



AQUARIUS  
TIME-SERIES™ SOFTWARE



## Solutions de gestion de données hydrologiques

Analyse plus rapide.  
Décisions de meilleure qualité.

[www.aquaticinformatics.com](http://www.aquaticinformatics.com)

# Gestion efficace, précise et viable des données hydrologiques

AQUARIUS est le logiciel pour la gestion des données de séries temporelles hydrologiques. Les autorités de surveillance environnementale font confiance à AQUARIUS pour obtenir des données de qualité supérieure sur le plan de l'intégrité, de la viabilité et de la rapidité de traitement. AQUARIUS vous donne les progrès technologiques et scientifiques les plus récents dans le domaine de l'hydrologie par le biais d'une interface intuitive. Il permet de corriger les données et d'en assurer le contrôle qualité, d'établir des courbes de tarage améliorées, en plus de dériver et publier en temps réel des données hydrologiques capables de satisfaire les attentes des clients les plus exigeants.



## L'assurance et le contrôle qualité de vos données en temps réel

Les consommateurs veulent obtenir en temps réel des données haute fiabilité. AQUARIUS offre un ensemble unique de fonctionnalités assurant les vérifications de base, la détection des erreurs, le nettoyage et le balisage des données, la correction automatique et la gestion des changements apportés aux courbes de tarage. Des procédures entièrement automatisées éliminent la plus grande partie des tâches manuelles ardues de traitement des données.

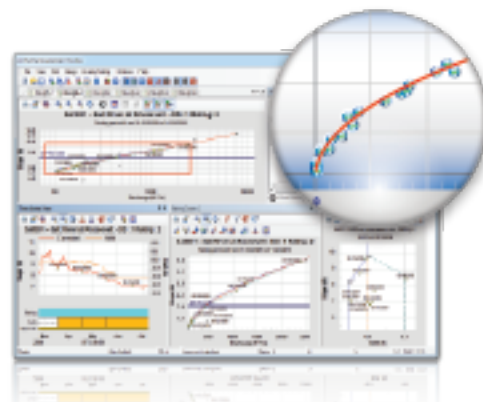
- ✓ Profitez de l'assurance et du contrôle qualité automatiques pour fournir en temps réel des données sur lesquelles on peut compter. Procédez à des analyses affinées en automatisant le nettoyage des données.
- ✓ Obtenez par courriel des avis d'événements hydrologiques et des comptes rendus de l'état des stations et ce, dans les meilleurs délais.



## Assurez aisément la viabilité de vos données

AQUARIUS établit automatiquement un journal de traitement, de correction et d'édition des données, qui vous offre la transparence voulue pour garantir la fiabilité de vos données. Le journal de vérification suit de près toutes les corrections, métadonnées, notes et remarques concernant les données de séries temporelles. Vous pouvez utiliser ces outils pour savoir rapidement qui a fait quoi, quand et pourquoi.

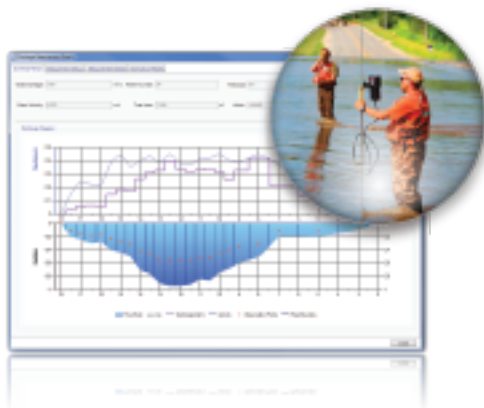
- ✓ Conservez des archives permanentes de toutes vos données initiales.
- ✓ Restreignez les procédures d'approbation des données et de contrôle des flux de travail.
- ✓ Appliquez des cotations (codes de qualité) aux données de séries temporelles.



