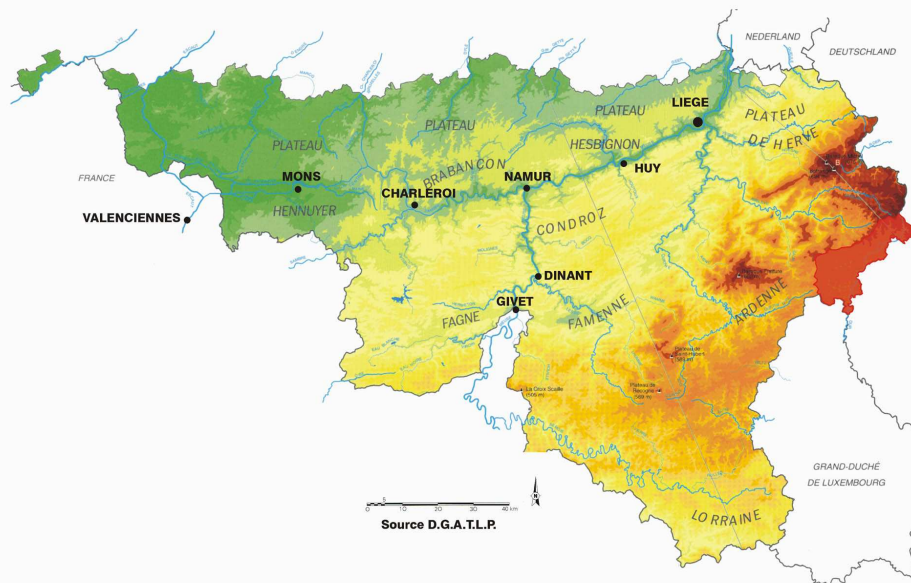


SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

**Direction générale opérationnelle de la
Mobilité et des Voies hydrauliques
Département des Etudes et de l'Appui à la
gestion
Direction de la Gestion hydrologique intégrée**



Juillet, août, septembre 2010



Résumé climatologique

D'après l'Institut Royal Météorologique, en juillet 2010, le total des précipitations fut normal. Les moyennes régionales des précipitations ont été presque toutes inférieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites principalement le 14. Les précipitations ont été accompagnées de phénomènes orageux les 2, 3, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23, 28, 29 et 31. Les précipitations ont été normalement fréquentes à Uccle.

Le mois d'août fut caractérisé par un excès exceptionnel du total des précipitations. Les moyennes régionales des précipitations furent toutes supérieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites le plus souvent le 15, le 16 ou le 26. Des orages ont eu lieu les 2, 4, 5, 7, du 11 au 14, les 22 et 23 et du 26 au 30. A Uccle, la fréquence des précipitations a été anormalement élevée.

Le mois de septembre a connu des valeurs très anormales du total des précipitations ; les moyennes régionales furent variables autour des valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes furent relevées à diverses dates. Des phénomènes orageux ont été enregistrés les 6, 8, 9, 16, 23, 24, 25 et 26. Les précipitations ont été normalement fréquentes à Uccle.

Les stations principales

Les stations de Reuland et Schoënberg se trouvent sur l'Our et sont équipées d'un limnigraphe à flotteur.

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

Reuland

La station de Reuland a un bassin versant de 357 km². Les statistiques utilisent les débits de la période comprise entre 1998 et 2010.

Schoënberg

Le bassin versant de Schoënberg a une superficie de 101 km². Les données utilisées concernent les années 1999 à 2010.

