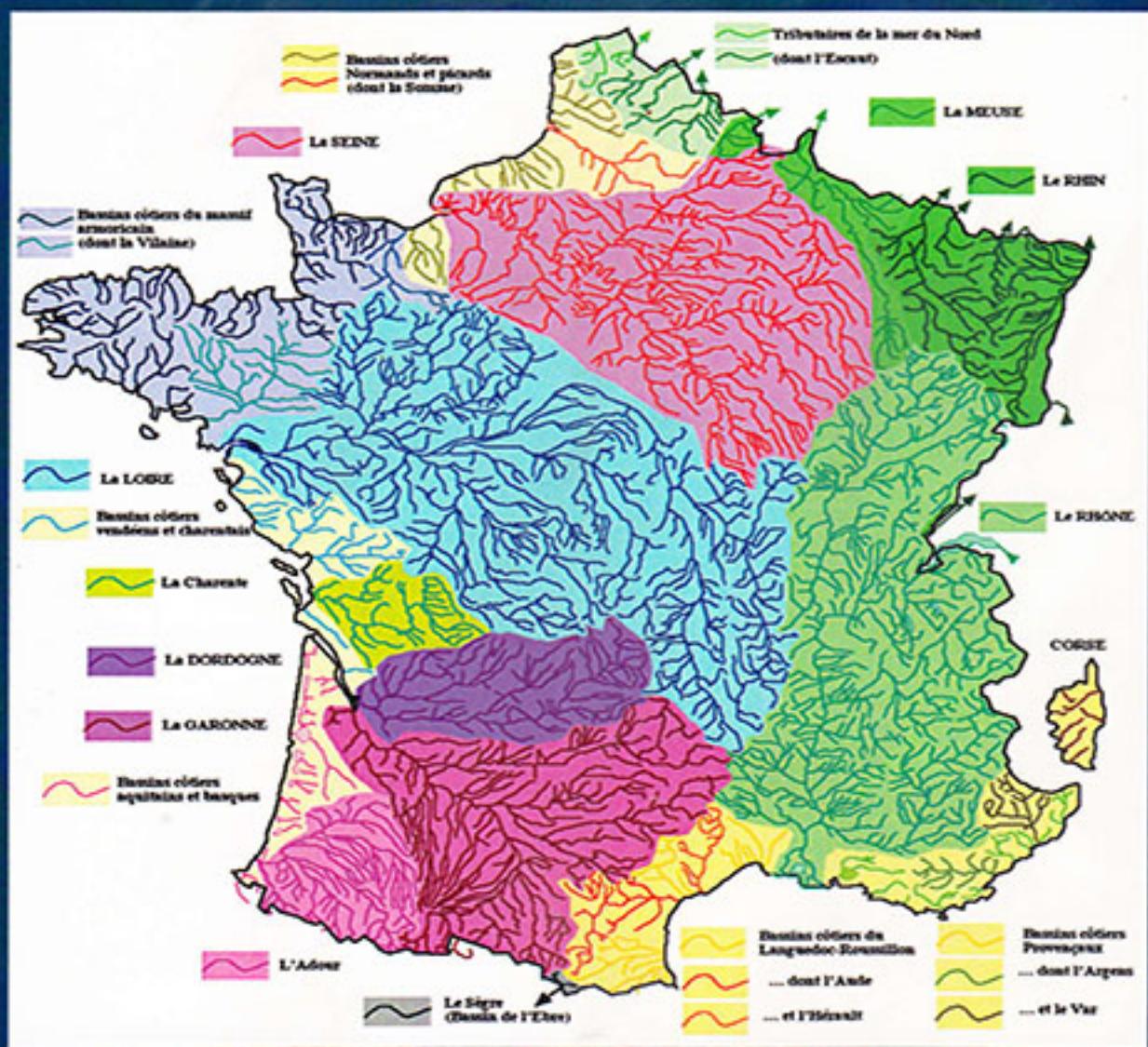


Alain GIRET

# LES COURS D'EAU FRANÇAIS

## Approche quantitative



L'Harmattan

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	p.	7
<b>Premier chapitre - Le système hydrographique français .....</b>	p.	11
I - Le concept de bassin versant.....	p.	12
II - Les grands bassins versants autochtones .....	p.	13
A - La Loire est le plus vaste .....	p.	14
B - La Seine serait le deuxième bassin versant français.....	p.	16
C - La Dordogne.....	p.	18
D - La Garonne.....	p.	18
E - La Charente .....	p.	19
F - L'Adour .....	p.	20
II – Le Rhône est le principal fleuve allogène .....	p.	20
A - Le Rhône alpin peut être subdivisé en trois ensembles.....	p.	21
B - La Saône et la Franche-Comté .....	p.	21
C - Le rôle du Massif Central.....	p.	22
III – Les bassins exogènes du Nord et de l'Est.....	p.	23
A - La Meuse joue un rôle d'interface. ....	p.	23
B - Le Rhin et la Moselle .....	p.	24
C - Les tributaires flamands de la mer du Nord .....	p.	25
IV – Les fleuves « dits côtiers » .....	p.	25
A - La façade de la Manche et de l'Atlantique.....	p.	25
B - La façade méditerranéenne.....	p.	27
<b>Deuxième chapitre - Présentation de l'hydrométrie.....</b>	p.	29
I - Géographie de l'hydrométrie .....	p.	29
II - La taille des bassins jaugés .....	p.	31
III - Mise en place des stations et durée du jaugeage .....	p.	35
<b>Troisième chapitre - Enseignement des modules moyens .....</b>	p.	45
I - Le choix d'une unité de mesure du débit .....	p.	46
II - La discréétisation des modules.....	p.	48
III - Géographie des modules extrêmes .....	p.	50
A - Le mégaréisme des classes 10, 11 et 12 .....	p.	50
B - Le nanoréisme et le microréisme des classes 1 à 4 .....	p.	53
IV - Géographie des modules médians.....	p.	56
A - Le mésoréisme élevé de classe 9.....	p.	56
B - Le mésoréisme moyen de classe 8 .....	p.	60
C - Le mésoréisme médian de classe 7 .....	p.	63
D - Le mésoréisme modéré de classe 6 .....	p.	66
E - Le mésoréisme atténué de classe 5 .....	p.	71
V – Répartition régionale des écoulements .....	p.	73

