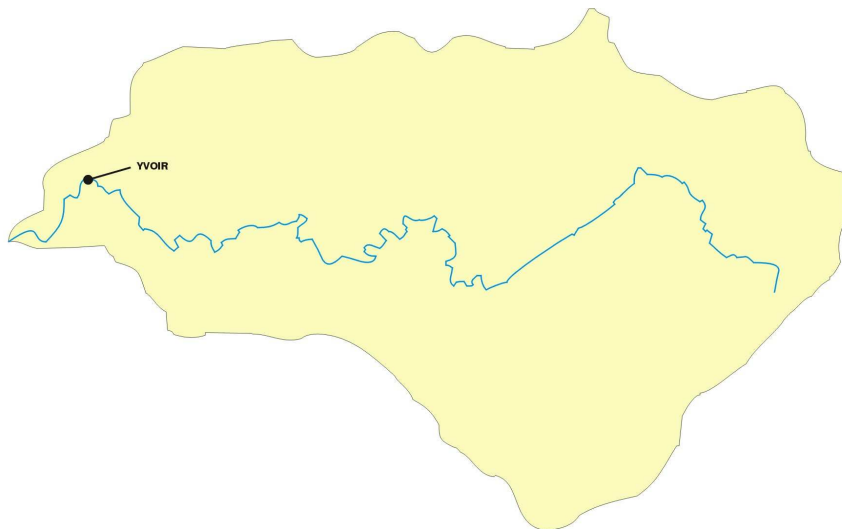
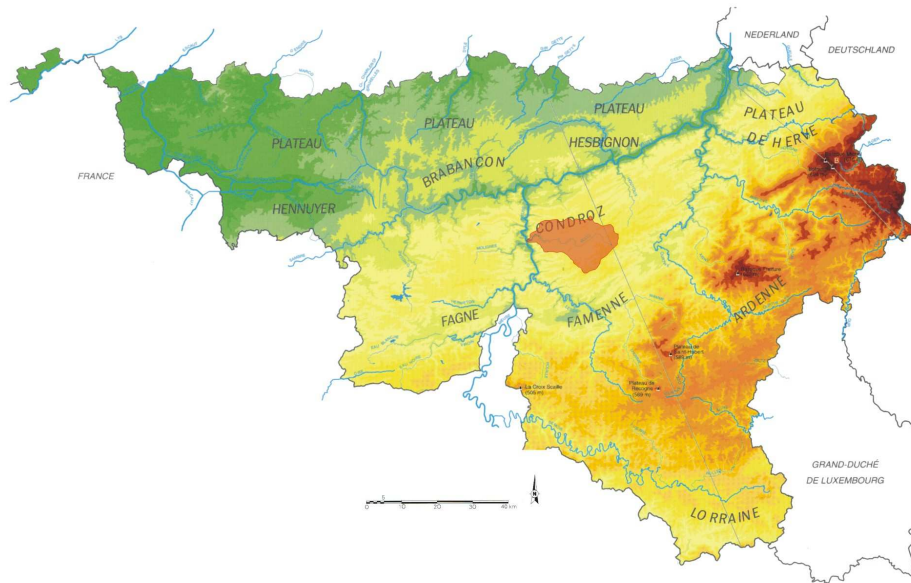




**Avril, mai, juin 2011**



## Résumé climatologique

D'après l'Institut Royal Météorologique, en avril 2011, le total des précipitations fut normal. Les moyennes régionales des précipitations ont toutes été inférieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites à diverses dates. Les précipitations ont été accompagnées de phénomènes orageux les 2, 3, 12, 17, 22, 23, 24, 28, 29 et 30. Les précipitations ont été normalement peu fréquentes à Uccle.

Le mois de mai fut caractérisé par des valeurs très anormales du total des précipitations. Les moyennes régionales des précipitations furent toutes inférieures aux normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites le plus souvent le 21, le 30 ou le 31. Des orages ont eu lieu les 10, 11, 14, 15, 19, 20, 21, 22 et 30. A Uccle, la fréquence des précipitations fut anormalement basse.

