

Zone homogène 22 - Bilan des simulations hydrologiques

Remarque : les simulations "avec usage" ne prennent pas en compte le prélèvement pour les Lacs Réservoirs, qui n'a pu être reconstitué à ce stade.

DEBITS SIMULES ACTUELS ET FUTURS

Identification du de l'horizon et du scénario		Débits actuels (m³/s)	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)	QMNA5	
Référence	Sc4.5		Avec usages	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04	3.867
Référence	Sc4.5		Sans usages	65.16	57.85	43.82	27.70	27.47	17.40	11.64	6.78	10.39	17.68	38.23	58.40	31.88	381.21	3.881
Référence	Sc8.5		Avec usages	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49	3.634
Référence	Sc8.5		Sans usages	60.24	57.92	50.00	35.68	20.92	19.74	13.04	7.80	8.62	14.66	28.58	43.69	30.08	359.67	3.581

2030	S _{4.5}	Avec usages		67.52	66.76	56.00	39.86	24.13	19.02	10.25	6.61	9.61	16.81	33.28	57.46	33.94	405.92	4.142
2030	S _{4.5}	Sans usages		66.93	66.14	55.50	39.82	24.15	19.20	11.21	7.61	9.88	16.63	32.81	56.89	33.90	405.38	4.408
2030	S _{8.5}	Avec usages		61.10	64.77	46.31	35.32	21.86	30.18	11.58	6.29	6.51	17.57	31.42	47.93	31.74	379.55	3.690
2030	S _{8.5}	Sans usages		60.50	64.15	45.80	35.30	21.91	30.41	12.62	7.38	6.83	17.40	30.95	47.36	31.72	379.30	3.859
2050	S _{4.5}	Avec usages		72.72	67.38	53.19	38.56	25.12	20.48	10.53	7.20	8.30	21.15	44.08	67.08	36.32	434.31	3.761
2050	S _{4.5}	Sans usages		72.13	66.78	52.69	38.50	25.13	20.66	11.51	8.22	8.59	20.95	43.62	66.52	36.28	433.82	4.065
2050	S _{8.5}	Avec usages		69.45	66.15	51.78	32.97	19.77	18.42	11.96	6.32	6.33	11.47	31.12	54.38	31.68	378.82	3.326
2050	S _{8.5}	Sans usages		68.86	65.54	51.29	32.95	19.82	18.67	13.09	7.56	6.67	11.30	30.65	53.81	31.68	378.91	3.493

EVOLUTION ABSOLUE DES DEBITS ENTRE LA PERIODE ACTUELLE ET LES HORIZONS FUTURS

Identification du de l'horizon et du scénario		Référence considérée pour l'évolution	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)	QMNA5	
2030	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	2.47	9.01	12.29	12.27	-3.12	1.70	-1.07	0.12	-0.83	-1.09	-4.92	-0.86	2.16	25.88	0.27
2030	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	1.77	8.29	11.68	12.12	-3.33	1.80	-0.44	0.83	-0.51	-1.06	-5.41	-1.51	2.02	24.16	0.53
2030	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	0.96	6.96	-3.59	-0.25	1.17	10.52	-1.14	-1.23	-2.16	2.71	2.86	4.32	1.76	21.05	0.06
2030	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	0.26	6.23	-4.20	-0.38	0.99	10.67	-0.42	-0.42	-1.79	2.74	2.36	3.67	1.64	19.63	0.28
2050	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	7.66	9.64	9.48	10.97	-2.13	3.16	-0.79	0.71	-2.14	3.26	5.88	8.76	4.54	54.27	-0.11
2050	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	6.97	8.92	8.87	10.80	-2.34	3.27	-0.13	1.45	-1.80	3.27	5.39	8.12	4.40	52.61	0.18
2050	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	9.31	8.34	1.88	-2.60	-0.92	-1.24	-0.76	-1.19	-2.34	-3.40	2.56	10.76	1.70	20.33	-0.31
2050	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	8.61	7.62	1.28	-2.73	-1.09	-1.07	0.05	-0.24	-1.95	-3.36	2.07	10.11	1.61	19.24	-0.09

EVOLUTION RELATIVE DES DEBITS ENTRE LA PERIODE ACTUELLE ET LES HORIZONS FUTURS

Identification du de l'horizon et du scénario			Identification de la référence de comparaison		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)	QMNA5
2030	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	4%	16%	28%	44%	-11%	10%	-9%	2%	-8%	-6%	-13%	-1%	7%			
2030	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	3%	14%	27%	44%	-12%	10%	-4%	12%	-5%	-6%	-14%	-3%	6%	6%	14%	
2030	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	2%	12%	-7%	-1%	6%	54%	-9%	-16%	-25%	18%	10%	10%	6%	6%	2%	
2030	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	0%	11%	-8%	-1%	5%	54%	-3%	-5%	-21%	19%	8%	8%	5%	5%	8%	
2050	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	12%	17%	22%	40%	-8%	18%	-7%	11%	-20%	18%	15%	15%	14%	14%	-3%	
2050	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	11%	15%	20%	39%	-9%	19%	-1%	21%	-17%	18%	14%	14%	14%	14%	5%	
2050	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	15%	14%	4%	-7%	-4%	-6%	-6%	-16%	-27%	-23%	9%	25%	6%	6%	-8%	
2050	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	14%	13%	3%	-8%	-5%	-5%	0%	-3%	-23%	-23%	7%	23%	5%	5%	-2%	

