuileur.

Mais une grande partie des eaux est recyclée (environ 90% du volume total annuel) et redistribuée sur deux bassins appelés Bassin Haut d'une contenance de 5 000 m³ et Bassin Bas d'une contenance de 3 000 m³.

Ces deux bassins répartissent l'eau vers les usines présentes sur le site, qui réalimentent de nouveau le bassin du Bois de Morey après passage dans un système de traitement de type décanteur.

Sur les deux plates-formes, les Bassins Marolle et les Bassins Haut et Bas peuvent être réalimentés par pompage dans l'étang Leduc au niveau de la station de pompage Torcy-Neuf. Il s'agit là essentiellement d'un moyen de secours dont les volumes pompés avoisinent les 170 000 m³ par an (1997) et qui ont lieu au cours des mois de juin et juillet (les mois de déficit hydrique).

Sur le plan quantitatif, d'après les chiffres de 1993, la société CREUSOT-LOIRE INDUSTRIE (C.L.I.) utilise, approximativement pour les deux plates-formes, 12 millions de m³ d'eau par an à

usage industriel (essentiellement des eaux de refroidissement à 80-85%) soit 93% du volume total utilisé sur ces sites. Le taux de recyclage se situant autour de 50%, le rejet au milieu naturel en 1993 est de 6 millions de m³.

Des données plus récentes font état de 3,07 et de 3,57 millions de m³ en 1996 et 1997 de rejets au milieu naturel démontrant ainsi que depuis 1993, la tendance est à la baisse en ce qui concerne la consommation de C.L.I..

2.2. GESTION DE LA RESSOURCE

Les étangs de Torcy-Neuf et de Leduc sont situés au niveau du bief de partage des eaux de Montchanin et font partie d'un ensemble de réservoirs créés dans le but d'alimenter en eau le canal du Centre. A ce titre, ils sont la propriété de l'Etat et font partie du domaine public fluvial.

Voies Navigables de France (V.N.F.) sont le gestionnaire du canal et leur mission est d'assurer en permanence l'alimentation de ce dernier en utilisant au mieux l'ensemble des réservoirs édifiés dans cette optique.

Les réservoirs alimentent le versant méditerranéen du canal jusqu'à l'écluse n°22 et le versant océan jusqu'à l'écluse n°7. Au-delà de ces écluses, le canal du Centre est alimenté par les cours d'eau (Voir planche n°2).

La répartition de la consommation de l'eau au niveau des plans d'eau est de l'ordre de 10% en éclusées et de 90% en évaporation mais il n'existe aucune donnée précise.

Le niveau de fréquentation de quoi a énormément chuté ces dernières années suite à la récession économique; il n'est plus

que de 15 000 bateaux par an. La période de fréquentation a elle aussi changée suite à une fréquentation de type touristique et non plus professionnelle.

Cela a pour conséquence d'imposer au service gestionnaire de disposer d'une réserve en eau suffisante aux périodes les plus critiques en terme de déficit hydrique à savoir la période estivale.

Dans le cadre des activités et manifestations privées qui ont lieu sur le plan d'eau, celles-ci sont autorisées au titre de la police d'utilisation du plan d'eau par arrêté préfectoral. De même, la demande d'autorisation doit être déposée auprès du gestionnaire et toute installation d'équipements sur le domaine public doit faire l'objet d'une convention d'occupation temporaire contractuelle.

Actuellement, la politique de V.N.F. est de favoriser les initiatives des collectivités qui souhaitent développer leur activité autour du canal et des réservoirs d'alimentation afin de pouvoir rentabiliser la gestion du canal. Cette politique implique que V.N.F. soit prêt à prendre certaines dispositions susceptibles de favoriser ces actions. Il existe donc une synergie en terme de projet et de gestion entre les différents utilisateurs potentiels et V.N.F.

Le fonctionnement et la gestion de l'alimentation du canal par les réservoirs est extrêmement complexe et nécessite un savoir faire qui est l'apanage d'un petit nombre de personnes ayant l'expérience suffisante.

Pour donner un exemple de cette complexité, il est possible d'alimenter le versant Méditerranée par le versant Océan et vice versa. La tendance actuelle va cependant vers une automatisation et une connaissance plus systématique que empirique.