Le mois de juin a connu des valeurs anormalement élevées du total des précipitations. Les moyennes régionales furent variables autour des valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites à des dates diverses. Des phénomènes orageux ont été enregistrés les 4, 5, 6, 7, 10, 11, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 28, 29 et 30. Les précipitations ont été normalement fréquentes à Uccle.

## La station principale

**Attention : les données récentes utilisées dans ce document sont des données non définitives et peuvent dès lors faire l'objet de modifications.**

### Yvoir

La station d'Yvoir est équipée d'un limnigraphe à flotteur et la superficie de son bassin versant est de 230 km<sup>2</sup>.

Les statistiques utilisent les débits de la période comprise entre 1979 et 2011.

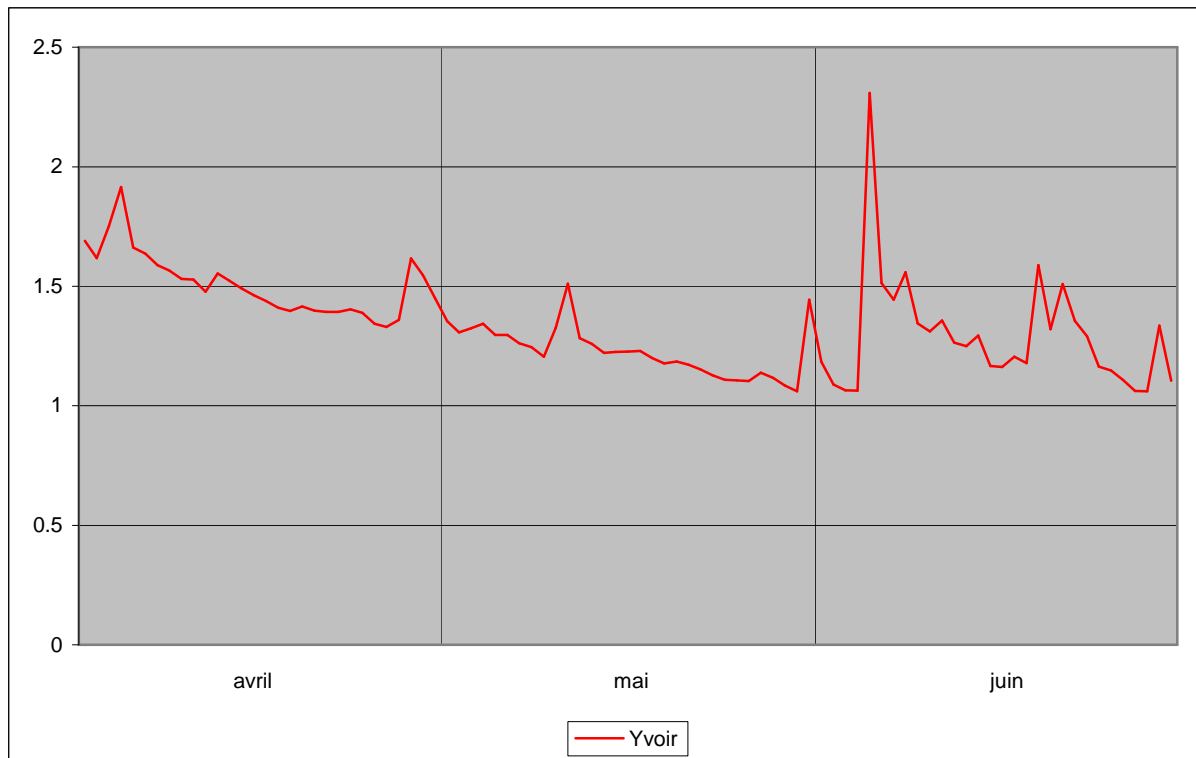
## Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m<sup>3</sup>/s) de Yvoir pour les mois d'avril, mai et juin 2011. Au bas du tableau se trouvent le minimum, la moyenne et le maximum du mois.