RECHARGES SIMULEES ACTUELLES ET FUTURES

Identification du du de l'horizon et du scénario															
			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Référence	Sc4.5	Avec usages	51.78	35.57	18.09	3.07	7.49	4.01	1.87	0.00	7.51	15.93	44.63	62.61	252.57
Référence	Sc4.5	Sans usages	51.78	35.57	18.09	3.07	7.49	4.01	1.87	0.00	7.51	15.93	44.63	62.61	252.57
Référence	Sc8.5	Avec usages	54.21	42.43	31.76	13.34	0.96	6.92	2.55	1.02	3.01	14.16	29.27	45.39	244.99
Référence	Sc8.5	Sans usages	54.21	42.43	31.76	13.34	0.96	6.92	2.55	1.02	3.01	14.16	29.27	45.39	244.99
2030	Sc4.5	Avec usages	55.13	50.61	28.18	11.01	2.58	4.11	1.30	0.00	6.21	15.67	37.73	63.41	275.95
2030	Sc4.5	Sans usages	55.13	50.61	28.18	11.01	2.58	4.11	1.30	0.00	6.21	15.67	37.73	63.41	275.95
2030	Sc8.5	Avec usages	49.26	52.48	18.14	10.01	3.61	16.77	0.00	0.00	1.59	20.62	32.43	48.60	253.51
2030	Sc8.5	Sans usages	49.26	52.48	18.14	10.01	3.61	16.77	0.00	0.00	1.59	20.62	32.43	48.60	253.51
2050	Sc4.5	Avec usages	58.73	46.30	24.04	9.84	4.80	2.64	1.34	0.17	3.17	26.45	50.27	73.80	301.56
2050	Sc4.5	Sans usages	58.73	46.30	24.04	9.84	4.80	2.64	1.34	0.17	3.17	26.45	50.27	73.80	301.56
2050	Sc8.5	Avec usages	64.56	47.96	26.38	7.25	1.05	4.36	3.96	0.00	1.85	10.78	41.17	59.75	269.06
2050	Sc8.5	Sans usages	64.56	47.96	26.38	7.25	1.05	4.36	3.96	0.00	1.85	10.78	41.17	59.75	269.06

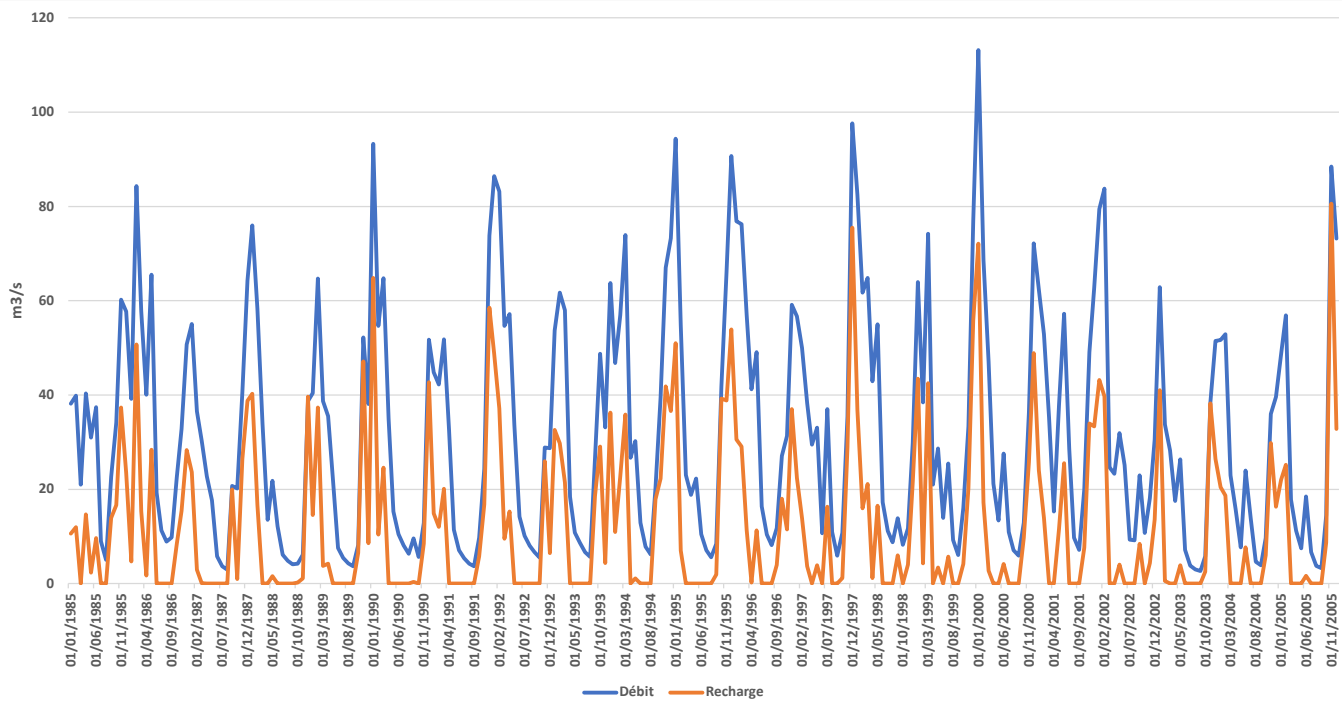
EVOLUTION ABSOLUE DES RECHARGES ENTRE LA PERIODE ACTUELLE ET LES HORIZONS FUTURS

Identification du de l'horizon et du scénario			Référence considérée pour l'évolution	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
2030	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	3.35	15.04	10.10	7.95	-4.91	0.10	-0.58	0.00	-1.30	-0.26	-6.90	0.80	23.39
2030	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	3.35	15.04	10.10	7.95	-4.91	0.10	-0.58	0.00	-1.30	-0.26	-6.90	0.80	23.39
2030	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	-4.94	10.06	-13.62	-3.33	2.66	9.85	-2.55	-1.02	-1.42	6.46	3.16	3.21	8.52
2030	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	-4.94	10.06	-13.62	-3.33	2.66	9.85	-2.55	-1.02	-1.42	6.46	3.16	3.21	8.52
2050	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	6.95	10.73	5.95	6.77	-2.68	-1.37	-0.54	0.17	-4.34	10.53	5.64	11.19	48.99
2050	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	6.95	10.73	5.95	6.77	-2.68	-1.37	-0.54	0.17	-4.34	10.53	5.64	11.19	48.99
2050	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	10.35	5.53	-5.38	-6.09	0.09	-2.56	1.41	-1.02	-1.16	-3.38	11.90	14.36	24.06
2050	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	10.35	5.53	-5.38	-6.09	0.09	-2.56	1.41	1.02	-1.16	-3.38	11.90	14.36	24.06

