

Etat des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles, période : juillet –août 2005

Bassin du Rhône

* * *

1. Conditions hydroclimatiques, aperçu sommaire

En juillet – août, la pluviométrie, sur l'ensemble du bassin du Rhône a été très inférieure aux normales saisonnières.

Toutefois, des précipitations parfois violentes, ont eu lieu sur les zones montagneuses (massif vosgien, bassin de la Durance (Bléone) , de l'Arve, des Dranses, avec pour cette dernière zone, un phénomène de catastrophe naturelle aux Contamines-Montjoies.

La partie centrale du bassin (Ardèche et Drôme) ainsi que tout le sud ;en particulier les bassins des côtiers est et ouest ; ont connu de forts déficits hydrologiques ; à l'exception des cours d'eau des Pyrénées Orientales et d'une partie du département de l'Aude .

Les intenses précipitations survenues, début septembre (semaine 36) sur une partie du bassin du Rhône, en particulier dans le sud, mettront fin à cette situation de crise

2 - Etat des milieux aquatiques et peuplements piscicoles

Etat des écoulements, milieux aquatiques

En juillet et jusqu'à la fin août, les cours d'eau ont présenté des niveaux très bas, avec des différences régionales ; la situation hydrologique et l'état des milieux se dégradant sensiblement du nord au sud du bassin.

Sur les 27 départements du bassin, 20 ont procédé en août à des campagnes de relevés du réseau ROCA, voir tableau joint. L'état des écoulements a été le suivant :

- 5 départements sont en situation de vigilance ; valeur de l'indice > 8 : Haute Marne, Vosges, Saône et Loire, Loire, Haute Savoie.
- 13 départements sont en situation délicate, indice compris entre 8 et 4 : Côte d'Or, Ardèche, Drôme, Isère, Rhône, Aude, Gard, Hérault, Alpes de Haute Provence, Hautes Alpes , Alpes Maritimes, Bouches du Rhône, Vaucluse, dont 8 sont situés dans le sud.
- 2 départements sont en situation préoccupante, indice < 4 (Lozère et Var). Les six stations de Lozère situées dans le bassin du Rhône étaient toutes en assec.

Début septembre, (semaine 35) la situation ne présentait pas encore d'amélioration.

Au nord du bassin , sur certaines zones (bassins rive droite de la Saône, département de la Saône et Loire,...),les écoulements ont été relativement médiocres (valeurs des indices 5.2 en Côte d'Or,) . Pour les cours d'eau de Franche Comté, où les ROCA n'a pas fait l'objet d'observations , la situation a été plus favorable.

Sur le bassin de la Saône supérieure (Hte Saône), plusieurs constats de pollution ont été réalisés sur les rivières Superbe et Durgeon , (pollution chimique et pollution organique), et sur la Linotte(pollution organique).

Partie centrale du bassin

L'évolution de la situation des dernières semaines , à partir du 15 août est variable selon les sous bassins : mauvaise dans la Saône inférieure (Bresse, Dombes), l'Ardèche , la Drôme ; indices ROCA 5.3 en Ardèche et 5.8 dans le Rhône.

semaines			Jn	Juillet					Août				Spt
			26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
CH. ARD.	Haute Marne (1)	52	9,8			9,6			8,8			9	
LORRAINE	Vosges (2)	88	10	10		9,8			9,8		9,8		
BOURG.	Saone et Loire (3)	71	10	10				10		8,8		8,3	8,3
	Côte d'Or (4)	21						7,9	7,7	7,1	5,6	5,2	5,4
F.COMTE	Doubs	25											
	Jura	39											
	Haute Saône	70											
	T.de Belfort	90											
RHONE	Ain	1											
ALPES	Ardèche	7		9,4	8,4	7,8	7,2		7,2	7,2	6,6	6,9	7,2
	Drôme	26	8,1	8,1			6,1		5,3				
	Isère	38	8,2			7,7			6,3				
	Rhône	69		9,6	9,6	8,9	7,9		7,7	7,5	7,8	8	5,8
	Loire (5)	42					9,2		9,4	8,8	8,8	8,8	9,4
	Savoie	73											
	Haute Savoie	74	9,8	10	10	10	9,1		10	9,6	9,6		
LANGUEDOC	Aude	11							7,4				7,6
ROUSSILLON	Gard	30	5,3				5,2			5,2			
	Hérault	34	7,6		7,7				7,6			6,2	6,2
	Lozère (6)	48	5,9				4,9				3,2		
	Pyrénées Orientale	66				8,8	8,5						
PROVENCE	Alpes de Hte Prove	4		7,6	7,5	7,4	6,3		8,1	5,6	6,3	6,2	5,2
ALPES	Hautes alpes	5	8,5		7,1	8			5,4	6,3		5,9	5,2
COTE D'AZUR	Alpes Maritimes	6	8,3	7,5	7,5	7,5	6,7		6,7	6,3	6,3	6,3	5,8
	Bouches du Rhône	13	6,1			5,9			5		4,8		6,1
	Var	83	5,7		4,3	2,5	3,4		3	3	2,7	3,4	3
	Vaucluse	84	6,3		5,6		5,4				5,2		4,6