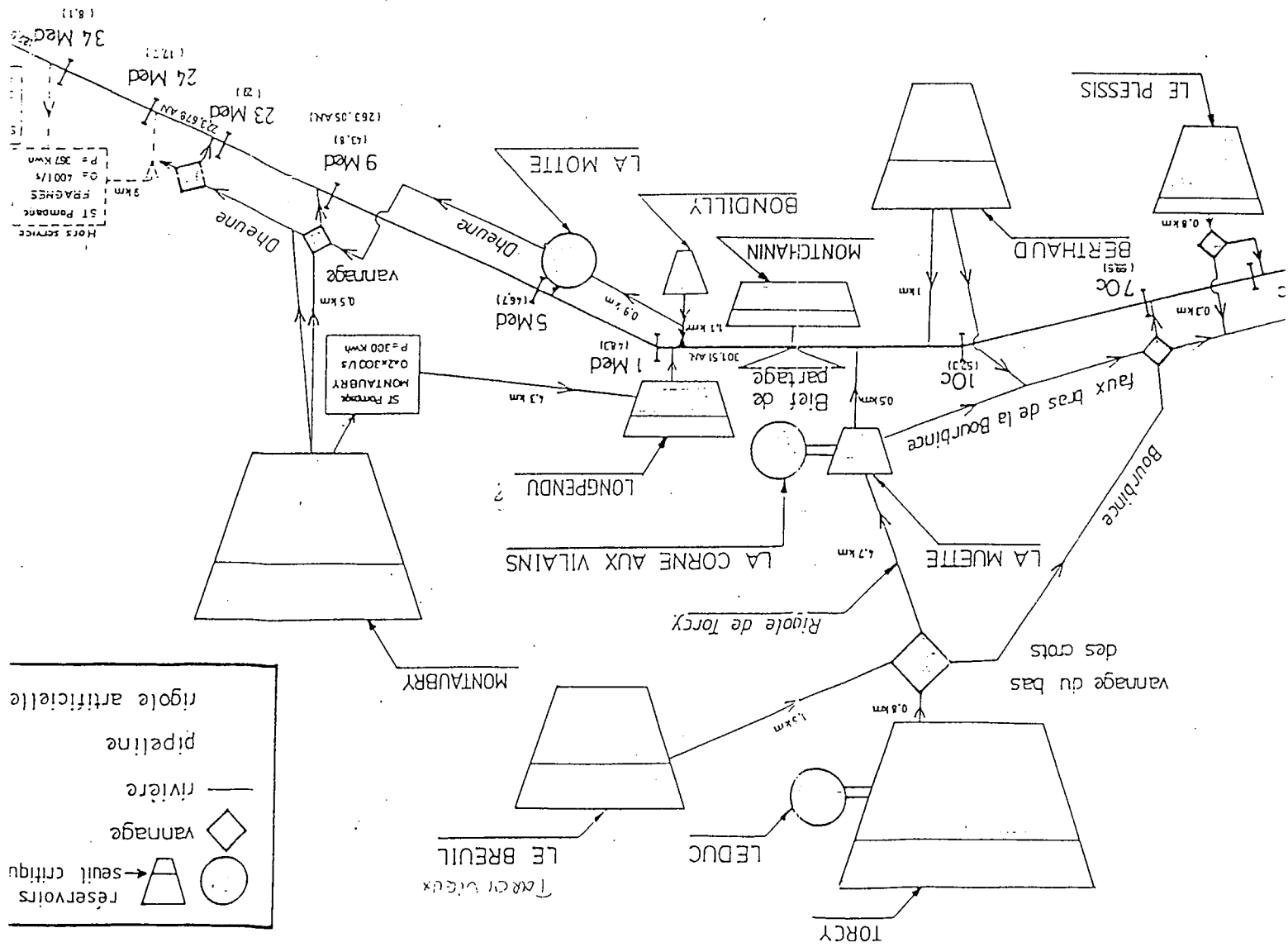
PLANCHE 2

SCHEMA D'ALIMENTATION DU CANAL DU CENTRE

Avril 1991

Echelle superficie : 1/ 250

Echelle hauteur de retenue :



Les étang de Torcy-Neuf et de Leduc sont une seule et même entité hydraulique. Il forme avec les réservoirs de l'étang du Breuil (Torcy-Vieux), Montaubry et Berthaud les principaux réservoirs d'alimentation du canal du Centre.

Le profil du réservoir de l'étang de Torcy-Neuf est tel que les 4/5 du volume stocké sont situés dans les 4 à 5 m de la tranche d'eau supérieure (la profondeur du plan d'eau est de 14,85 m en pied de digue).

Lorsque l'on compare le niveau de remplissage de la retenue de l'étang du Breuil par rapport celui de Torcy-Leduc, on constate que selon les années, en fonction de la pluviométrie, ce niveau de remplissage est toujours plus rapide et total pour le Breuil que pour Torcy-Leduc.

