



## 1.2 Paramétrage des bassins versants

Bassin versant	Surface (km <sup>2</sup> )	Type d'occupation du sol	Nombre de maisons avec rétention	Rétention (mm)	Interception en canopée forestière - Rétention max (mm)	Pertes initiales et rétention (mm)	SCS Curve Number	Surface imperméable (%)	Transformation par hydrographe unitaire SCS - Temps de lag (min)
BV_211	0.013	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	6
BV_212	0.022	Golf	0	0.0	0	15	74	5	9
BV_214	0.041	Golf	0	0.0	0	15	74	5	15
BV_215	0.021	Habitat dispersé	7	3.4	0	18	72	15	6
BV_222	0.031	Habitat dispersé	12	3.9	0	19	72	15	6
BV_223	0.021	Golf	0	0.0	0	15	74	5	7
BV_225	0.077	Golf	0	0.0	0	15	74	5	13
BV_241	0.059	Golf	0	0.0	0	15	74	23	6
BV_242	0.03	Golf	0	0.0	0	15	74	28	5
BV_243	0.038	Golf	0	0.0	0	15	74	19	6
BV_244	0.045	Golf	0	0.0	0	15	74	29	8
BV_246	0.013	Golf	0	0.0	0	15	74	34	5
BV_248	0.068	Urbain	0	0.0	0	9	85	50	9
BV_249	0.185	Golf	1	0.1	0	15.1	74	29	8
BV_252	0.031	Golf	0	0.0	0	15	74	5	7
BV_254	0.028	Habitat dispersé	8	2.8	0	18	72	15	8

CCC - REPRISE DE L'ÉTUDE HYDRAULIQUE, APS - PARAMÉTRAGE MODÈLES HYDROLOGIQUES

3/13

Bassin versant	Surface (km <sup>2</sup> )	Type d'occupation du sol	Nombre de maisons avec rétention	Rétention (mm)	Interception en canopée forestière - Rétention max (mm)	Pertes initiales et rétention (mm)	SCS Curve Number	Surface imperméable (%)	Transformation par hydrographe unitaire SCS - Temps de lag (min)
BV_255	0.042	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	8
BV_257	0.103	Habitat dispersé	8	0.8	0	16	72	15	9
BV_261	0.038	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	8
BV_262	0.026	Habitat dispersé	7	2.7	0	18	72	15	7
BV_263	0.062	Habitat dispersé	14	2.2	0	17	72	15	8
BV_264	0.013	Habitat dispersé	4	3.1	0	18	72	15	6
BV_265	0.223	Habitat dispersé	57	2.6	0	18	72	15	13
BV_271	0.07	Golf	0	0.0	0	15	74	5	16
BV_273	0.016	Habitat dispersé	6	3.9	0	19	72	15	6
BV_281	0.012	Golf	0	0.0	0	15	74	5	5
BV_283	0.015	Habitat dispersé	6	3.9	0	19	72	15	6
BV_284	0.018	Habitat dispersé	9	5.0	0	20	72	15	6
BV_285	0.013	Habitat dispersé	8	6.1	0	21	72	15	7
BV_286	0.036	Habitat dispersé	11	3.1	0	18	72	15	15
BV_287	0.038	Golf	0	0.0	0	15	74	5	12
BV_289	0.089	Habitat dispersé	21	2.4	0	17	72	15	13
BV_291	0.122	Golf	2	0.2	0	15.2	74	5	24
BV_293	0.04	Golf	0	0.0	0	15	74	5	13