<b>Quatrième chapitre - Répartition des modules selon les bassins ...</b>	p.	77
I - Les bassins versants autochtones .....	p.	78
A - Le bassin versant de la Seine .....	p.	78
B - Le bassin de la Loire .....	p.	81
C - Le bassin de la Dordogne .....	p.	86
D - La bassin de la Garonne .....	p.	89
E - Le bassin de l'Adour .....	p.	94
II - Les bassins allogènes et exogènes .....	p.	96
A - Le bassin français du Rhône .....	p.	96
B - Le bassin français du Rhin .....	p.	101
C - Le bassin français de l'Escaut .....	p.	106
III - Les bassins hydrographiques secondaires .....	p.	107
A - Le drainage armoricain .....	p.	108
B - Le drainage bas-normand .....	p.	110
C - Le drainage cauchois, picard et artésien.....	p.	111
D - Le drainage vendéen, poitevin et charentais .....	p.	113
E - Le drainage méditerranéen .....	p.	114
<b>Cinquième chapitre - Les variations de l'écoulement dans l'espace et dans le temps .....</b>	p.	119
I - Le module face à son drainage.....	p.	119
A - Les débits et les modules de la Seine.....	p.	120
B - Les débits et les modules de la Loire .....	p.	123
C - Débits et modules de la Dordogne .....	p.	126
D - Débits et modules de la Garonne. ....	p.	128
E - Débits et modules de l'Adour.....	p.	130
F - Débits et modules du Rhône.....	p.	132
G - Synthèse des profils hydrologiques.....	p.	135
II - Variations interannuelles de l'écoulement .....	p.	137
<b>Sixième chapitre - Pondération et immodération de l'écoulement</b>	p.	147
I - Définitions .....	p.	148
II - Discrétisation des quotients d'écoulement .....	p.	149
A - Les cours d'eau immodérés .....	p.	150
B - Les cours d'eau modérés .....	p.	160
C - Les cours d'eau pondérés .....	p.	179
III - Bilan régional de la modération .....	p.	183
<b>Septième chapitre - Les variations saisonnières de l'écoulement</b>	p.	187
I - Interprétation de la notion de régime .....	p.	188
A - Le cheminement de l'eau .....	p.	188
B - Les régimes à rétention solide.....	p.	192
C - Le régime pluvio-évaporal .....	p.	195
D - Les régimes mixtes associent influences pluviales et nivales ....	p.	196

<b>II - Régimes saisonniers et pondération .....</b>	<b>p.</b>	<b>198</b>
A - Les régimes à rétention glaciaire et nivale.....	p.	200
B - Influences du climat méditerranéen .....	p.	205
C - Influences du climat océanisé .....	p.	213
D - Influence du karst.....	p.	221
<b>III - Régimes saisonniers et modules.....</b>	<b>p.</b>	<b>224</b>
A - Les régimes à rétention glaciaire et nivale.....	p.	224
B - Influence des pluies méditerranéennes.....	p.	229
C - Influence des pluies océaniques .....	p.	236
D - Pour un bilan des types de régimes.....	p.	249
<b>Huitième chapitre - Le régime complexe des grands fleuves.....</b>	<b>p.</b>	<b>257</b>
<b>I - Les régimes à dominante pluvio-évaporale océanique .....</b>	<b>p.</b>	<b>258</b>
A - La Seine et ses affluents.....	p.	258
B - Le Rhin et ses affluents .....	p.	261
<b>II - Le rôle du Massif Central .....</b>	<b>p.</b>	<b>264</b>
A - La Loire et ses affluents .....	p.	264
B - La Dordogne et ses affluents .....	p.	269
<b>III - Rôle de la glace et des neiges.....</b>	<b>p.</b>	<b>272</b>
A - La Garonne et ses affluents .....	p.	273
B - L'Adour et ses affluents .....	p.	277
C - La complexité du Rhône et de ses affluents .....	p.	280
<b>IV - Quelles conclusions tirer des fluctuations saisonnières de l'écoulement ?.....</b>	<b>p.</b>	<b>285</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>p.</b>	<b>287</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>p.</b>	<b>289</b>
<b>Table des illustrations .....</b>	<b>p.</b>	<b>291</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>p.</b>	<b>295</b>