

UNIVERSITE DE PROVENCE
CENTRE SAINT CHARLES
HYDROBIOLOGIE
1 PLACE VICTOR HUGO
13331 MARSEILLE CEDEX 3
Tel. 91 10 64 75 Fax. 91 10 63 53
Guy Brun

Marseille le 07 Juin 1996

Le peuplement ichthyologique de la Durance dans le secteur de Cadarache.

Les données qui suivent sont tirées des résultats des pêches effectuées par le Laboratoire d'Hydrobiologie sur la Durance. L'approche du peuplement a été réalisée par pêche électrique et par la pose de filets maillants chaque fois que la profondeur le nécessitait.

R. Chappaz, MCF à l'université de Provence ainsi que L. Cavalli et Ph. Bouchard ont participé aux pêches d'inventaire.

On présente d'abord un aspect global du peuplement actuel de la basse Durance, puis les résultats sur trois points particuliers situés dans le secteur du rejet des eaux usées de Cadarache. Ces trois stations sont situées

1. En amont du rejet : «Pont de l'autoroute ».
2. Au niveau du rejet, dans les enrochements et le radier amont : « Rejet ».
3. En aval du rejet : « Saint Paul ».

1. Le peuplement ichthyologique de la basse Durance.

1.1. Composition globale.

Entre Saint Paul Les Durance et Avignon nous avons recensé 26 espèces de poissons sur l'ensemble des prélèvements (Tab. 1) pour un nombre total de 5784 poissons capturés.

Noms vernaculaires	Noms scientifiques	Abréviations
Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	Abl
Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Ang
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	Baf
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	Bln
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Bou
Brême bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	Brb
Brême commune	<i>Abramis brama</i>	Bre
Brochet	<i>Esox lucius</i>	Bro
Carassin	<i>Carassius carassius</i>	Cas
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	Cco
Chevaine	<i>Leuciscus cephalus</i>	Che
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	Gar
Goujon	<i>Gobio gobio</i>	Gou
Grémille	<i>Acerina cernua</i>	Gre
Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>	Hot
Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>	Lof
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	Per
Perche soleil	<i>Eupomotis gibbosus</i>	Pes
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rot
Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>	San
Spirlin	<i>Spiralinus bipunctatus</i>	Spi
Tanche	<i>Tinca tinca</i>	Tan
Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	Tox
Truite arc en ciel	<i>Onchorynchus mykiss</i>	Tac
Truite fario	<i>Salmo trutta</i>	Trf
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Vai

Tab. 1 Liste des espèces recensées en Basse Durance.

Cet inventaire comporte à la fois des espèces autochtones et des espèces introduites par les associations de pêche comme la truite arc en ciel, le brochet ou le sandre qui sont des carnassiers très recherchés par les pêcheurs. Le nombre de captures pour une espèce donnée varie de quelques individus, bouvière ou rotengle, à 1662 pour le chevine. Ces résultats ne donnent pas une image absolument correcte du peuplement de tous les tronçons de la rivière, en particulier en ce qui concerne les espèces introduites: on remarque par exemple que les deux brèmes, très nombreuses, et le sandre, plutôt rare, sont localisés dans la «souille 68», ancienne souille d'extraction d'alluvions située à la hauteur d'Avignon. Le hotu, le spirilin, le chevine sont par contre représentés dans presque tous les prélèvements. L'importance de la population de brèmes sur l'ensemble de la zone étudiée est donc surévaluée. En ordonnant les espèces, de la moins abondante à la plus abondante, la courbe des pourcentages cumulés en fonction du nombre d'espèces suit un modèle exponentiel (Fig. 2). Trois espèces constituent la moitié des effectifs capturés si on prend en compte les 26 espèces recensées, et 2 espèces seulement si on élimine les brèmes dont les captures sont localisées. Les espèces les plus abondantes et qui sont présentes dans le plus grand nombre de cas sont le chevine, le spirilin et le hotu qui représentent 53,3 % des captures. Si on leur adjoint le barbeau et l'ablette on atteint 62,3% en nombre. La truite fario, autochtone, et la truite arc en ciel, introduite, représentent ensemble moins de 0,5%.