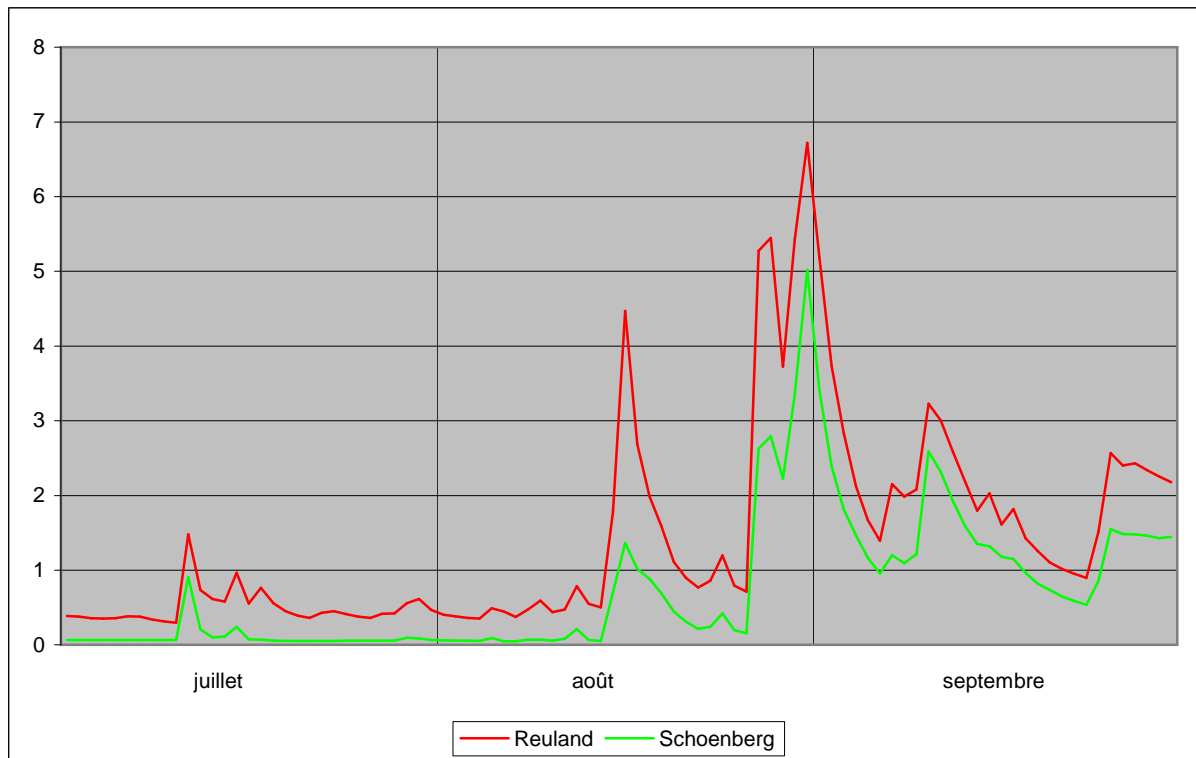
Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m³/s) de Reuland (R) et Schoenberg (S) pour les mois de juillet, août et septembre 2010. Au bas du tableau se trouvent le minimum, la moyenne et le maximum du mois.

	juillet		août		septembre	
	R	S	R	S	R	S
1	0.39	0.07	0.40	0.06	5.18	3.40
2	0.38	0.07	0.38	0.06	3.74	2.39
3	0.36	0.07	0.36	0.06	2.83	1.81
4	0.35	0.07	0.35	0.05	2.13	1.47
5	0.36	0.07	0.49	0.09	1.67	1.17
6	0.38	0.07	0.45	0.05	1.40	0.96
7	0.38	0.07	0.37	0.05	2.15	1.20
8	0.34	0.07	0.47	0.07	1.99	1.10
9	0.31	0.06	0.59	0.07	2.08	1.22
10	0.29	0.07	0.44	0.06	3.23	2.59
11	1.48	0.91	0.47	0.08	3.01	2.31
12	0.73	0.21	0.79	0.21	2.58	1.93
13	0.61	0.10	0.55	0.07	2.19	1.59
14	0.58	0.11	0.50	0.05	1.80	1.35
15	0.97	0.24	1.78	0.70	2.03	1.32
16	0.55	0.07	4.47	1.36	1.61	1.18
17	0.76	0.07	2.68	1.02	1.82	1.15
18	0.56	0.06	1.99	0.88	1.43	0.97
19	0.45	0.05	1.59	0.69	1.26	0.82
20	0.39	0.05	1.11	0.45	1.10	0.73
21	0.36	0.05	0.90	0.31	1.02	0.64
22	0.43	0.05	0.77	0.21	0.95	0.59
23	0.45	0.05	0.85	0.24	0.90	0.54
24	0.41	0.06	1.20	0.42	1.52	0.86
25	0.38	0.06	0.79	0.20	2.57	1.55
26	0.36	0.06	0.71	0.15	2.40	1.48
27	0.41	0.06	5.27	2.63	2.43	1.48
28	0.42	0.06	5.45	2.79	2.34	1.46
29	0.56	0.10	3.73	2.23	2.25	1.43
30	0.61	0.08	5.43	3.36	2.18	1.44
31	0.47	0.07	6.72	5.02	-	-
minimum	0.29	0.05	0.35	0.05	0.90	0.54
moyenne	0.50	0.10	1.68	0.76	2.13	1.40
maximum	1.48	0.91	6.72	5.02	5.18	3.40

Graphique des débits journaliers

Le graphique suivant montre les débits journaliers de Reuland et Schoenberg entre le 1^{er} juillet et le 30 septembre 2010.