CCC - REPRISE DE L'ÉTUDE HYDRAULIQUE, APS - PARAMÉTRAGE MODÈLES HYDROLOGIQUES

4/13

Bassin versant	Surface (km <sup>2</sup> )	Type d'occupation du sol	Nombre de maisons avec rétention	Rétention (mm)	Interception en canopée forestière - Rétention max (mm)	Pertes initiales et rétention (mm)	SCS Curve Number	Surface imperméable (%)	Transformation par hydrographe unitaire SCS - Temps de lag (min)
BV_294	0.025	Habitat dispersé	9	3.6	0	19	72	15	6
BV_295	0.026	Habitat dispersé	8	3.0	0	18	72	15	6
BV_411	0.06	Habitat dispersé	7	1.2	0	16	72	15	7
BV_412	0.075	Habitat dispersé	3	0.4	0	15.4	72	15	10
BV_422	0.067	Golf	2	0.3	0	15.3	74	5	14
BV_423	0.044	Golf	0	0.0	0	15	74	5	12
BV_424	0.021	Habitat dispersé	4	1.9	0	17	72	15	8
BV_425	0.054	Habitat dispersé	13	2.4	0	17	72	15	8
BV_426	0.05	Habitat dispersé	8	1.6	0	17	72	15	7
BV_427	0.037	Habitat dispersé	8	2.2	0	17	72	15	8
BV_431	0.086	Golf	0	0.0	0	15	74	5	9
BV_432	0.053	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	9
BV_433	0.036	Habitat dispersé	10	2.8	0	18	72	15	8
BV_434	0.045	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	9
BV_442	0.417	Habitat dispersé	3	0.1	0	15.1	72	15	19
BV_443	0.028	Habitat dispersé	5	1.8	0	17	72	15	7
BV_444	0.051	Habitat dispersé	13	2.6	0	18	72	15	8

CCC - REPRISE DE L'ÉTUDE HYDRAULIQUE, APS - PARAMÉTRAGE MODÈLES HYDROLOGIQUES

5/13

Bassin versant	Surface (km <sup>2</sup> )	Type d'occupation du sol	Nombre de maisons avec rétention	Rétention (mm)	Interception en canopée forestière - Rétention max (mm)	Pertes initiales et rétention (mm)	SCS Curve Number	Surface imperméable (%)	Transformation par hydrographe unitaire SCS - Temps de lag (min)
BV_445	0.067	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	9
BV_446	0.019	Habitat dispersé	6	3.2	0	18	72	15	6
BV_447	0.083	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	8
BV_448	0.75	Forêt	0	0.0	2.3	67	43	5	40
BV_449	0.027	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	7
BV_452	0.043	Golf	3	0.7	0	16	74	5	7
BV_453	0.013	Golf	0	0.0	0	15	74	5	6
BV_454	0.111	Golf	0	0.0	0	15	74	5	17
BV_455	0.05	Habitat dispersé	9	1.8	0	17	72	15	7
BV_456	0.019	Habitat dispersé	4	2.1	0	17	72	15	6
BV_461	0.086	Habitat dispersé	13	1.5	0	17	72	15	9
BV_462	0.026	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	9
BV_464	0.042	Habitat dispersé	7	1.7	0	17	72	15	8
BV_465	0.02	Habitat dispersé	9	4.6	0	20	72	15	7
BV_466	0.057	Golf	0	0.0	0	15	74	5	13
BV_467	0.067	Habitat dispersé	4	0.6	0	16	72	15	10
BV_469	0.035	Habitat dispersé	4	1.2	0	16	72	15	8
BV_471	0.07	Habitat dispersé	5	0.7	0	16	72	15	7

CCC - REPRISE DE L'ÉTUDE HYDRAULIQUE, APS - PARAMÉTRAGE MODÈLES HYDROLOGIQUES

6/13

Bassin versant	Surface (km <sup>2</sup> )	Type d'occupation du sol	Nombre de maisons avec rétention	Rétention (mm)	Interception en canopée forestière - Rétention max (mm)	Pertes initiales et rétention (mm)	SCS Curve Number	Surface imperméable (%)	Transformation par hydrographe unitaire SCS - Temps de lag (min)
BV_472	0.028	Golf	0	0.0	0	15	74	5	10
BV_474	0.013	Habitat dispersé	4	3.0	0	18	72	15	8
BV_482	0.022	Golf	0	0.0	0	15	74	5	8
BV_483	0.026	Habitat dispersé	8	3.1	0	18	72	15	7
BV_485	0.042	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	9
BV_490	1	Forêt	0	0.0	2	67	43	5	28
BV_491	0.065	Golf	0	0.0	0	15	74	5	7
BV_492	0.024	Habitat dispersé	4	1.7	0	17	72	15	6
BV_494	0.042	Habitat dispersé	6	1.4	0	16	72	15	8
BV_495	0.011	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	7
BV_496	0.014	Habitat dispersé	0	0.0	0	15	72	15	7
BV_497	0.026	Forêt	0	0.0	2.5	67	43	5	8
BV_498	0.045	Forêt	0	0.0	2.5	67	43	5	8
BV_499	0.085	Forêt	0	0.0	2.5	67	43	5	12