	avril	mai	juin
1	1.69	1.35	1.18
2	1.62	1.31	1.09
3	1.75	1.33	1.06
4	1.92	1.34	1.06
5	1.66	1.30	2.31
6	1.64	1.30	1.51
7	1.59	1.26	1.44
8	1.57	1.25	1.56
9	1.53	1.21	1.35
10	1.53	1.33	1.31
11	1.48	1.51	1.36
12	1.55	1.28	1.27
13	1.52	1.26	1.25
14	1.49	1.22	1.29
15	1.46	1.23	1.17
16	1.44	1.23	1.16
17	1.41	1.23	1.21
18	1.40	1.20	1.18
19	1.42	1.18	1.59
20	1.40	1.19	1.32
21	1.39	1.17	1.51
22	1.39	1.15	1.36
23	1.40	1.13	1.29
24	1.39	1.11	1.16
25	1.34	1.11	1.15
26	1.33	1.10	1.11
27	1.36	1.14	1.06
28	1.62	1.12	1.06
29	1.55	1.09	1.34
30	1.45	1.06	1.11
31	-	1.44	-
<b>minimum</b>	1.33	1.06	1.06
<b>moyenne</b>	1.51	1.23	1.29
<b>maximum</b>	1.92	1.51	2.31

## Graphique des débits journaliers

Le graphique suivant montre les débits journaliers de Yvoir entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 juin 2011.



Les débits sont restés bas pendant tout le trimestre. Toutefois, les plus hauts pics ont été observés le 4 avril et le 5 juin. Ce dernier fut le plus élevé du trimestre.

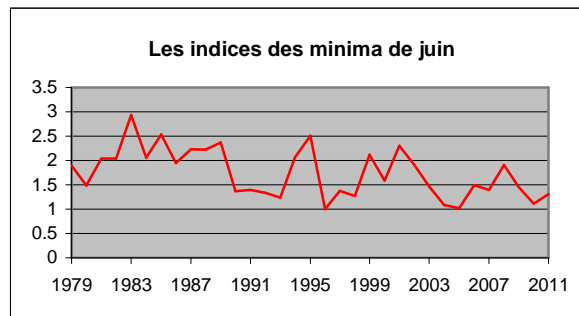
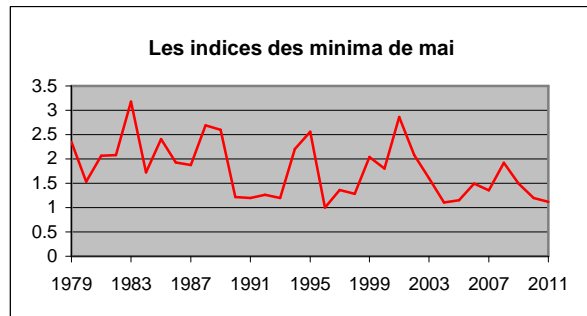
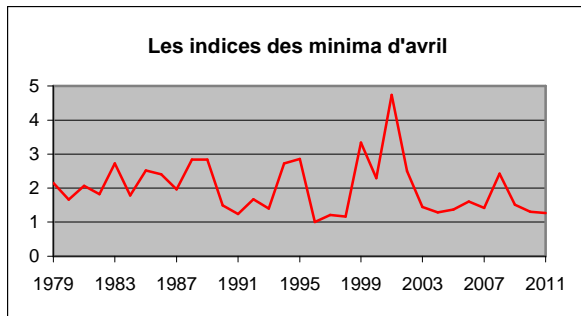
## Les minima et les maxima

Le tableau suivant compare les minima de chaque mois en 2011 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus élevés observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Yvoir, le jour d'avril où les débits étaient les plus bas était le 29 avril 1996, avec une moyenne de 1.05 m<sup>3</sup>/s.

	Yvoir		
	avril	mai	juin
<b>Minimum en 2011</b>	1.33	1.06	1.06
<b>Minimum des minima</b>	1.05	0.95	0.81
<b>Année</b>	1996	1996	1996
<b>Maximum en 2011</b>	1.92	1.51	2.31
<b>Maximum des maxima</b>	12.14	8.87	5.85
<b>Année</b>	1989	1983	1981

