

Le barrage et les écluses d'Andrésey

À quoi servent les barrages de navigation ?

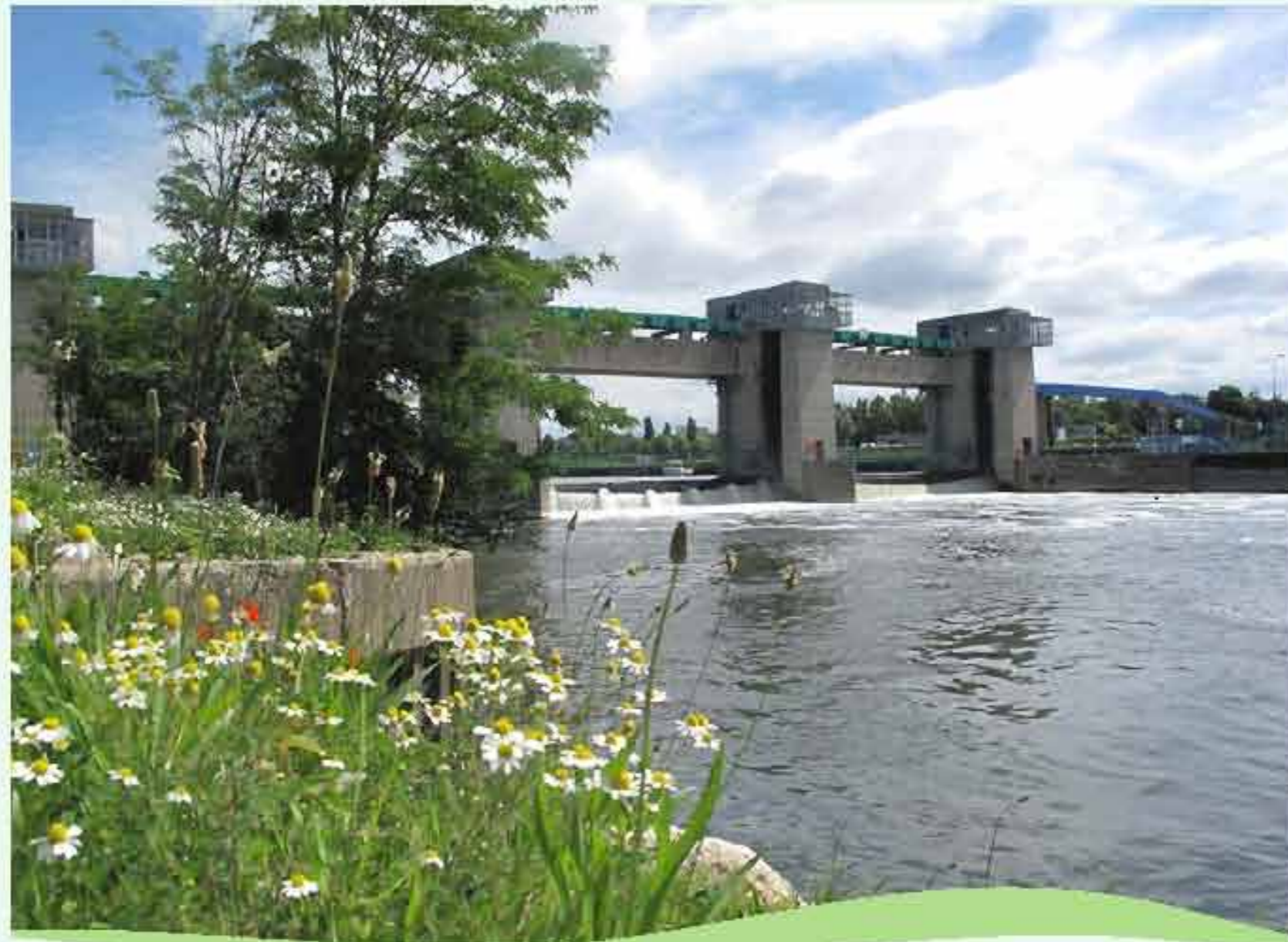


Les barrages de navigation servent à réguler le niveau d'eau des fleuves et des rivières pour permettre la circulation des bateaux tout au long de l'année. Ils sont indispensables à la navigation mais aussi à l'alimentation en eau des hommes, des cultures et des activités industrielles. Il en existe 87 sur la Seine et ses affluents. La plupart ont été construits à la fin du XIX^e ou au début du XX^e siècle.

Les plus anciens, comme "les barrages à aiguilles", doivent être manœuvrés manuellement. Les barrages de conception plus récente comme "les barrages à clapets", se manœuvrent automatiquement.

Le barrage d'Andrésey

Situé en aval immédiat du confluent de la Seine et de l'Oise, le barrage d'Andrésey régule un double bief* allant d'Andrésey à Pontoise sur l'Oise et d'Andrésey à Bougival-Chatou sur la Seine. C'est un barrage automatisé à vannes levantes/abaissantes. Il comporte trois passes navigables de 30,50 m de large. Sa construction s'est achevée en 1957. Jusqu'alors, la régulation était encore assurée par l'ancien barrage à aiguilles d'Andrésey construit en 1848.



* Lexique

Bief : portion de canal ou de rivière située entre deux ouvrages (barrage ou écluse)

À quoi servent les écluses ?

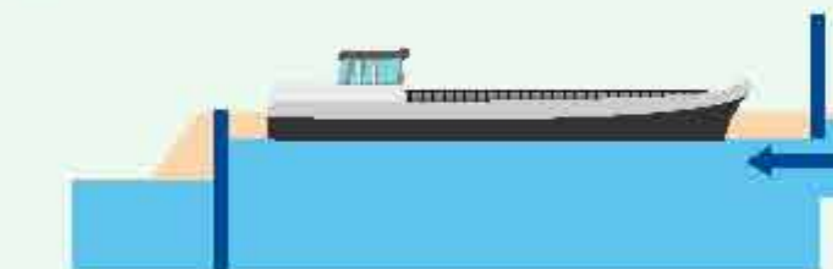


Afin de permettre le passage des bateaux, des écluses sont généralement jumelées aux barrages de navigation. Entre l'amont et l'aval du barrage (entre un niveau d'eau et un autre), l'écluse sert "d'ascenseur" pour les bateaux. La Seine et ses affluents comptent 280 écluses. Autrefois, toutes les écluses étaient manœuvrées manuellement. De nos jours, la plupart sont commandées automatiquement.

Passage d'un bateau montant dans une écluse



Les portes de l'écluse sont ouvertes, le bateau rentre.



Le bateau est à l'intérieur de l'écluse portes fermées. Les vannes amont s'ouvrent, celles de l'aval sont fermées : l'écluse se remplit.



Lorsque le niveau d'eau de l'écluse coïncide avec celui du bief* amont, les portes s'ouvrent : le bateau sort.

Les écluses d'Andrésey

Le site d'Andrésey comporte deux écluses, l'une de 160 x 12 m, et l'autre de 185 x 24 m. Cela permet notamment de pouvoir effectuer l'entretien des ouvrages sans pour autant interrompre le trafic.

La grande écluse, mise en service en 1974 permet le passage simultané de deux convois poussés de 5 000 tonnes et de 180 m de long (1 convoi de 5 000 tonnes = 250 camions).



ÉQUIVALENT DU NOMBRE DE VÉHICULES POUR LE TRANSPORT DE 5 000 TONNES

250

= 125

= 1