## Obtenez des courbes de tarage de meilleure qualité

Les outils AQUARIUS de développement des courbes de tarage sont conçus pour garantir la conformité avec les normes mondiales les plus récentes établies par l'USGS, l'ISO, l'OMM et l'OGC. Ils sont utilisés par des organismes nationaux comme l'USGS afin d'élaborer des courbes de tarage exactes et viables sur le plan légal et d'assurer le maximum de fiabilité dans les calculs des débits.

- ✓ Visualisez les mesures de jaugeage depuis AquaCalc, ADCP, etc.
- ✓ Concentrez vos énergies sur les relations hydrologiques et hydrauliques, plutôt que sur l'ajustement des courbes
- ✓ Modifiez les courbes de tarage de manière à prendre en compte des conditions comme l'érosion, le remplissage et les accumulations de mauvaises herbes et de glace.



## Importez et centralisez vos données environnementales

AQUARIUS permet de centraliser de grands volumes de données de séries temporelles hydrologiques, de données de mesures discrètes et de mesures de jaugeage complexes à partir de diverses sources. Avec AQUARIUS, il est facile d'intégrer, d'importer et de saisir des données rapidement, de sorte que vous pouvez gérer efficacement toutes vos informations environnementales depuis un endroit unique.

- ✓ Importez des fichiers enregistreurs de données
- ✓ Importez des mesures de jaugeage telles que Flowtracker, ADCP et AquaCalc.
- ✓ Automatisez les importations de données et intégrez des systèmes de télémétrie comme GOES.



## Appliquez des calculs et des modèles complexes en temps réel

Des outils de traitement permettent d'automatiser les flux de travail et de simplifier la production de données. AQUARIUS est capable de combiner les sources d'entrée de données, d'exécuter des courbes de tarage, de calculer des agrégats journaliers et d'automatiser des notifications et des publications.

- ✓ Combinez les données de sources multiples comme la télémétrie satellite.
- ✓ Dérivez des données à partir de courbes de tarage et personnalisez les calculs ou les scripts automatiquement.
- ✓ Dérivez statistiquement une série temporelle à partir d'une autre, par exemple des moyennes journalières ou des totaux à partir de données à fréquence de 15 minutes.