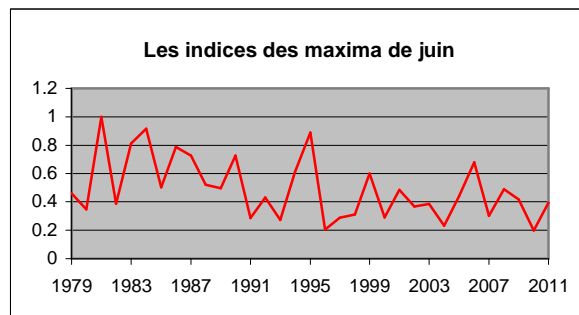
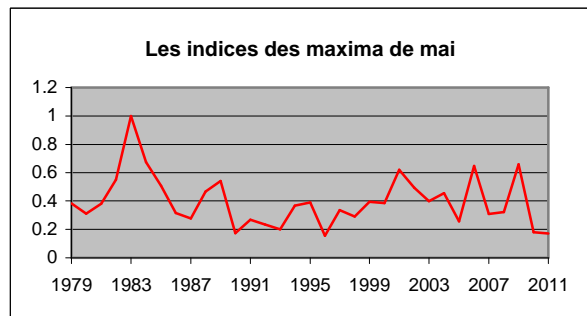
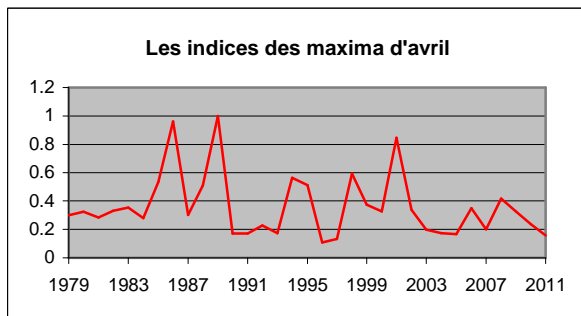
Les mois d'avril, mai et juin ont connu leurs plus bas débits journaliers en 1996. Les plus hauts débits journaliers ont été observés en 1989 en ce qui concerne avril, 1983 pour mai et 1981 pour juin.

Les graphiques suivants montrent, pour chaque mois du trimestre, les rapports entre leurs minima et le minimum de tous les minima observés. Par exemple, à Yvoir, en avril, le minimum des minima étant de 1.05 et le minimum d'avril 1.33, l'indice de 2011 est de 1.26, soit  $1.33/1.05$ .



— Yvoir

Les graphiques suivants indiquent les rapports entre les maxima de chaque mois et le maximum de tous les maxima observés.

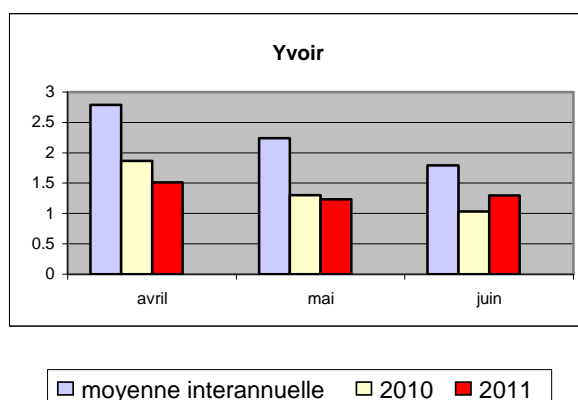


— Yvoir

# Les débits mensuels

## Les valeurs mensuelles

Le graphique suivant compare, pour les mois d'avril, mai et juin, la moyenne mensuelle interannuelle de 1979 à 2010, la moyenne mensuelle de 2010 et la moyenne mensuelle de 2011.

