

LES ÉCOULEMENTS FLUVIAUX

Huguette VIVIAN*

RÉSUMÉ Cette carte présente une image des principaux fleuves et de leurs affluents, ainsi que la situation des principales stations de mesure et des lames d'eau écoulées. Cette mesure des écoulements fluviaux, effectuée d'abord à l'aide des débits mesurés dans 400 stations hydrométriques choisies parmi les 800 du réseau national, a été éventuellement enrichie par des informations complémentaires.

• BASSIN VERSANT • COURS D'EAU • DÉBIT
• ÉCOULEMENT FLUVIAL • STATION HYDROMÉTRIQUE

ABSTRACT The map shows an image of the main rivers and their tributaries as well as the location of the main measuring stations and water flows. This measurement of river flows, first through that of outflows as measured in 400 hydrometrical stations out of the 800 of the national network, has been in some cases supplemented with additional information.

• DRAINAGE BASIN • HYDROMETRICAL STATION • OUTFLOW • RIVER FLOW
• WATER FLOW

RESUMEN Este mapa presenta una imagen de los principales ríos con sus afluentes y la situación de las principales estaciones de medición y de los flujos de agua. Esta medición de los desagües fluviales, llevada a cabo primero por medio de los caudales medidos en 400 estaciones hidrométricas escogidas entre las 800 de la red nacional, fue eventualmente enriquecida por informaciones complementarias.

• CAUDAL • CORRIENTE FLUVIAL • CUENCA DE ALIMENTACIÓN • DESAGÜE FLUVIAL • ESTACIÓN HIDROMÉTRICA

En dépit des apparences, c'est bel et bien vers la Méditerranée que s'écoule la plus grande partie des eaux courantes de la France. Cela tient à la forte abondance des cours d'eau alimentés par les Alpes, le Jura et une part du Massif Central, compte tenu de la vigueur des pentes. Les plaines de l'Ouest ont des écoulements lents et tranquilles, finalement assez parcimonieux.

En dépit de nécessaires réserves sur la mesure des écoulements dans certains bassins montagnards, qui nécessiteraient des retouches de détail impossibles à porter à cette échelle, le schéma général de la répartition de l'abondance des eaux françaises se dessine nettement. La dichotomie entre une France de l'Ouest

et du Nord d'une part, une France de l'Est et du Sud d'autre part, de part et d'autre d'une diagonale Metz-Biarritz, est très marquée. Elle oppose des zones où règne l'abondance en eaux superficielles (écoulements supérieurs à 600 mm, soit 20 litres par seconde et par kilomètre carré de bassin versant avec des maximums supérieurs à 50 l/s/km² dans les Pyrénées et les Alpes), à d'autres régions où sévit la pénurie (écoulements inférieurs à 300 mm, soit 9 l/s/km², avec des minimums centrés sur le Bassin Parisien et qui sont compris entre 3 et 6 l/s/km²). Toute la partie centrale du Bassin Parisien se remarque sur la carte, avec une bonne partie du bassin de la Vilaine: la Haute-Bretagne écoule bien moins d'eau que le Languedoc!