Ce dernier souffre d'un bassin versant trop limité pour sa capacité de remplissage. Il est donc souvent en dessous de son niveau de remplissage maximum ce qui entraîne des problèmes de gestion ainsi que des problèmes d'utilisation par les collectivités.

Conscient des activités présentes sur Torcy-Neuf (essentiellement l'aviron avec des manifestations sportives de haut niveau), V.N.F. essaie de retarder le plus possible l'utilisation de ce dernier en vidant prioritairement le réservoir du Breuil. Cependant, même lors d'une période de remplissage hivernal suffisamment pluvieuse (cas le plus favorable), lorsque la cote des 14,5 m est atteinte, V.N.F. ne peut garantir que cette cote restera à son maximum au-delà de la mi-mai, au plus tard la fin mai.

Au-delà de cette période, la réserve d'eau des étangs de Torcy-Neuf et Leduc sera utilisée pour l'alimentation du canal.

Cette situation ne peut satisfaire les organisateurs de rencontres sportives car elle implique à terme la disparition des compétitions de haut-niveau. Qui plus est, le cas traité est le cas le plus favorable et les années favorables sont peu fréquentes au regard des analyses météorologiques de ces derniers temps.

Un autre problème majeur se développera dans les années à venir, à savoir une utilisation de plus en plus importante du canal à des fins touristiques et une vidange de plus en plus rapide des réservoirs avec un risque non négligeable de pénurie lors des années défavorables.

Il est donc nécessaire actuellement de rechercher des solutions qui soient en mesure d'apporter une totale indépendance des activités à l'égard du niveau général de l'eau dans la retenue des étangs de Torcy-Neuf - Leduc.

3. CARACTÉRISTIQUES QUALITATIVES DES PLANS D'EAU

3.1. QUALITÉ DES AFFLUENTS

- Torcy-neuf

On ne dispose d'aucune donnée concernant la qualité des eaux d'alimentation de la retenue de l'étang de Torcy-Neuf.

- Leduc

Il existe des données concernant la qualité des eaux d'alimentation de l'étang Leduc au niveau de la Rigole des Rapines. Ces analyses effectuées en 1994 et 1995 indiquent un niveau de qualité générale de classe 2 qui correspond à une qualité passable dont les usages se définissent de la manière suivante :

qualité suffisante pour l'irrigation, les usages industriels, la production d'eau potable après un traitement poussé. L'abreuvement des animaux est généralement toléré. Le poisson y vit normalement mais sa reproduction peut y être aléatoire. Les loisirs liés à l'eau y sont possibles lorsqu'ils ne nécessitent que des contacts exceptionnels avec elle.

Ce bilan est loin d'être négatif étant donné la nature des alimentations que l'on est susceptible de trouver en amont. Il ne s'agit donc pas d'un égout à ciel ouvert.

La C.G.E. effectue également un suivi de 24 heures, une fois par mois, de la qualité des eaux au niveau de la rigole des Rapines. On obtient la concentration moyenne dans l'eau des constituants suivants :

DBO₅, DCO, MES, NTK, N-NH₄, N-NO₃, PO₄³⁻.

La conclusion est similaire à la précédente, à savoir une qualité générale de classe 2 et un apport en éléments nutritifs de type azoté et phosphoré important.

En ce qui concerne les rejets industriels, il existe un suivi journalier de type 24 h glissant qui enregistre la qualité des rejets au niveau de l'exutoire du bassin de la Forge vers le grand collecteur et du bassin du Bois Morey vers l'étang Leduc. Il s'agit d'une autosurveillance de près d'une vingtaine de constituants chimiques qui sont régulièrement analysés. Les concentrations des rejets sont très largement en dessous des normes imposées.

Les eaux en provenance de la plaine des Riaux ainsi que les eaux pluviales issues de l'agglomération ne sont pas analysées actuellement.

3.2. QUALITÉ DES PLANS D'EAU

3.2.1. Eutrophisation

En 1990, la qualité instantanée de l'étang de Torcy-Neuf - Leduc a été évaluée à partir des composés physico-chimiques dans l'eau et dans le sédiment afin de déterminer leur rôle dans le phénomène d'eutrophisation.

Il ressort de cette étude que l'étang de Torcy-Neuf - Leduc a un caractère eutrophe indéniable. Le relargage du phosphore au niveau des sédiments est relativement important tout comme le stock interne. Cependant, la quantité de phosphore dans la colonne d'eau provient également des apports externes des cours d'eau (la Bourbince, rigole de la Mouille Longue, ruisseau de la plaine de Riaux, rigole des Rapines).