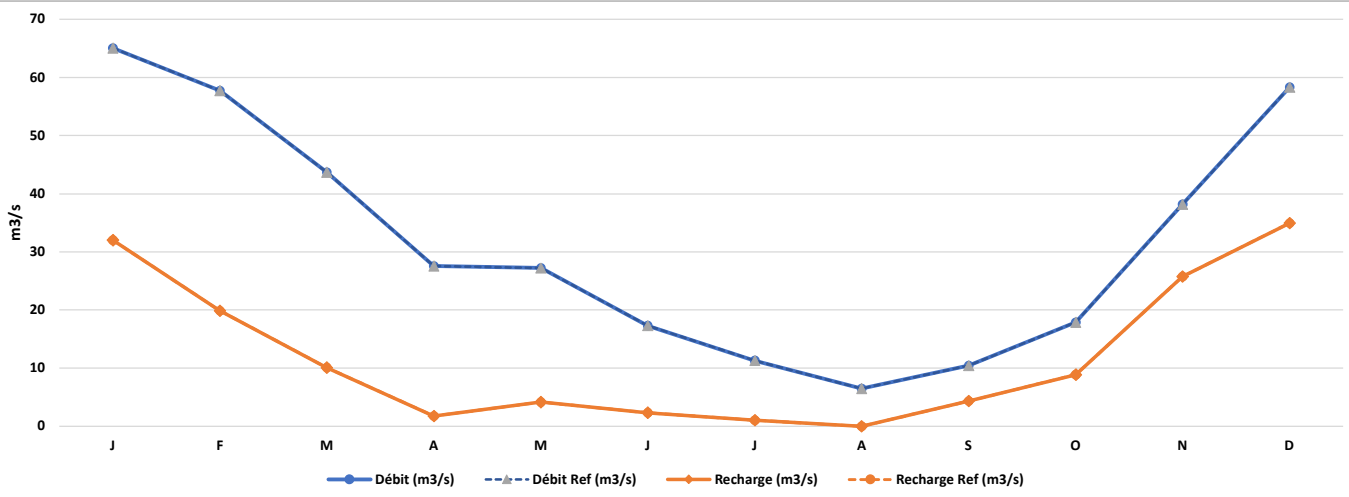
EVOLUTION RELATIVE DES RECHARGES ENTRE LA PERIODE ACTUELLE ET LES HORIZONS FUTURS

Identification du de l'horizon et du scénario			Référence considérée pour l'évolution		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
2030	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	6%	42%	56%	259%	-66%	2%	-31%	NC	-17%	-2%	-15%	1%	9%	
2030	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	6%	42%	56%	259%	-66%	2%	-31%	NC	-17%	-2%	-15%	1%	9%	
2030	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	-9%	24%	-43%	-25%	278%	142%	-100%	-100%	-47%	46%	11%	7%	3%	
2030	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	-9%	24%	-43%	-25%	278%	142%	-100%	-100%	-47%	46%	11%	7%	3%	
2050	Sc4.5	Avec usages	Référence - Sc4.5 - Avec Usages	13%	30%	33%	221%	-36%	-34%	-29%	NC	-58%	66%	13%	18%	19%	
2050	Sc4.5	Sans usages	Référence - Sc4.5 - Sans Usages	13%	30%	33%	221%	-36%	-34%	-29%	NC	-58%	66%	13%	18%	19%	
2050	Sc8.5	Avec usages	Référence - Sc8.5 - Avec Usages	19%	13%	-17%	-46%	10%	-37%	55%	-100%	-39%	-24%	41%	32%	10%	
2050	Sc8.5	Sans usages	Référence - Sc8.5 - Sans Usages	19%	13%	-17%	-46%	10%	-37%	55%	-100%	-39%	-24%	41%	32%	10%	

AVEC USAGES

2637 km2

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380
Débit Ref (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04
QMNS (m3/s)	47.53	44.46	27.46	17.39	13.91	8.86	5.61	4.34	4.43	7.59	19.07	40.57	3.867	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	
Recharge (mm)	51.78	35.57	18.09	3.07	7.49	4.01	1.87	0.00	7.51	15.93	44.63	62.61	253	
Recharge Ref (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	

[illegible]

PERIODE : REFERENCE

SCENARIO :