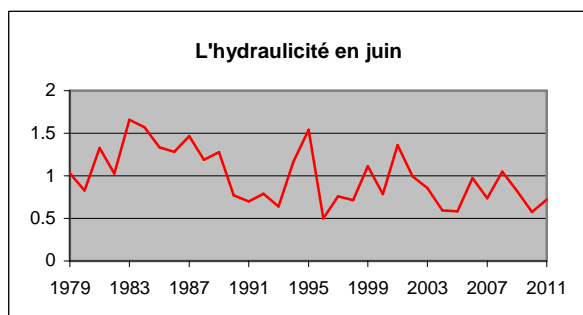
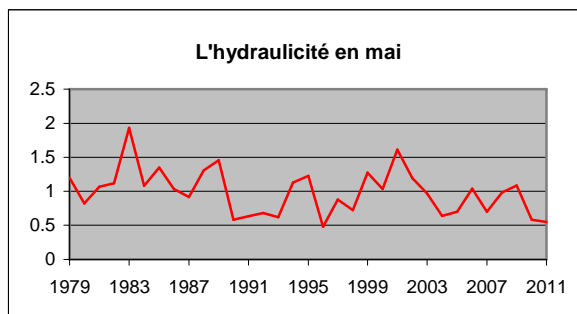
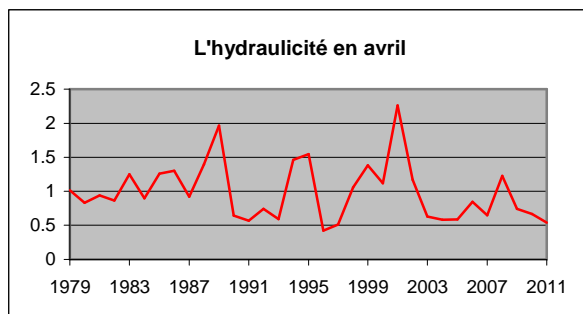


Les moyennes mensuelles de 2011 étaient inférieures aux moyennes interannuelles et aux débits mensuels de 2010 les trois mois, sauf en juin où le débit mensuel de 2011 dépassait celui de 2010.

La moyenne interannuelle d'avril dépassait la moyenne interannuelle de mai, qui était supérieure à celle de juin. En 2011, le débit mensuel le plus élevé était aussi celui d'avril, mais le débit mensuel le plus bas était celui de mai.

# L'hydraulicité

L'hydraulicité est le rapport entre le débit moyen du mois considéré et la moyenne des débits moyens de ce mois pris sur toute la chronologie disponible (jusqu'en 2010 dans ce cas).



Les indices d'hydraulicité en 2011			
	avril	mai	juin
Yvoir	0.54	0.55	0.72



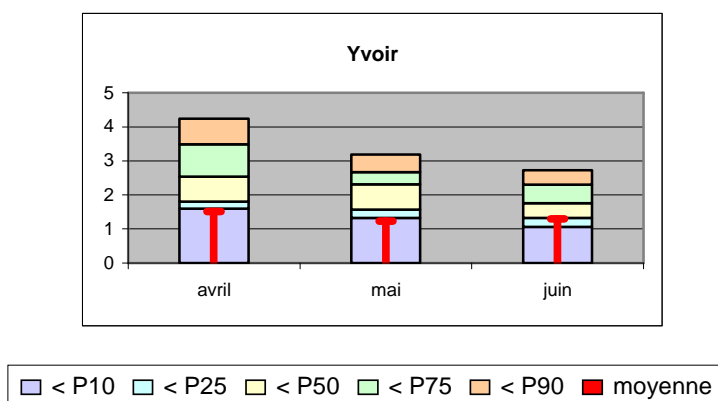
En 2011, les indices d'hydraulicité étaient inférieurs à 1 pour les mois d'avril, mai et juin. Les indices les plus bas ont été observés en 1996 pour les trois mois. Les plus élevés étaient ceux de 2001 pour le mois d'avril, et 1983 en mai et en juin.

# Les percentiles

Les percentiles sont calculés sur base des débits moyens mensuels pris sur toute la chronologie disponible et par mois. Le tableau suivant reprend les percentiles 10, 25, 50, 75 et 90. Si Yvoir en avril a pour 50<sup>ème</sup> percentile la valeur 2.54, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 2.54 m<sup>3</sup>/s.

Yvoir			
	avril	mai	juin
P10	1.60	1.33	1.06
P25	1.80	1.57	1.33
P50	2.54	2.32	1.76
P75	3.50	2.68	2.30
P90	4.25	3.20	2.72

Les percentiles se retrouvent dans le graphique suivant, sous la forme d'histogrammes. La partie intérieure rouge représente la moyenne mensuelle de 2011 et permet la comparaison de celle-ci avec les percentiles.



En 2011, les débits mensuels d'avril et de mai étaient inférieurs au 10<sup>ème</sup> percentile et le débit mensuel de juin était légèrement inférieur au 25<sup>ème</sup> percentile.