	Time	Value
1	0:00	0.00
2	0:05	0.05
3	0:10	0.10
4	0:15	0.15
5	0:20	0.20
6	0:25	0.25
7	0:30	0.30
8	0:35	0.35
9	0:40	0.40
10	0:45	0.45
11	0:50	0.50
12	0:55	0.55
13	1:00	0.60
14	1:05	0.65
15	1:10	0.70
16	1:15	0.75
17	1:20	0.80
18	1:25	0.85
19	1:30	0.90
20	1:35	0.95
21	1:40	1.00
22	1:45	1.05
23	1:50	1.10
24	1:55	1.15
25	2:00	1.20
26	2:05	1.25
27	2:10	1.30
28	2:15	1.35
29	2:20	1.40
30	2:25	1.45
31	2:30	1.50
32	2:35	1.55
33	2:40	1.60
34	2:45	1.65
35	2:50	1.70
36	2:55	1.75
37	3:00	1.80
38	3:05	1.85
39	3:10	1.90
40	3:15	1.95
41	3:20	2.00
42	3:25	2.05
43	3:30	2.10
44	3:35	2.15
45	3:40	2.20
46	3:45	2.25
47	3:50	2.30
48	3:55	2.35
49	4:00	2.40
50	4:05	2.45
51	4:10	2.50
52	4:15	2.55
53	4:20	2.60
54	4:25	2.65
55	4:30	2.70
56	4:35	2.75
57	4:40	2.80
58	4:45	2.85
59	4:50	2.90
60	4:55	2.95
61	5:00	3.00
62	5:05	3.05
63	5:10	3.10
64	5:15	3.15
65	5:20	3.20
66	5:25	3.25
67	5:30	3.30
68	5:35	3.35
69	5:40	3.40
70	5:45	3.45
71	5:50	3.50
72	5:55	3.55
73	6:00	3.60
74	6:05	3.65
75	6:10	3.70
76	6:15	3.75
77	6:20	3.80
78	6:25	3.85
79	6:30	3.90
80	6:35	3.95
81	6:40	4.00
82	6:45	4.05
83	6:50	4.10
84	6:55	4.15
85	7:00	4.20
86	7:05	4.25
87	7:10	4.30
88	7:15	4.35
89	7:20	4.40
90	7:25	4.45
91	7:30	4.50
92	7:35	4.55
93	7:40	4.60
94	7:45	4.65
95	7:50	4.70
96	7:55	4.75
97	8:00	4.80
98	8:05	4.85
99	8:10	4.90
100	8:15	4.95
101	8:20	5.00
102	8:25	5.05
103	8:30	5.10
104	8:35	5.15
105	8:40	5.20
106	8:45	5.25
107	8:50	5.30
108	8:55	5.35
109	9:00	5.40
110	9:05	5.45
111	9:10	5.50
112	9:15	5.55
113	9:20	5.60
114	9:25	5.65
115	9:30	5.70
116	9:35	5.75
117	9:40	5.80
118	9:45	5.85
119	9:50	5.90
120	9:55	5.95
121	10:00	6.00
122	10:05	6.05
123	10:10	6.10
124	10:15	6.15
125	10:20	6.20
126	10:25	6.25
127	10:30	6.30
128	10:35	6.35
129	10:40	6.40
130	10:45	6.45
131	10:50	6.50
132	10:55	6.55
133	11:00	6.60
134	11:05	6.65
135	11:10	6.70
136	11:15	6.75
137	11:20	6.80
138	11:25	6.85
139	11:30	6.90
140	11:35	6.95
141	11:40	7.00
142	11:45	7.05
143	11:50	7.10
144	11:55	7.15
145	12:00	7.20
146	12:05	7.25
147	12:10	7.30
148	12:15	7.35
149	12:20	7.40
150	12:25	7.45
151	12:30	7.50
152	12:35	7.55
153	12:40	7.60
154	12:45	7.65
155	12:50	7.70
156	12:55	7.75
157	13:00	7.80
158	13:05	7.85
159	13:10	7.90
160	13:15	7.95
161	13:20	8.00
162	13:25	8.05
163	13:30	8.10
164	13:35	8.15
165	13:40	8.20
166	13:45	8.25
167	13:50	8.30
168	13:55	8.35
169	14:00	8.40
170	14:05	8.45
171	14:10	8.50
172	14:15	8.55
173	14:20	8.60
174	14:25	8.65
175	14:30	8.70
176	14:35	8.75
177	14:40	8.80
178	14:45	8.85
179	14:50	8.90
180	14:55	8.95
181	15:00	9.00
182	15:05	9.05
183	15:10	9.10
184	15:15	9.15
185	15:20	9.20
186	15:25	9.25
187	15:30	9.30
188	15:35	9.35
189	15:40	9.40
190	15:45	9.45
191	15:50	9.50
192	15:55	9.55
193	16:00	9.60
194	16:05	9.65
195	16:10	9.70
196	16:15	9.75
197	16:20	9.80
198	16:25	9.85
199	16:30	9.90
200	16:35	9.95
201	16:40	10.00
202	16:45	10.05
203	16:50	10.10
204	16:55	10.15
205	17:00	10.20
206	17:05	10.25
207	17:10	10.30
208	17:15	10.35
209	17:20	10.40
210	17:25	10.45
211	17:30	10.50
212	17:35	10.55
213	17:40	10.60
214	17:45	10.65
215	17:50	10.70
216	17:55	10.75
217	18:00	10.80
218	18:05	10.85
219	18:10	10.90
220	18:15	10.95
221	18:20	11.00
222	18:25	11.05
223	18:30	11.10
224	18:35	11.15
225	18:40	11.20
226	18:45	11.25
227	18:50	11.30
228	18:55	11.35
229	19:00	11.40
230	19:05	11.45
231	19:10	11.50
232	19:15	11.55
233	19:20	11.60
234	19:25	11.65
235	19:30	11.70
236	19:35	11.75
237	19:40	11.80
238	19:45	11.85
239	19:50	11.90
240	19:55	11.95
241	20:00	12.00
242	20:05	12.05
243	20:10	12.10
244	20:15	12.15
245	20:20	12.20
246	20:25	12.25
247	20:30	12.30
248	20:35	12.35
249	20:40	12.40
250	20:45	12.45
251	20:50	12.50
252	20:55	12.55
253	21:00	12.60
254	21:05	12.65
255	21:10	12.70
256	21:15	12.75
257	21:20	12.80
258	21:25	12.85
259	21:30	12.90
260	21:35	12.95
261	21:40	13.00
262	21:45	13.05
263	21:50	13.10
264	21:55	13.15
265	22:00	13.20
266	22:05	13.25
267	22:10	13.30
268	22:15	13.35
269	22:20	13.40
270	22:25	13.45
271	22:30	13.50
272	22:35	13.55
273	22:40	13.60
274	22:45	13.65
275	22:50	13.70
276	22:55	13.75
277	23:00	13.80
278	23:05	13.85
279	23:10	13.90
280	23:15	13.95
281	23:20	14.00
282	23:25	14.05
283	23:30	14.10
284	23:35	14.15
285	23:40	14.20
286	23:45	14.25
287	23:50	14.30
288	23:55	14.35
289	00:00	14.40
290	00:05	14.45
291	00:10	14.50
292	00:15	14.55
293	00:20	14.60
294	00:25	14.65
295	00:30	14.70
296	00:35	14.75
297	00:40	14.80
298	00:45	14.85
299	00:50	14.90
300	00:55	14.95
301	01:00	15.00
302	01:05	15.05
303	01:10	15.10
304	01:15	15.15
305	01:20	15.20
306	01:25	15.25
307	01:30	15.30
308	01:35	15.35
309	01:40	15.40
310	01:45	15.45
311	01:50	15.50
312	01:55	15.55
313	02:00	15.60
314	02:05	15.65
315	02:10	15.70