4.5

SANS USAGES

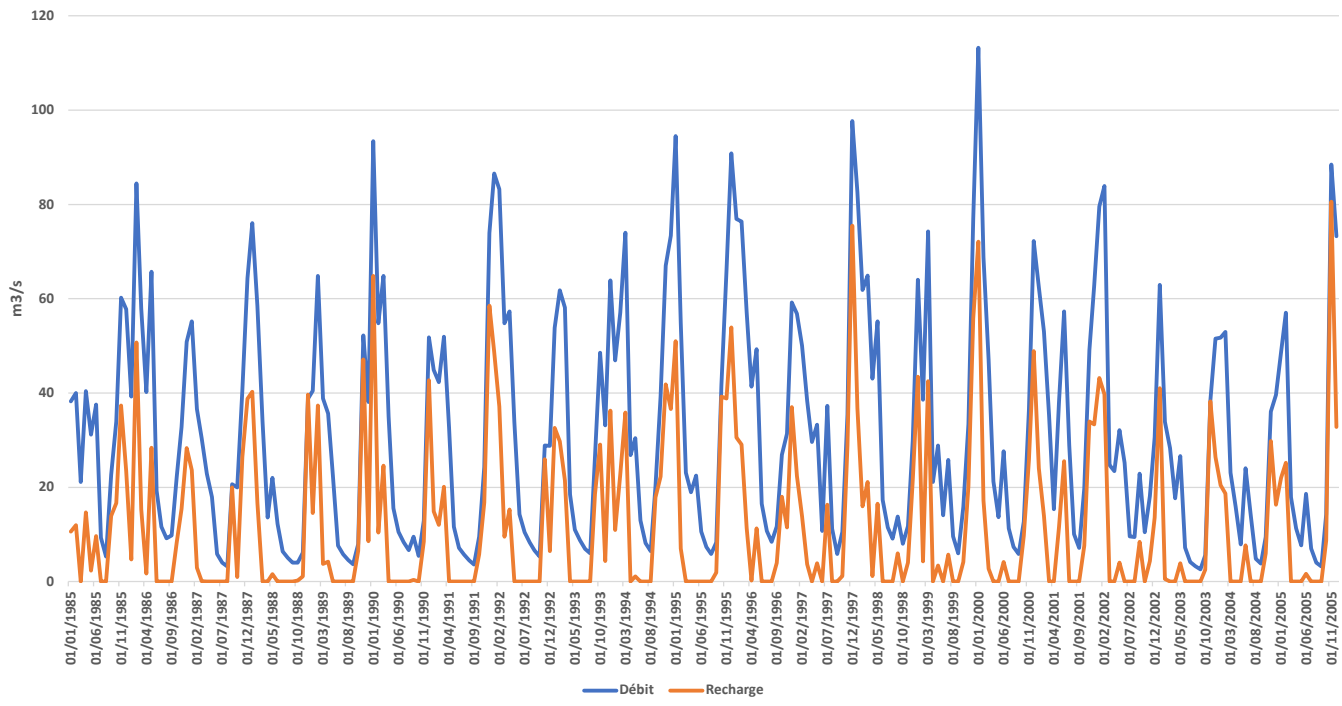
ZH 22

22

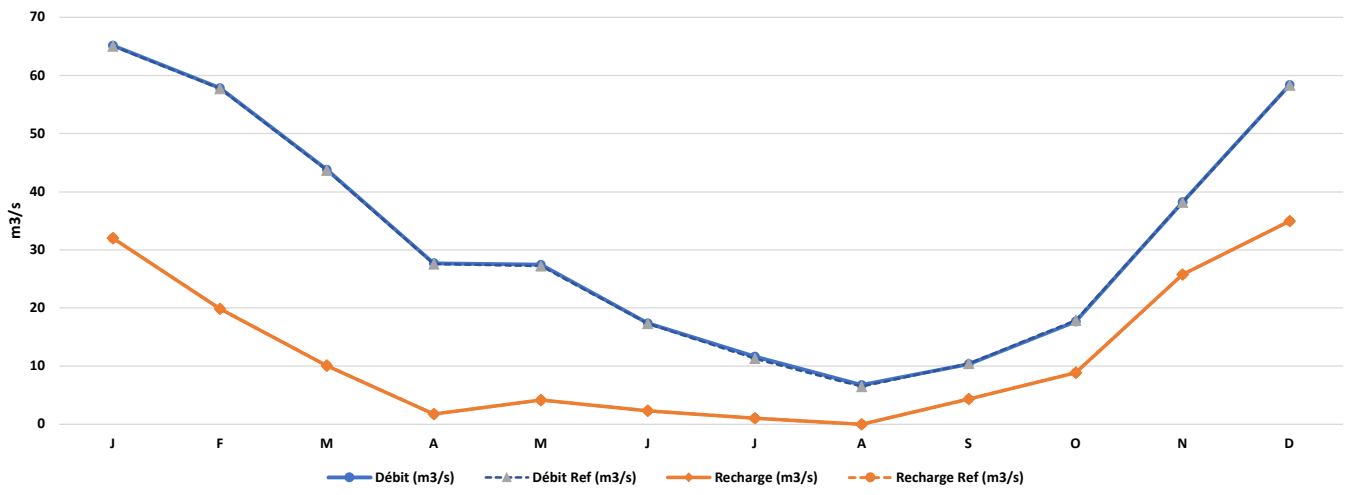
Surface

2637 km²

7

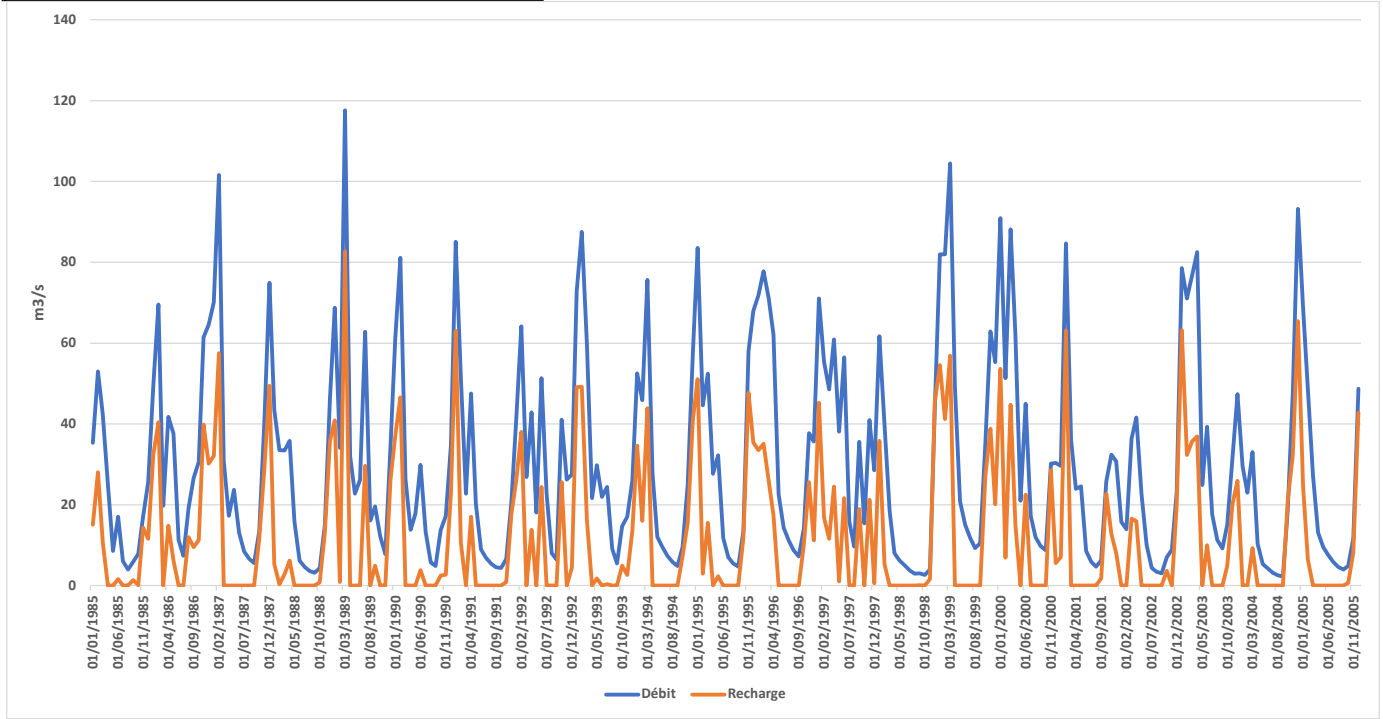


	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	65.16	57.85	43.82	27.70	27.47	17.40	11.64	6.78	10.39	17.68	38.23	58.40	31.88	381
Débit Ref (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04
QMNS (m3/s)	47.64	44.57	27.56	17.51	14.16	8.94	5.93	4.63	4.38	7.37	19.10	40.64	3.881	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	
Recharge (mm)	51.78	35.57	18.09	3.07	7.49	4.01	1.87	0.00	7.51	15.93	44.63	62.61	253	
Recharge Ref (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	

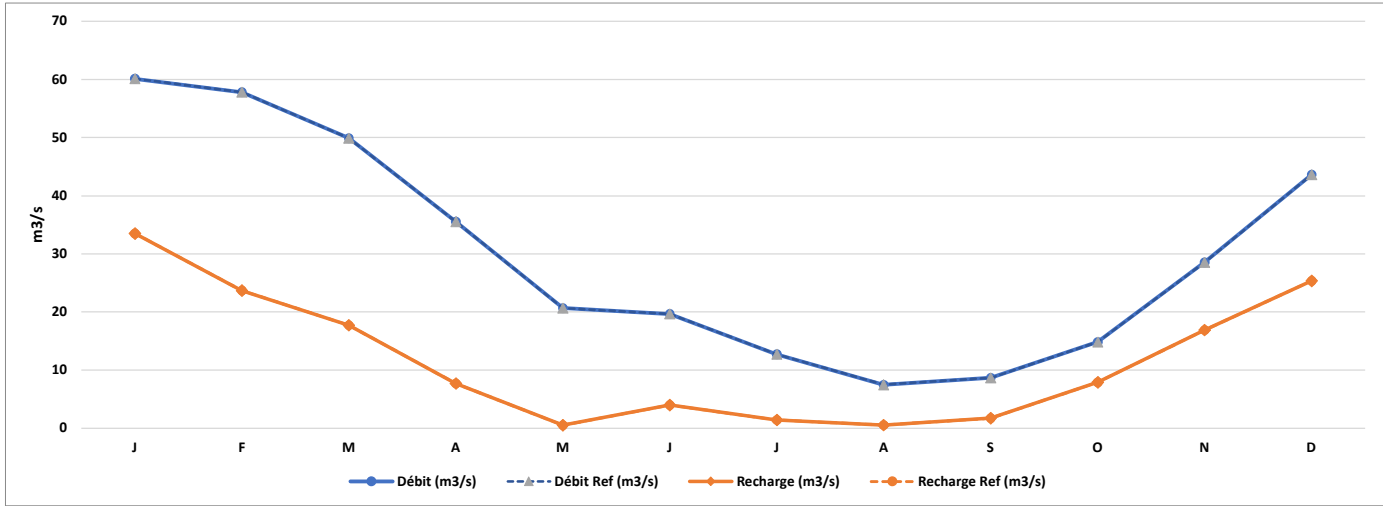
[illegible]

PERIODE : REFERENCE	SCENARIO : 8.5	AVEC USAGES
---------------------	----------------	-------------

ZH 22	Surface 2637 km2
-------	------------------



	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358
Débit Ref (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49
QMNS (m3/s)	38.16	35.09	27.05	17.51	11.60	7.88	5.12	4.09	3.56	6.45	11.58	28.10	3.634	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	
Recharge (mm)	54.21	42.43	31.76	13.34	0.96	6.92	2.55	1.02	3.01	14.16	29.27	45.39	245	
Recharge Ref (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	



Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	0.088	0.094	0.091	0.072	0.286	-0.008	0.435	0.400	-0.019	-0.327	0.030	0.044
QMNS Naturel (m3/s)	38.25	35.18	27.14	17.58	11.88	7.87	5.56	4.49	3.54	6.12	11.61	28.14
QMNS Naturel - Seuil (m3/s)	35.17	32.10	24.06	14.50	8.80	4.79	2.48	1.41	0.46	3.04	8.53	25.06
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