## 1.3 Paramétrage des fossés et conduites

Fossé ou conduite	Longueur (m)	Pente (m/m)	K Manning (m <sup>1/3</sup> /s)	Type	Diamètre ou largeur (m)	Pente latérale (xH:1V)	Élément à l'aval
RS_241	209	0.001	83.3	Conduite	1	-	J_25
RS_242	279	0.0108	83.3	Conduite	1	-	L_241
RS_243	93	0.0108	83.3	Conduite	1	-	L_241
RS_244	45	0.0222	83.3	Conduite	1	-	L_243
RS_246	35	0.0714	83.3	Conduite	1	-	L_243
RS_248	309	0.0129	83.3	Conduite	1	-	L_243
RS_249	494	0.0061	83.3	Conduite	1	-	L_243
RS_452	98	0.0082	37.0	Conduite	1	-	J_45
RS_481	113	0.0164	37.0	Conduite	1	-	L_1
R_211	151	0.0017	37.0	Fossé	2	2	J_21
R_215	318	0.001	37.0	Fossé	2	2	J_25
R_221	48	0.0021	37.0	Fossé	2	2	J_25
R_222	162	0.0077	37.0	Fossé	2	2	J_25
R_223	254	0.0061	37.0	Fossé	2	2	R_221
R_252	158	0.0038	37.0	Fossé	2	2	J_255
R_254	254	0.0045	37.0	Fossé	2	2	J_255
R_255	325	0.0049	37.0	Fossé	2	2	J_255
R_257	545	0.001	37.0	Fossé	2	2	JD_257
R_261	277	0.0047	37.0	Fossé	2	2	J_27
R_262am	316	0.0079	37.0	Fossé	2	2	R_262Av
R_262Av	170	0.0047	37.0	Fossé	2	2	J_27
R_263	389	0.0098	37.0	Fossé	2	2	R_261
R_271	60	0.005	37.0	Fossé	2	2	R_271Av
R_271Av	82	0.0098	37.0	Fossé	2	2	J_27
R_273	52	0.0096	37.0	Fossé	2	2	R_271
R_281	98	0.001	37.0	Fossé	2	2	D_29
R_283	237	0.0076	37.0	Fossé	2	2	R_281
R_284	337	0.0113	37.0	Fossé	2	2	J_283
R_285	48	0.0042	37.0	Fossé	2	2	J_283
R_287	310	0.0077	37.0	Fossé	2	2	R_285
R_291	139	0.0072	37.0	Fossé	2	2	D_29
R_293	132	0.0053	37.0	Fossé	2	2	R_291
R_294	226	0.0088	37.0	Fossé	2	2	J_295
R_295	84	0.0071	37.0	Fossé	2	2	R_293
R_295Am	271	0.0026	37.0	Fossé	2	2	J_295
R_41	33	0.0182	37.0	Fossé	2	2	J_41