L'origine de la pollution externe peut être de deux types :

- soit une origine agricole, au niveau de la plaine de Montcenis (Bourbince) et de la plaine des Riaux,
- soit une origine urbaine avec des apports ponctuels du réseau d'assainissement (grand collecteur, rigole des Rapines, rigole de Mouille Longue).

L'origine agricole des apports en phosphore et azote ne peut être vérifiée actuellement par manque de données.

L'origine urbaine des apports a été identifiée précédemment avec les interconnections entre le réseau d'assainissement, le grand collecteur et de la rigole des Rapines pour l'étang Leduc. Pour Torcy-Neuf, ce sont le ruisseau de la Bourbince et la rigole de la Mouille Longue qui véhiculent les apports d'origine urbaine en provenance du réseau d'assainissement.

En effet, le réseau d'assainissement de Torcy et du Creusot est de type pseudo-séparatif. C'est à dire que ce réseau dispose de déversoirs d'orage (D.O.) qui empêchent sa mise en charge lors des épisodes pluvieux. La surverse de ces D.O. se dirige vers les exutoires des eaux pluviales que sont :

- le ruisseau de la plaine de Riaux,
- le grand collecteur,

- la rigole des Rapines,
- la Bourbince,
- la rigole de la Mouille Longue.

Il existe une vingtaine de déversoirs d'orage qui surversent dans la rigole de la Mouille Longue et une dizaine dans la Bourbince. Ils sont régulièrement inspectés par les services techniques de la C.G.E. qui contrôlent leur fréquence de déversement.

Actuellement, on ne peut pas définir l'importance et la prépondérance des charges d'origine agricole et urbaine. De même, on ne dispose pas d'éléments suffisants pour déterminer l'affluent à l'origine des plus fortes charges annuelles.

On retrouve une remarque similaire à propos de l'eutrophisation de Torcy-Neuf sur le document d'analyse réalisé en 1993 par la Direction Régionale de l'Environnement de Bourgogne (DIREN) qui perçoit l'importance du phénomène au moyen des analyses effectuées en contrebas immédiat de la retenue.

3.2.2. La pollution métallique

En 1990, à la demande des pêcheurs, la DDASS a effectué des analyses de type toxicologique sur les poissons et a recherché les concentrations en métaux lourds dans les sédiments pour les trois étangs de Torcy-Neuf, Leduc et de Montaubry. Ce dernier a servi de témoin afin de constituer une base de comparaison.

Les conclusions de cette étude sont :

- une contamination des sédiments par les métaux lourds, pollution considérée comme moyenne en ce qui concerne les paramètres mercure et cadmium, relativement élevé dans le

cas du cuivre, forte pour le zinc, inférieure au seuil de détection pour le nickel, le plomb et le cuivre,

- les concentrations les plus élevées relevées dans les sédiments sont issues de Leduc et les plus faibles de Montaubry,
- l'ensemble des résultats montrent qu'il n'y a pas de contamination par les éléments les plus toxiques dans l'eau (plomb et chrome) et dans les poissons (cadmium et mercure).

Une analyse des sédiments a été réalisée en 1995 par la DIREN Bourgogne sur l'étang Leduc.

On remarque que le stock de phosphore dans les sédiments est très important (3 à 6 g.Pt/kg), ce qui caractérise l'étang Leduc comme un lac eutrophe. Or, dans la réalité, celui-ci ne présente aucun signe d'eutrophisation contrairement à son voisin Torcy-Neuf.

De même, les concentrations en métaux lourds dans les sédiments sont exceptionnelles dans la partie nord de l'étang pour le nickel et le cadmium et importante dans la partie sud. Le paramètre mercure, cuivre et arsenic sont présents en concentrations faibles.

On retrouve, également, une très forte charge en matière organique dans les sédiments issue de la station d'épuration de l'abattoir, en service durant une vingtaine d'années.

On y détecte également des hydrocarbures issus des rejets industriels.

En conclusion, les sédiments de Leduc sont la mémoire de 150 ans d'histoire industrielle sur le site du Creusot et contiennent,

pour une partie, d'importantes concentrations en matière organique, métaux lourds et hydrocarbures.

On retrouve des traces de cadmium dans les sédiments de Torcy-Neuf mais 20 à 30 fois moins concentrées que dans ceux de l'étang de Leduc. Également, des traces de mercure mais en quantité 5 à 15 fois moindres.