PERIODE : REFERENCE

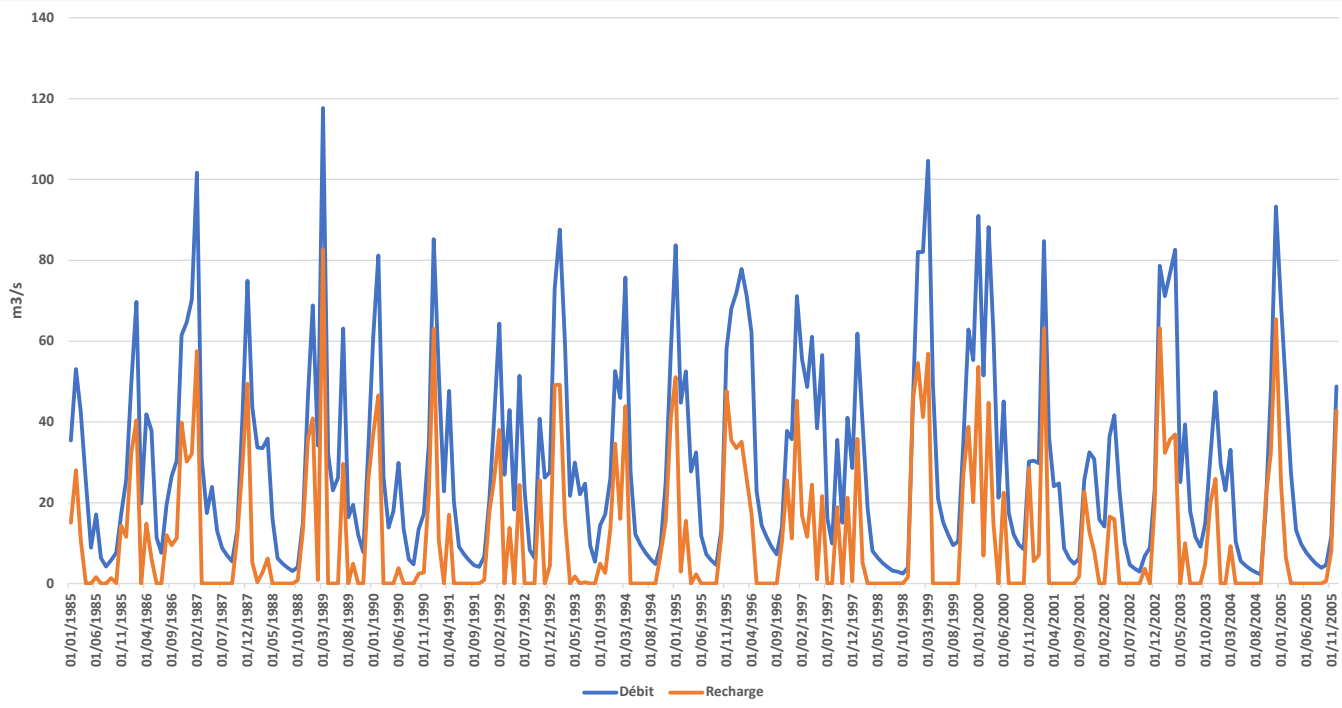
SCENARIO : 8.5

SANS USAGES

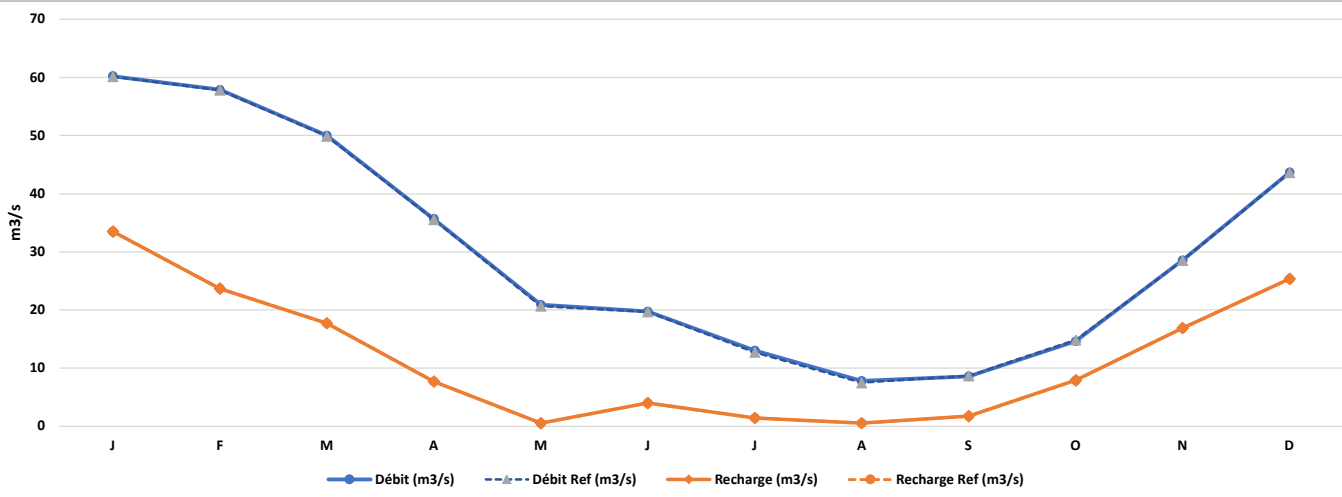
7H 22

Surface

2637 km2



	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	60.24	57.92	50.00	35.68	20.92	19.74	13.04	7.80	8.62	14.66	28.58	43.69	30.08	360
Débit Ref (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49
QMNS (m3/s)	38.28	35.21	27.15	17.64	11.86	7.96	5.44	4.38	3.51	6.21	11.62	28.17	3.581	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	
Recharge (mm)	54.21	42.43	31.76	13.34	0.96	6.92	2.55	1.02	3.01	14.16	29.27	45.39	245	
Recharge Ref (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	