Fossé ou conduite	Longueur (m)	Pente (m/m)	K Manning (m <sup>1/3</sup> /s)	Type	Diamètre ou largeur (m)	Pente latérale (xH:1V)	Élément à l'aval
R_412	201	0.0065	37.0	Fossé	2	2	J_41
R_42	39	0.0179	37.0	Fossé	2	2	L_3
R_422	167	0.0075	37.0	Fossé	2	2	J_42
R_423	249	0.0024	37.0	Fossé	2	2	J_42
R_425	148	0.0041	37.0	Fossé	2	2	R_423
R_426	252	0.0054	37.0	Fossé	2	2	R_422
R_427	339	0.0053	37.0	Fossé	2	2	R_425
R_43	66	0.0091	37.0	Fossé	2	2	L_3
R_431	192	0.0021	37.0	Fossé	2	2	J_43
R_432	98	0.0122	37.0	Fossé	2	2	J_43
R_433	260	0.0042	37.0	Fossé	2	2	R_431
R_434	323	0.0042	37.0	Fossé	2	2	R_432
R_442	450	0.0058	37.0	Fossé	2	2	J_45
R_443	288	0.0047	37.0	Fossé	2	2	R_443Av
R_443Av	161	0.0075	37.0	Fossé	2	2	J_45
R_444Am	290	0.0057	37.0	Fossé	2	2	R_444Av
R_444Av	179	0.0056	37.0	Fossé	2	2	J_445
R_445Am	260	0.0088	37.0	Fossé	2	2	R_445Av
R_445Av	242	0.0076	37.0	Fossé	2	2	J_445
R_446	143	0.0001	37.0	Fossé	2	2	R_444Am
R_447	113	0.0001	37.0	Fossé	2	2	R_445Am
R_448	554	0.0023	37.0	Fossé	2	2	R_442
R_453Am	171	0.0032	37.0	Fossé	2	2	R_453Av
R_453Av	105	0.0019	37.0	Fossé	2	2	J_45
R_455	191	0.0102	37.0	Fossé	2	2	J_455
R_456	167	0.0057	37.0	Fossé	2	2	J_455
R_461Am	147	0.0037	37.0	Fossé	2	2	R_461Av
R_461Av	252	0.005	37.0	Fossé	2	2	J_47
R_462	190	0.0037	37.0	Fossé	2	2	R_462Av
R_462Av	161	0.0106	37.0	Fossé	2	2	J_463
R_465	340	0.0019	37.0	Fossé	2	2	J_465
R_465Av	200	0.014	37.0	Fossé	2	2	J_463
R_466	77	0.0026	37.0	Fossé	2	2	J_465
R_467	169	0.0021	37.0	Fossé	2	2	R_465
R_47Av	31	0.0065	37.0	Fossé	2	2	J_47
R_471	164	0.0116	37.0	Fossé	2	2	L_2
R_472	148	0.0199	37.0	Fossé	2	2	L_2
R_482	67	0.0224	37.0	Fossé	2	2	L_1
R_483	127	0.0094	37.0	Fossé	2	2	RS_481
R_491	43	0.0093	37.0	Fossé	2	2	L_1
R_492	136	0.0125	37.0	Fossé	2	2	J_493
R_493	91	0.0022	37.0	Fossé	2	2	J_493
R_494	99	0.0182	37.0	Fossé	2	2	J_493

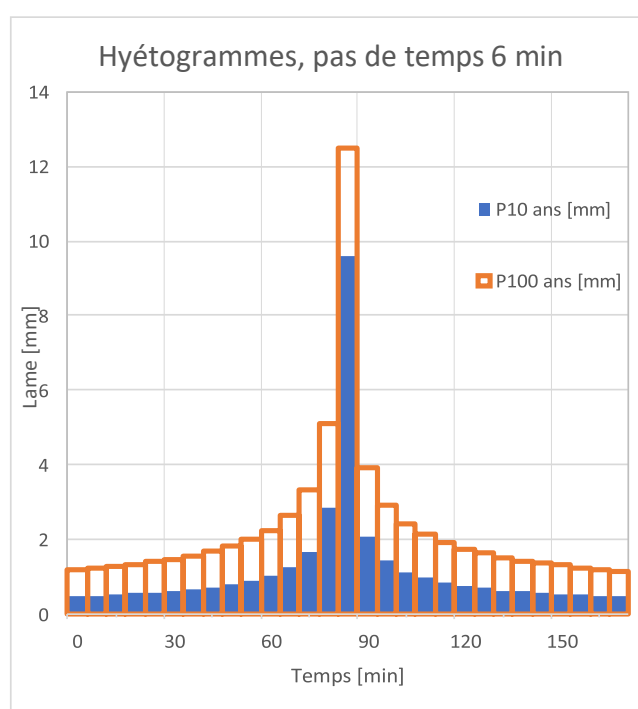


Fossé ou conduite	Longueur (m)	Pente (m/m)	K Manning ( $m^{1/3}/s$ )	Type	Diamètre ou largeur (m)	Pente latérale (xH:1V)	Élément à l'aval
R_496	133	0.0124	37.0	Fossé	2	2	J_493
R_497	157	0.0064	37.0	Fossé	2	2	J_497
R_498	135	0.0133	37.0	Fossé	2	2	J_497