En juillet, les plus hauts pics ont été observés le 11 et le 15 dans les deux stations. Les pics d'août les plus élevés ont eu lieu le 16, le 28 et le 31 dans les deux stations. Les pics du 31 août étaient les plus hauts du trimestre. Des pics ont aussi eu lieu en septembre, notamment le 10 et le 25 dans les deux stations.

Les minima et les maxima

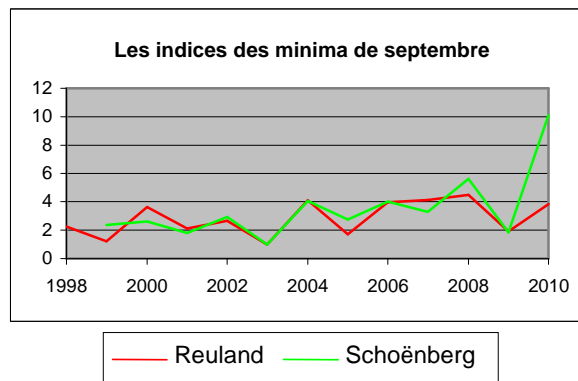
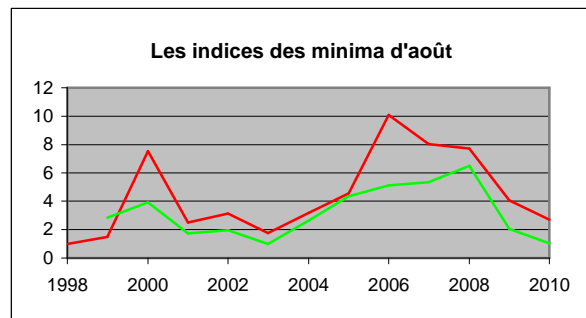
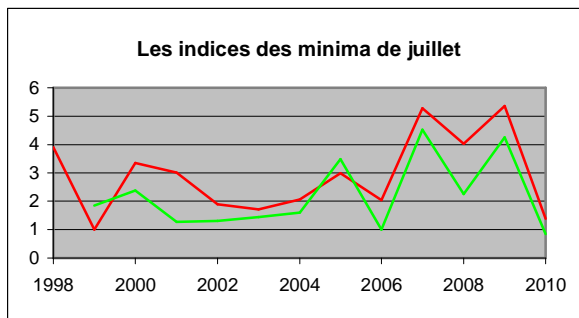
Les tableaux suivants comparent les minima de chaque mois en 2010 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus élevés observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Reuland, le jour de juillet où les débits étaient les plus bas était le 31 juillet 1999, avec une moyenne de 0.21 m³/s.

	Reuland			Schoenberg		
	juillet	août	septembre	juillet	août	septembre
Minimum en 2010	0.29	0.35	0.90	0.05	0.05	0.54
Minimum des minima	0.21	0.13	0.24	0.06	0.04	0.05
Année	1999	1998	2003	2006	2003	2003
Maximum en 2010	1.48	6.72	5.18	0.91	5.02	3.40
Maximum des maxima	11.30	28.10	79.09	4.92	17.99	8.34
Année	2000	2007	1998	2007	2007	2001

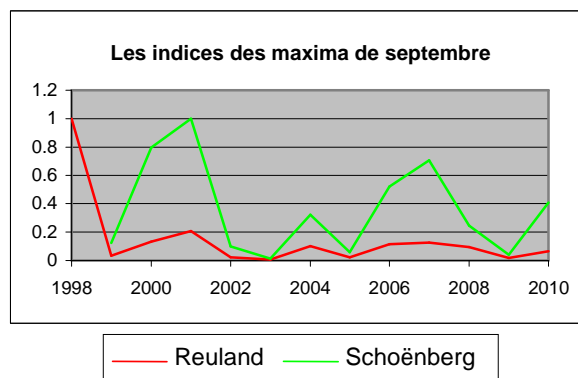
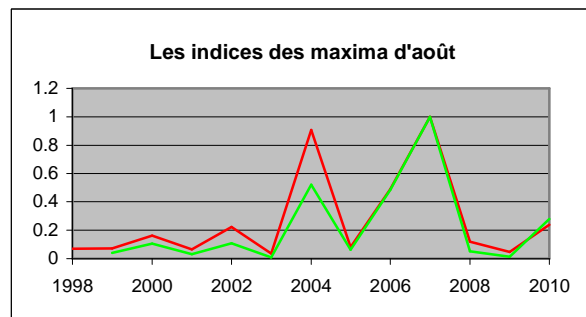
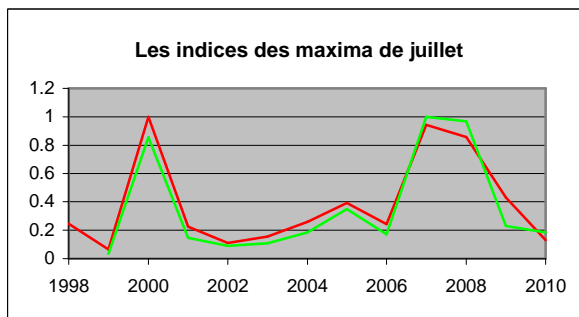
Le mois de juillet a connu ses plus bas débits journaliers en 1999 et 2010, août en 1998 et 2003 et septembre en 2003.