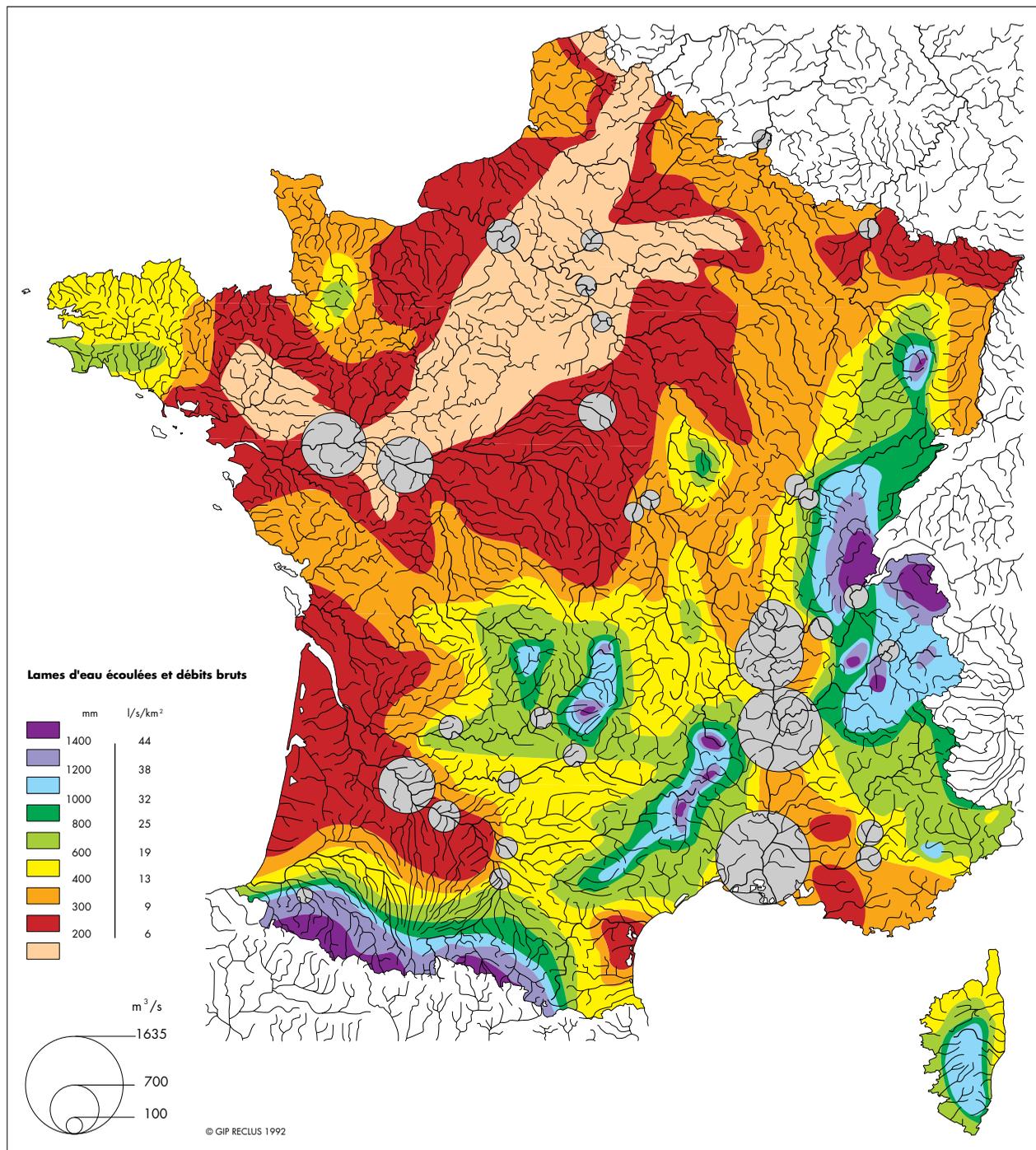
* Laboratoire de la Montagne Alpine, Institut de Géographie Alpine, Université de Grenoble-I.

(1) Extraits de la planche «Écoulements fluviaux», tirée du chapitre «Milieux et ressources» de l'Atlas de France (à paraître).

1. L'abondance des cours d'eau (page ci-contre)

Abondance à l'est de la ligne Bayonne-Metz, parcimonie à l'ouest: c'est la Méditerranée qui reçoit le plus d'eau!

Les écoulements des grands cours d'eau allogènes (bassins versants de plus de 2 000 km²) n'ont été pris en compte que dans la mesure où ils étaient parfaitement intégrés dans l'ensemble régional parcouru (Seine) et non trop étroitement dépendants de l'abondance en amont (Rhône).



L'échelle du document ne permet pas de prendre en compte des bassins versants inférieurs à 100 km²; l'inégale distribution spatiale des stations (beaucoup de stations EDF en quelques zones montagnardes, carences absolues en certaines zones basses) aurait d'ailleurs faussé la représentativité de la carte.

De bassin en bassin, on a tracé des lignes d'isoécoulements passant par les stations de mesure des débits et caractéristiques de l'écoulement du bassin, ou de la partie du bassin immédiatement à l'amont du point de mesure.

Les zones délimitées par les isolignes sont en fait emboîtées, et non juxtaposées comme les plages entre isohyètes dans les cartes de précipitations: ici, chaque zone aval est dépendante de la ou des zones d'amont, chaque fois que le bassin est supérieur à quelques centaines de kilomètres carrés.

Les volumes d'eau écoulée par les plus abondants des cours d'eau (débit brut > 100 m³/s) ont été rapportés à la station de mesure correspondante. Pour les grands fleuves, ont été choisies les stations pour lesquelles le débit changeait de classe (cf. légende), en évitant les redondances.