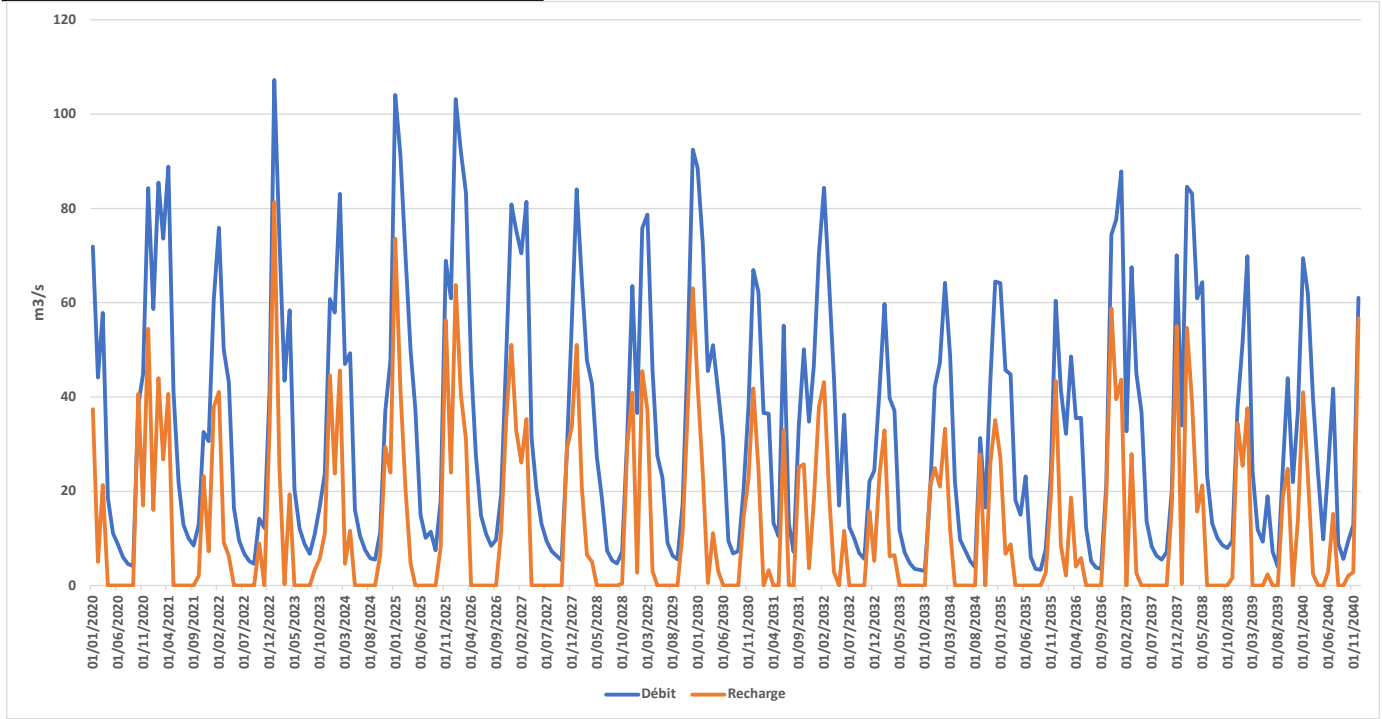
Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
QMN5 Naturel (m3/s)	38.28	35.21	27.15	17.64	11.86	7.96	5.44	4.38	3.51	6.21	11.62	28.17
QMN5 Naturel - Seuil (m3/s)	35.20	32.13	24.07	14.56	8.78	4.88	2.36	1.30	0.43	3.13	8.54	25.09
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

ZONE HOMOGENE

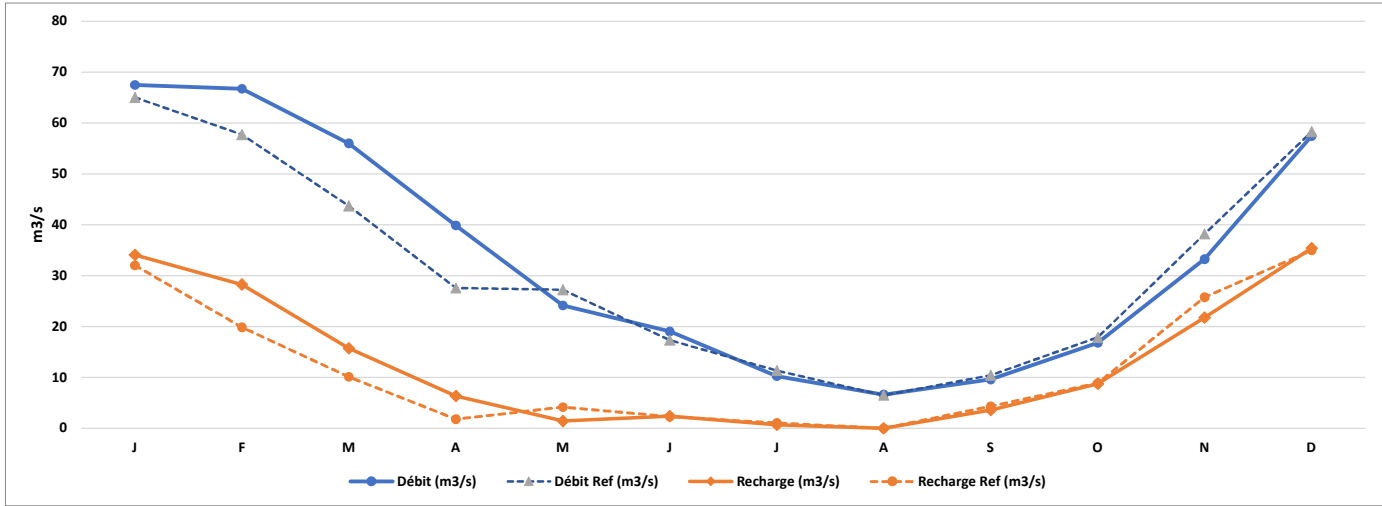
22

PERIODE :	2030	SCENARIO :	4.5	AVEC USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH 22	Surface	2637 km2
-------	---------	----------