Les plus hauts débits journaliers ont été observés en 2000 et 2007 en ce qui concerne juillet, 2007 pour août et 1998 et 2001 pour septembre.

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 Reuland, en juillet, le minimum des minima étant de 0.21 et le minimum de juillet 0.29, l'indice de 2010 est de 1.39, soit $0.29/0.21$.



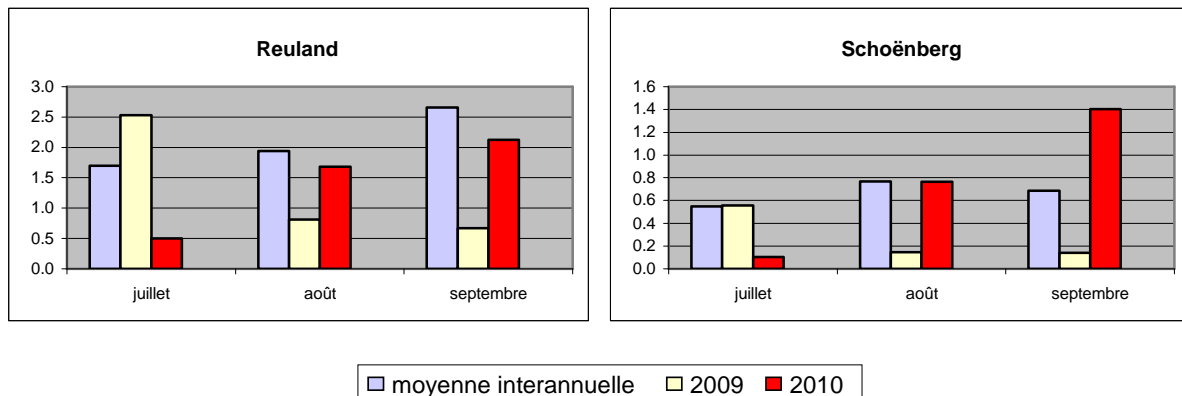
Les graphiques suivants indiquent les rapports entre les maxima de chaque mois et le maximum de tous les maxima observés.



Les débits mensuels

Les valeurs mensuelles

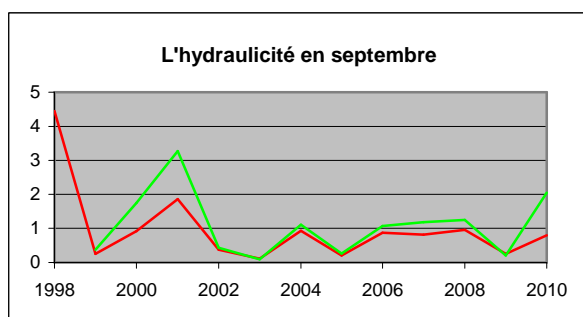
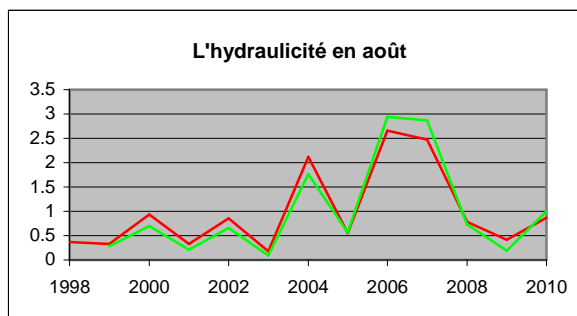
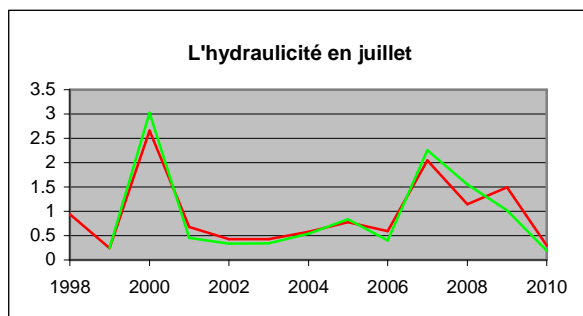
Les graphiques suivants comparent, pour chaque station et pour les mois de juillet, août et septembre, la moyenne mensuelle interannuelle sur une période propre à chaque station (jusqu'en 2009), la moyenne mensuelle de 2009 et la moyenne mensuelle de 2010.