De ces différents résultats d'analyse, on peut conclure que :

- la nature du sédiment de l'étang de Leduc de par ces caractéristiques physico-chimiques ne permet pas au phénomène d'eutrophisation de se développer malgré de très fortes concentrations en éléments nutritifs,
- l'étang de Torcy-Neuf n'évolue pas de la même manière que l'étang Leduc (eutrophisation) et donc, la nature physico-chimique de son sédiment est bien différente,
- les concentrations en métaux lourds dans les sédiments de Torcy-Neuf sont très inférieures à celles de Leduc,
- la digue séparant de façon superficielle les deux étangs a permis leur séparation sur le plan qualitatif, préservant Torcy-Neuf des rejets polluants.

Le rôle de l'étang Leduc a été celui d'un décanteur qui a empêché la contamination du plan d'eau voisin de Torcy-Neuf.

3.2.3. Aspect sanitaire général de l'étang de Torcy Neuf

En fonction des analyses effectuées régulièrement par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS - résultats des années 1995-96-97), il ressort que la

qualité bactériologique des eaux est conforme à la norme en vigueur en ce qui concerne la baignade.

Par contre, les paramètres d'analyse du pH, de la concentration en oxygène dissous et de la transparence de l'eau indiquent un phénomène d'eutrophisation qui peut, à terme, devenir gênant pour la pratique des activités aquatiques.

4. ACTIONS CONCRÈTES À MENER DANS LE FUTUR

4.1. GESTION HYDRAULIQUE

Il existe plusieurs actions à mener, dont l'intérêt est inégal :

- ◊ Sur un plan purement statistique et financier, le canal du centre avec le niveau de fréquentation qui est le sien est le moins utilisé de tous les canaux de France et de ce fait, il ne rentre pas dans une logique d'investissements lourds. C'est pourquoi, la création d'une nouvelle retenue susceptible de retarder l'utilisation de celle de Torcy-Neuf - Leduc ne semble pas justifiée étant donné le coût financier que cela peut représenter.
- ◊ Augmenter la capacité de cette retenue est inutile car actuellement, son taux de remplissage maximal n'est pas régulièrement atteint.
- ◊ Augmenter la capacité de la retenue du Breuil paraît plus logique car cette dernière dispose d'un bassin versant nettement plus réactif que sa voisine, susceptible de lui permettre un volume de remplissage plus important que l'actuel. Cela permettrait de retarder l'utilisation de Torcy-Neuf - Leduc.
- ◊ Une autre solution consisterait à modifier le profil en travers des berges de la retenue de l'étang de Torcy en creusant le substratum, sa configuration actuelle provoquant une baisse

des eaux trop rapide sur le secteur d'évolution des embarcations.

Ceci étant, cette baisse des eaux favorise l'apparition de plages qui permettent la baignade.

Il faut donc limiter cet aménagement au couloir d'évolution de l'aviron.

Courant 1998, V.N.F. lance une campagne d'échosoondage (bathymétrie) visant à redéfinir le profil en travers du réservoir et à estimer la couche de vase accumulée sur le fond. Cette étude aura pour intérêt de proposer des plans actualisés qui permettront de construire un projet d'aménagement du site de navigation. En fonction des caractéristiques techniques du balisage utilisé pour les compétitions d'aviron, la viabilité du projet pourra être évaluée ainsi que son coût financier.

4.2. GESTION QUALITATIVE

L'étang de Torcy-Neuf présente à ce jour une qualité physico-chimique satisfaisante qui autorise les activités nautiques et aquatiques sur son site.

Cependant, son eutrophisation semble relativement importante et risque, à terme, de compromettre toute activité.

Actuellement, on ne connaît pas de façon précise le niveau d'eutrophisation et l'origine du phénomène. Il existe des méthodes de lutte efficace qui peuvent stopper sa progression et entraîner une régression.

Il faut tout d'abord déterminer l'origine du phénomène par des analyses diverses au cours d'un cycle annuel. Par la suite, les moyens de lutte peuvent avoir pour objectif une diminution des entrées de nutriment par des actions d'assainissement ou de

modification de la pratique culturale, ou bien l'adjonction de produits susceptibles de bloquer le processus biologique à l'origine du déclenchement de l'eutrophisation.

La communication de l'étang Leduc avec Torcy-Neuf par l'intermédiaire de buses placées sous la digue pourra être suivi de façon plus systématique au cours d'un ou deux cycles annuels de caractériser les relations qualitatives entre les deux plans d'eau et de mettre en évidence l'absence éventuelle de risque de pollution entre les deux sites.