Indice départemental ROCA

juillet août 2005

situation de vigilance	(ID = 10)	
10 > ID >= 8		
situation délicate		
8 > ID > 4	(ID < 6)	
situation préoccupante	ID < 4	

Base de calcul de l'indice :

$ID = 5 n_2 + 10 n_1 / N$; avec n_1 : nombre de stations en modalité d'écoulement 1 (écoulement visible)

n_2 : nombre de stations en modalité d'écoulement 2 (écoulement non visible)

N : nombre total de stations ($n_1 + n_2 + n_3$) ; n_3 : stations en assec total

- (1) : 8 stations dans le bassin du Rhône
- (2) : 5 stations dans le bassin du Rhône
- (3) : 14 stations dans le bassin du Rhône
- (4) : 13 stations dans le bassin du Rhône
- (5) : 4 stations dans le bassin du Rhône
- (6) : 6 stations dans le bassin du Rhône

Les affluents de l'Ardèche et de la Drôme sont à peu près tous en rupture d'écoulement, avec un linéaire d'assec important et des mortalités piscicoles conséquentes.

En Savoie, l'état des écoulements, amélioré par les précipitations, est restée meilleur.

Par rapport à 2003, la situation sur cette partie centrale du bassin, est globalement moins catastrophique, cependant les débits restent la plupart du temps inférieurs au 1/10 du module.

Les pompages pour irrigation sont importants, notamment dans la basse plaine de l'Ain, les bassins Ardéchois et accentuent localement le déficit hydrique.

A cause de la fréquentation touristique, (bassins de la Drôme et de l'Ardèche), les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont en augmentation .

Par contre, pour certains endroits, lors des épisodes orageux de forte intensité, les affouillements et l'érosion des berges ont provoqué d'importants dépôts sableux conduisant à l'infiltration des eaux dans cet apport de sédiment.

Dans la partie sud (régions Languedoc Roussillon et Provence Alpes Côte d'Azur), la situation des écoulements a été très mauvaise.

Tous les bassins, à l'exception de ceux des Pyrénées Orientales, (Tech Têt, Agly), ont subi l'impact de la sécheresse, en particulier les sous bassins des Gardons, de la Cèze, du Vidourle ; et à l'est du Rhône, les bassins de l'étang de Berre Arc , Huveaune, Touloubre, les bassins vauclusiens et surtout les cours d'eau varois : affluents de l'Argens, le Gapeau,

L'indice départemental ROCA du Var est resté très faible, parfois inférieur à 3.0 depuis la mi juillet.

Des linéaires importants de cours d'eau ont présenté des assecs : Gard, Var . Certains sous bassins de montagne (affluents de la Vésubie, bassin du fleuve Var) habituellement en eau ont séché.

A l'inverse, les orages d'août, ont provoqué des colmatages des fonds sur l'Asse ,bassin de la Durance moyenne.

Les prélèvements pour irrigation (bassins des Gardons, de l'Hérault supérieur,) pénalisent le fonctionnement du milieu naturel

Le faible débit du Rhône, à la mi août a eu pour conséquence sur le cours inférieur (aval d'Arles) une remontée du coin salé avec arrêt momentané des pompages le 16 août pour éviter l'impact sur les parcelles irriguées.