#### 1.4 Paramétrage des plans d'eaux

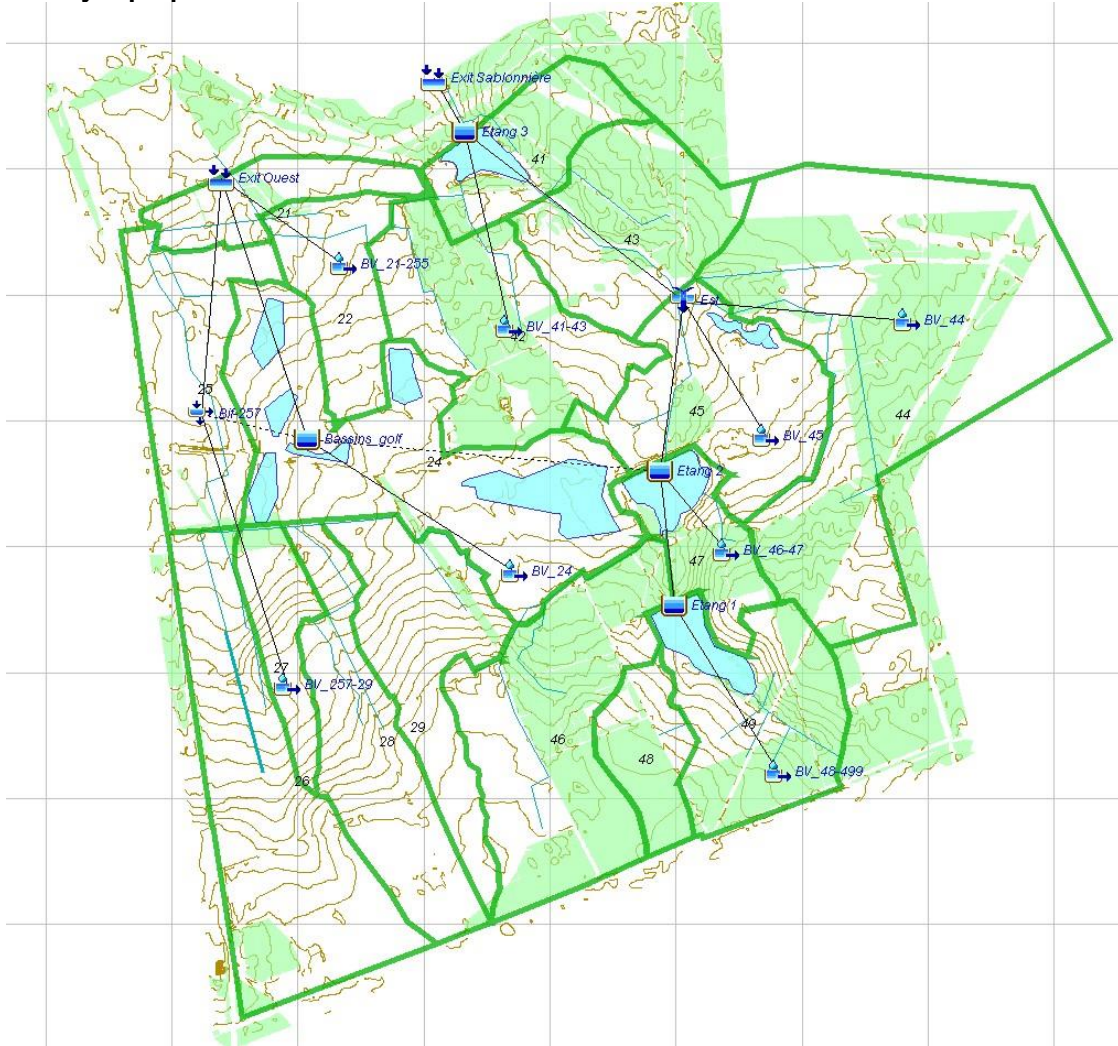
Désignation	ID modèle	Cote normale (NGF)	Cote inférieure (NGF)	Surface au niveau trop plein (1000 $m^2$ )	Évacuateur	
					Longueur (m)	Coefficient ( $m^{1/2}/s$ )
Étang 1 (Béatrix)	L_1	106	105	24.1	3	2.6
Étang 2 (Gadin)	L_2	104	102.5	27.5	3	2.6
Étang 3 (Chevrier)	L_3	100	98.5	16.6	3	2.6
Plans d'eau J + K	L_452	102.1	100.1	5.76	10	2.6
Plan d'eau E	L_241	98.5	96	11.2	2	2.6
Plan d'eau B	L_242	102.5	100	7.5	1	2.6
Plan d'eau D	L_243	99.5	97	5.5	3.5	2.6
Plan d'eau C	L_244	100.5	98	11.4	1	2.6
Plans d'eaux H+I	L_246	102	99.5	3.3	1	2.6
Plan d'eau A	L_249	102.5	100	22.2	1	2.6