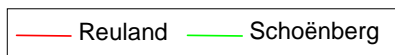
Les débits mensuels de 2010 étaient inférieurs aux moyennes interannuelles les trois mois et dans les deux stations, sauf en septembre à Schoenberg. En juillet, les moyennes mensuelles de 2010 étaient inférieures à celles de 2009, tandis qu'en août et en septembre, les débits mensuels de 2010 dépassaient ceux de 2009. Les moyennes interannuelles les plus élevées étaient celles de septembre à Reuland et août à Schoenberg. Les plus basses étaient celles de juillet dans les deux stations. En 2010, les débits mensuels de septembre dépassaient les débits d'août, qui étaient supérieurs à ceux de juillet.

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 2009 dans ce cas).



Les indices d'hydraulicité en 2010			
	juillet	août	septembre
Reuland	0.29	0.87	0.80
Schoenberg	0.19	1.00	2.05



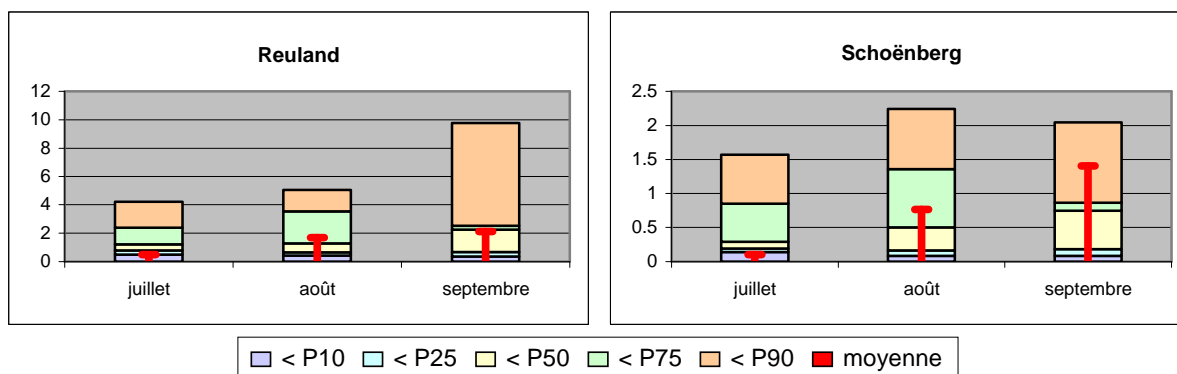
En 2010, les indices d'hydraulicité de juillet dans les deux stations et août et septembre à Reuland étaient inférieurs à 1, l'indice d'août à Schoenberg était égal à 1 et l'indice de septembre à Schoenberg dépassait 2.
 Les indices les plus bas ont été observés en 2010 pour le mois de juillet, et 2003 en août et en septembre.
 Les plus élevés étaient ceux de 2000 pour le mois de juillet, 2006 en août et 1998 en septembre.

Les percentiles

Les percentiles sont calculés sur base des débits moyens mensuels pris sur toute la chronologie disponible et par mois. Les tableaux suivants reprennent les percentiles 10, 25, 50, 75 et 90. Si Reuland en juillet a pour 50^{ème} percentile la valeur 1.23, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 1.23 m³/s.

	Reuland			Schoenberg		
	juillet	août	septembre	juillet	août	septembre
P10	0.50	0.43	0.37	0.14	0.08	0.08
P25	0.79	0.66	0.67	0.19	0.16	0.18
P50	1.23	1.30	2.25	0.29	0.50	0.74
P75	2.38	3.54	2.52	0.85	1.35	0.86
P90	4.20	5.05	9.75	1.57	2.24	2.04

Les percentiles se retrouvent dans les graphiques suivants, sous la forme d'histogrammes. La partie intérieure rouge représente la moyenne mensuelle de 2010 et permet la comparaison de celle-ci avec les percentiles.



En 2010, le débit mensuel de juillet à Schoenberg était inférieur au 10^{ème} percentile, le débit de juillet à Reuland était égal au 10^{ème} percentile, le débit de septembre à Reuland était compris entre le 25^{ème} percentile et la médiane, les débits d'août dans les deux stations se trouvaient entre la médiane et le 75^{ème} percentile et le débit de septembre à Schoenberg se situait entre le 75^{ème} et le 90^{ème} percentile.