Le suivi journalier du comportement des peuplements piscicoles du Rhône en aval du centre de production électrique de Tricastin a été réalisé en juillet et août, par les deux brigades départementales du CSP, du Vaucluse et de la Drôme ; dans le cadre des prescriptions de l'arrêté d'autorisation de rejet .

* * *

Dans la 2^{ème} quinzaine d'août , l'arrosage des parcelles agricoles a été en diminution , ce qui a réduit l'impact des prélèvements.

L'accumulation de nombreux pompages privés (en deçà du seuil de déclaration de la Loi sur l'Eau) destinés notamment à l'arrosage des jardins, a une incidence sur le niveau des eaux et un impact sur les milieux.

Les développements algaux constatés sur la plupart des bassins, sont la conséquence de l'accentuation des pollutions organiques dues au manque de débit en aval des stations d'épuration.

Peuplements piscicoles

Les évènements de mortalité signalés en juillet- août sont les suivants :

<u>Bassin ou cours d'eau</u>	<u>espèces concernées, cause de mortalité</u>
Franche comté Ruisseaux du Jura R le Brisset , affluent de la Semouse(70)	mortalités par assec mortalités de truite/pollution organique
Rhône –Alpes cours d'eau de tête de bassin Affluents bassins Drôme et Ardèche Azergues, afflt. Saône inf. (69) Deume, (affluent du Rhône)07	mortalités, (surtout truites), liées aux très faibles débits mortalités dues aux assecs :Apron, truite fario, cyprinidés mortalité de truite/pollution par les pesticides mortalité importante/pollution
Côtiers ouest Mosson Bassins de la Cèze, des Gardons, Bassin de de la Cesse, Canal du Rhône à Sète :	mortalités (sandre, gardon, carpe) due à l'assec. mortalités cyprinidés / cause d'assec mortalité de muges
Côtiers est Bassins de l'Étang de Berre (Arc, Touloubre, Huveaune) Issole (bassin Argens)	mortalités de cyprinidés /cause : assec. mortalités importante de truite fario /cause : assec.

Sur l'ensemble du bassin, la partie du chevelu hydrographique impactée par les nombreux assecs est constituée de zones fragiles du point de vue écologique, appartenant soit au domaine salmonicole, ou à l'aire de répartition d'espèces à caractère patrimonial (Apron , écrevisse à pieds blancs, chabot, toxostome, blageon ,...) ; .

Recrutement de la truite fario (densité de truitelles d'âge « 0 + », âgées de moins de 1 an) : d'après les premières observations réalisées lors des pêches d'inventaires ichtyologiques de l'été 2005 pour la partie sud du bassin ; ces informations étant partielles .

Localement, le recrutement de la truite ne paraît pas déficitaire, mais plutôt satisfaisant sur certains cours d'eau (Tech, Vis, bassin de la Durance)avec des densités abondantes, situation à vérifier, sur l'ensemble du bassin du Rhône ,lors du dépouillement de ces données recueillies en 2005.

Autres espèces :

Sur le bas Rhône jusqu' à Arles, les pêcheurs ont réalisé des captures notables de bar : *Dicentrarchus labrax* , la densité de ce poisson marin dans le Rhône inférieur est inhabituelle.

Espèces migratrices, source association MRM

Anguille : rappel des observations réalisées à la station de contrôle du Grau de la Fourcade (Camargue) :

La remontée des anguilles a été très médiocre en 2005 , par rapport à la campagne précédente, en raison de la très faible pluviométrie, induisant de très faibles débits sortant de l'étang du Vaccarès avec pour conséquence, une absence de débit d'appel en Mer pour les civelles .

Les migrations d'amontaison des civelles contrôlées à la station citée ne représentent que 10% des effectifs contrôlés en 2004 (1.3 million d'individu l'an passé) .

Un dispositif similaire de contrôle d'amontaison des anguilles est installé depuis peu sur le Rhône à Vallabrègues, à 20 km en aval d'Avignon.

Aloses : la présence de jeunes aloses (alosos) sur le Rhône inférieur, indique une reproduction qui paraît satisfaisante pour cette année.

* * *