# AQUARIUS est la meilleure solution qui soit pour la gestion des données hydrométriques – un logiciel sur lequel vous pouvez compter!

## Division des relevés hydrologiques du Canada – 2 400 stations

AQUARIUS est utilisé pour centraliser et gérer des données en provenance de 2 400 stations hydrométriques et 28 bureaux extérieurs. La Division s'emploie actuellement à reconcevoir et remanier de bout en bout ses opérations, produits et services, et se sert d'AQUARIUS pour produire des données de manière efficace, continue et en temps réel. Plus de 200 hydrographes de la Division comptent sur AQUARIUS pour prendre en charge leur plate-forme de production et de gestion de données hydrométriques.

## US Geological Survey – 8 000 stations hydrométriques

L'USGS a choisi AQUARIUS pour aider 3 000 employés de la Water Resources Division à gérer plus efficacement les séries temporelles hydrologiques à l'échelle nationale. Grâce à la plate-forme commerciale de gestion des données de séries temporelles environnementales la plus moderne, l'USGS pourra accroître la cohérence, la comparabilité et la fiabilité de ses données. Depuis 2005, l'organisme compte sur AQUARIUS pour corriger ses données et établir des courbes de tarage précises, permettant ainsi de faire des économies annuelles de 3 millions de dollars grâce à de meilleures performances techniques (Fiche technique 2007 du National Streamflow Information Program de l'USGS). En utilisant le système AQUARIUS complet, l'USGS prévoit améliorer sensiblement sa gestion des données de séries temporelles.



Des centaines d'agences nationales, d'autorités locales, régionales et d'État responsables de la gestion des ressources en eau, d'exploitants de centrales hydroélectriques, de compagnies minières, de cabinets-conseils et de groupes universitaires dans le monde font confiance à AQUARIUS Software. Des milliers d'hydrologues et de scientifiques l'utilisent chaque jour.



Visionnez une vidéo de démonstration AQUARIUS en ligne !  
[www.aquaticinformatics.com](http://www.aquaticinformatics.com)