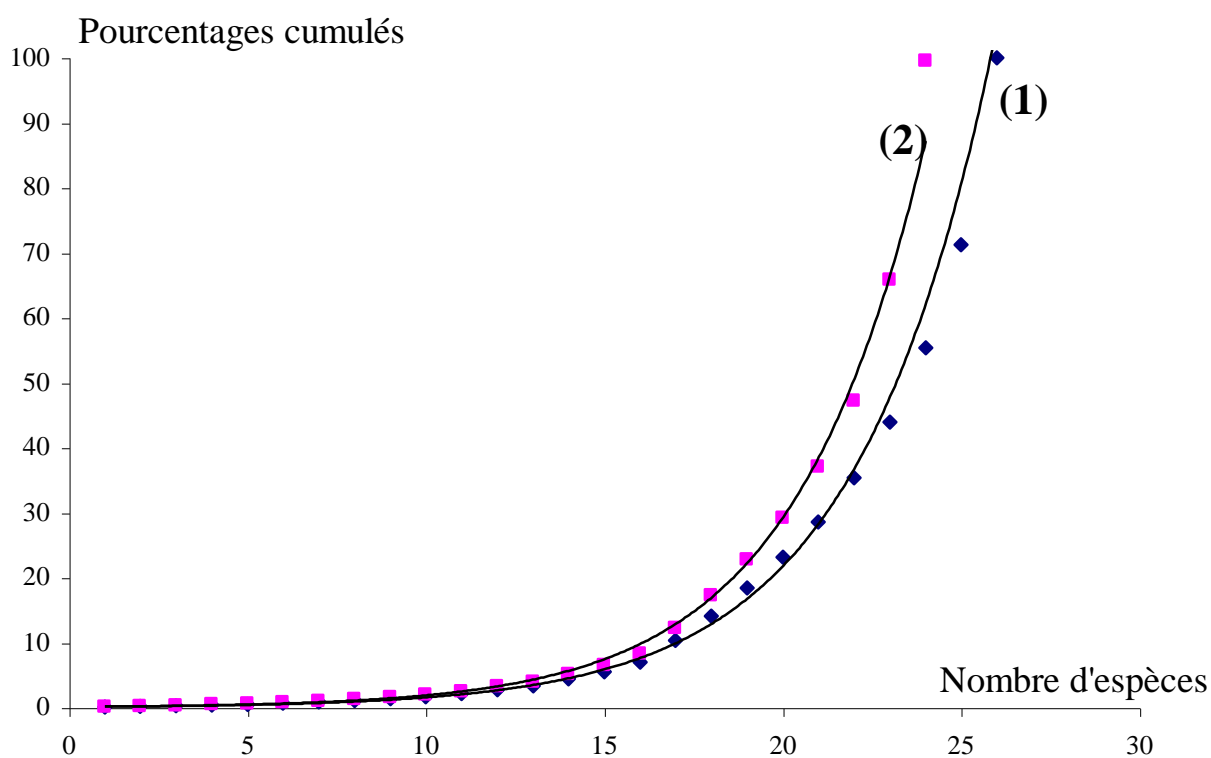


Fig. 2 Structure du peuplement ichthyologique en basse Durance entre Saint Paul lès Durance

et Avignon. Courbes en pourcentages cumulés : (1) sur 26 espèces, (2) sur 24 espèces (les brèmes ne sont pas prises en compte).

2. Le secteur de Cadarache. (Tableau 2).

	Pont de l'Autoroute		rejet		St Paul			Total
	04.94	05.95	Enroch.	radier am.	03.94	06.94	10.94	
Ablette	18						1	19
Spirilin	28	32	49		20		34	261
Blageon	8	15	56		12		12	113
Barbeau	13	12	2		21		33	93
Chevaine	1	25	95				4	231
Vairon	2		1				110	115
Goujon	1		58		1	17		113
Loche		8					16	27
Gardon			2					5
Toxostome			1					1
Hotu		5	8				1	51
Truite Fario		4			3	1	10	19
Truite arc en ciel						5		5
Total	71	101	272	0	57	23	220	309

Tableau 2. Résultats des pêches effectuées dans le secteur de Cadarache en 1994 et 1995.