#### 1.5 Hyétoigrammes



## 2. Modèle hydrologique Hec-Hms continu, régime hydrologique

### 2.1 Synoptique modèle



## 2.2 Paramétrage des bassins versants

Bassin versant	Surface (km <sup>2</sup> )	Interception en canopée forestière - rétention max (mm)	Rétention superficielle max (mm)	Méthode Soil Moisture Accounting					Temps de concentration (h)	Transformation de Clark - Coefficient de rétention (h)	Écoulement de base		
				Terrain saturé (%)	Saturation première couche de sol (%)	Saturation deuxième couche de sol (%)	Taux d'infiltration max (mm/h)	Surface imperméable (%)			Initial (m <sup>3</sup> /s)	Coefficient (h)	Nombre de réservoirs
BV_21-255	0.325	0.5	2	30	30	30	0.75	0	1	1	0.005	5	3
BV_24	0.439	0.5	2	30	30	30	0.75	0	1	1	0.005	5	3
BV_257-29	0.986	0.5	2	30	30	30	0.75	0	1	1	0.005	5	3
BV_41-43	0.627	0.5	2	30	30	30	0.75	0	1	1	0.005	5	3
BV_44	0.965	2	3	30	30	30	0.75	0	3	1	0.003	5	3
BV_45	0.237	0.5	2	30	30	30	0.75	0	0.5	1	0.003	5	3
BV_46-47	0.444	0.5	2	30	30	30	0.75	0	0.5	1	0.003	5	3
BV_48-499	0.4	0.5	2	30	30	30	0.75	0	1	1	0.005	5	3

## 2.3 Paramétrage des plans d'eau

Étang	Cote normale (NGF)	Cote inférieure (NGF)	Surface au fond (1000 m <sup>2</sup> )	Surface cote normale (1000 m <sup>2</sup> )	Évacuateur 1		Évacuateur 2	
					Longueur (m)	Coefficient (m <sup>1/2</sup> /s)	Longueur (m)	Coefficient (m <sup>1/2</sup> /s)
Etang 1	106.5	105	1	24.1	2	2.6	-	-
Etang 2	104	102.5	1	27.5	1	2.6	1.5	2.6
Etang 3	100	98.5	1	16.6	4	2.6	0.05	2.6
Bassins_golf	102	100	50.3	85	2	2.6	-	-

---

VERSION	-	a	b
DOCUMENT	200182.01-RN005	200182.01-RN005a	
DATE	12 mai 2020	23 avril 2021	
ELABORATION	Irene Samora	Irene Samora	
VISA	Khalid Essyad	Khalid Essyad	
COLLABORATION	_____		
DISTRIBUTION	_____		