On retrouve ici 13 des 26 espèces de poissons de la basse Durance. Deux espèces sont introduites, la truite arc en ciel qui n'apparaît que dans un seul prélèvement, celui du mois de mars et le gardon. Les truites arc en ciel déversées par les associations de pêche juste avant l'ouverture ne séjournent pas longtemps dans la rivière.

Une pêche électrique en Mars 1994 dans le radier en amont du rejet n'a donné aucun résultat. Ceci est lié aux déplacements des poissons vers les eaux profondes et

calmes pendant la période froide et leur retour dans les zones courantes et oxygénées en été.

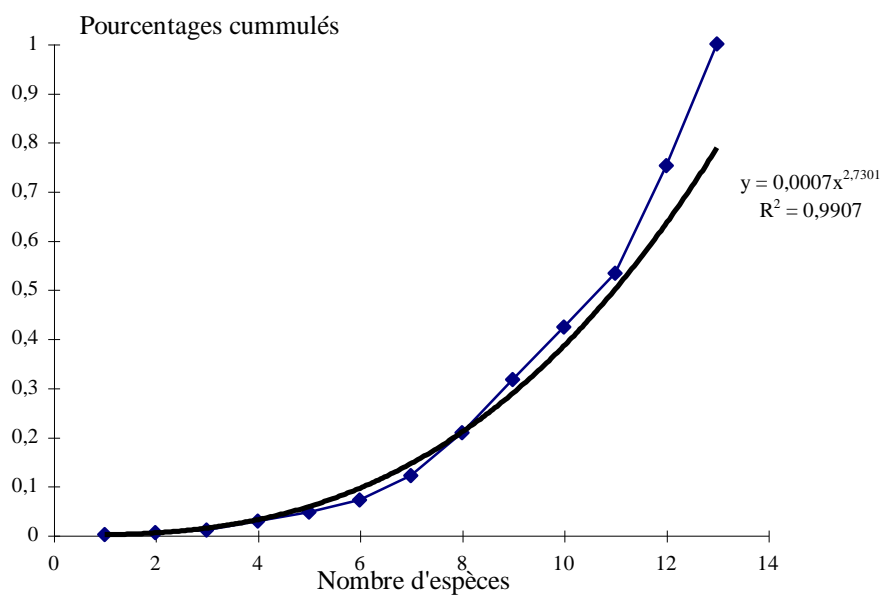


Fig. 2 Structure du peuplement ichthyologique en basse Durance dans le secteur de Cadarache. Courbes en pourcentages cumulés.

Espèces	Nombre	Pourcentages
Toxostome	1	0,0009
Gardon	5	0,0047
Truite arc en ciel	5	0,0047
Ablette	19	0,0180
Truite Fario	19	0,0180
Loche	27	0,0256
Hotu	51	0,0484
Barbeau	93	0,0883
Blageon	113	0,1073
Goujon	113	0,1073
Vairon	115	0,1092
Chevaine	231	0,2194
Spirilin	261	0,2479
Total	1053	1,0000

Tableau 3. Pourcentage en nombre des espèces de poissons en Durance dans le secteur de Cadarache.

Conclusion.

Les 7 premières espèces représentent 12% et les 6 dernières 78% du total des captures. Comme sur l'ensemble de la basse Durance le chevaine et le spiralin sont les plus nombreux, mais le peuplement est relativement diversifié. On notera la présence du blageon, il s'agit ici de sa limite aval de répartition. Les truites sont peu nombreuses (moins de 2% du peuplement) et localisées. Le toxostome est très rare. Parmi les espèces bien représentées 4 sont de petite taille à l'état adulte et 2, le barbeau et le chevaine, peuvent atteindre des tailles importantes. L'essentiel de la biomasse est d'ailleurs représentée par le chevaine.