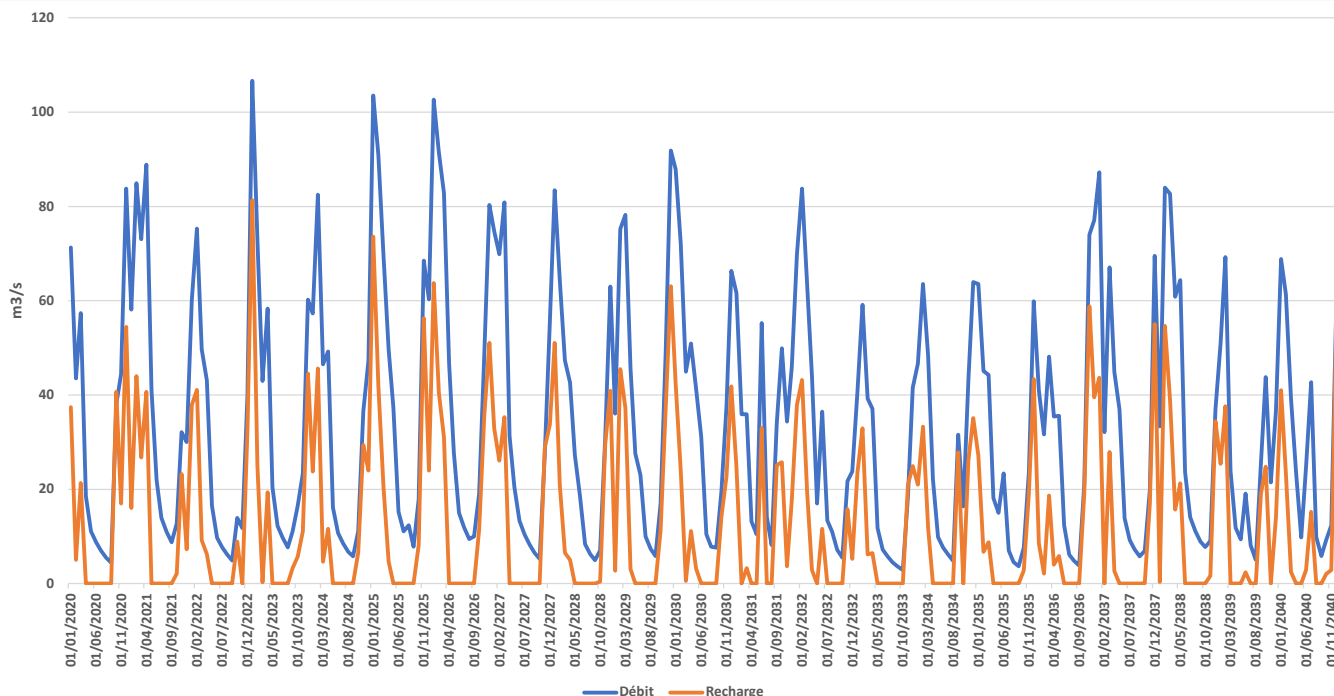
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	67.52	66.76	56.00	39.86	24.13	19.02	10.25	6.61	9.61	16.81	33.28	57.46	33.94	406
Débit Ref (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04
QMN5 (m3/s)	48.05	48.31	40.72	22.81	12.67	10.55	5.99	4.52	4.19	7.21	18.41	40.65	4.142	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	34.09	28.27	15.74	6.36	1.44	2.37	0.72	0.00	3.58	8.75	21.78	35.42	13.21	
Recharge (mm)	55.13	50.61	28.18	11.01	2.58	4.11	1.30	0.00	6.21	15.67	37.73	63.41	276	
Recharge Ref (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	



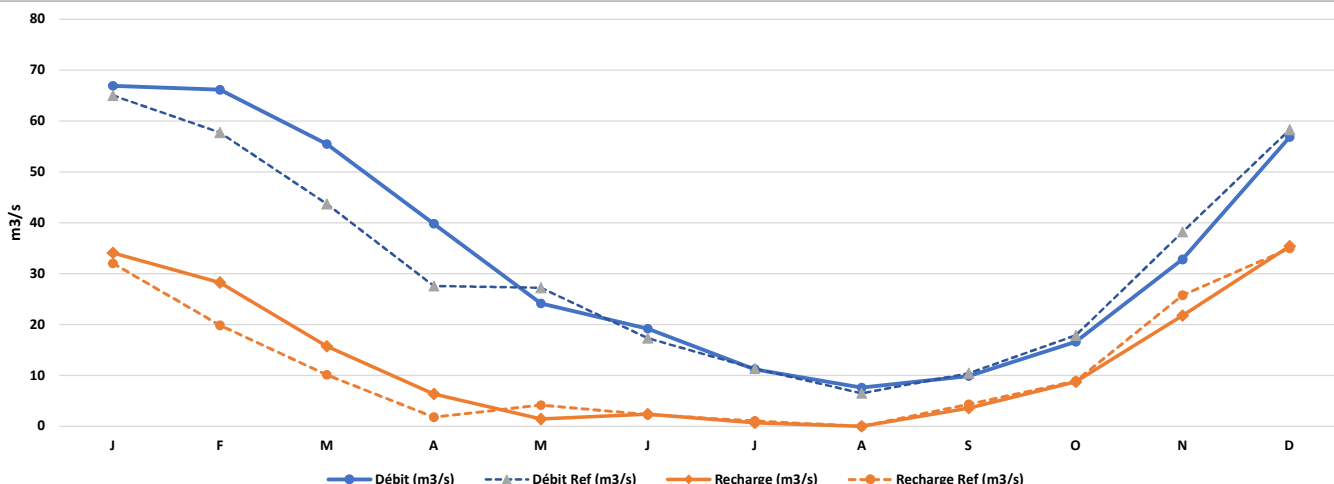
Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	-0.605	-0.632	-0.602	0.012	0.007	0.037	1.111	1.190	0.269	-0.216	-0.511	-0.602
QMNS Naturel (m3/s)	47.45	47.67	40.11	22.82	12.68	10.59	7.10	5.71	4.45	6.99	17.90	40.05
QMNS Naturel - Seuil (m3/s)	44.37	44.59	37.03	19.74	9.60	7.51	4.02	2.63	1.37	3.91	14.82	36.97
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

PERIODE :	2030	SCENARIO :	4.5	SANS USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH	22	Surface	2637	km2
----	----	---------	------	-----



	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	66.93	66.14	55.50	39.82	24.15	19.20	11.21	7.61	9.88	16.63	32.81	56.89	33.90	405
Débit Ref (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04
QMNS (m3/s)	47.45	47.66	40.20	22.76	12.69	10.74	6.89	5.53	4.44	7.01	17.91	40.06	4.408	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	34.09	28.27	15.74	6.36	1.44	2.37	0.72	0.00	3.58	8.75	21.78	35.42	13.21	
Recharge (mm)	55.13	50.61	28.18	11.01	2.58	4.11	1.30	0.00	6.21	15.67	37.73	63.41	276	
Recharge Ref (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	



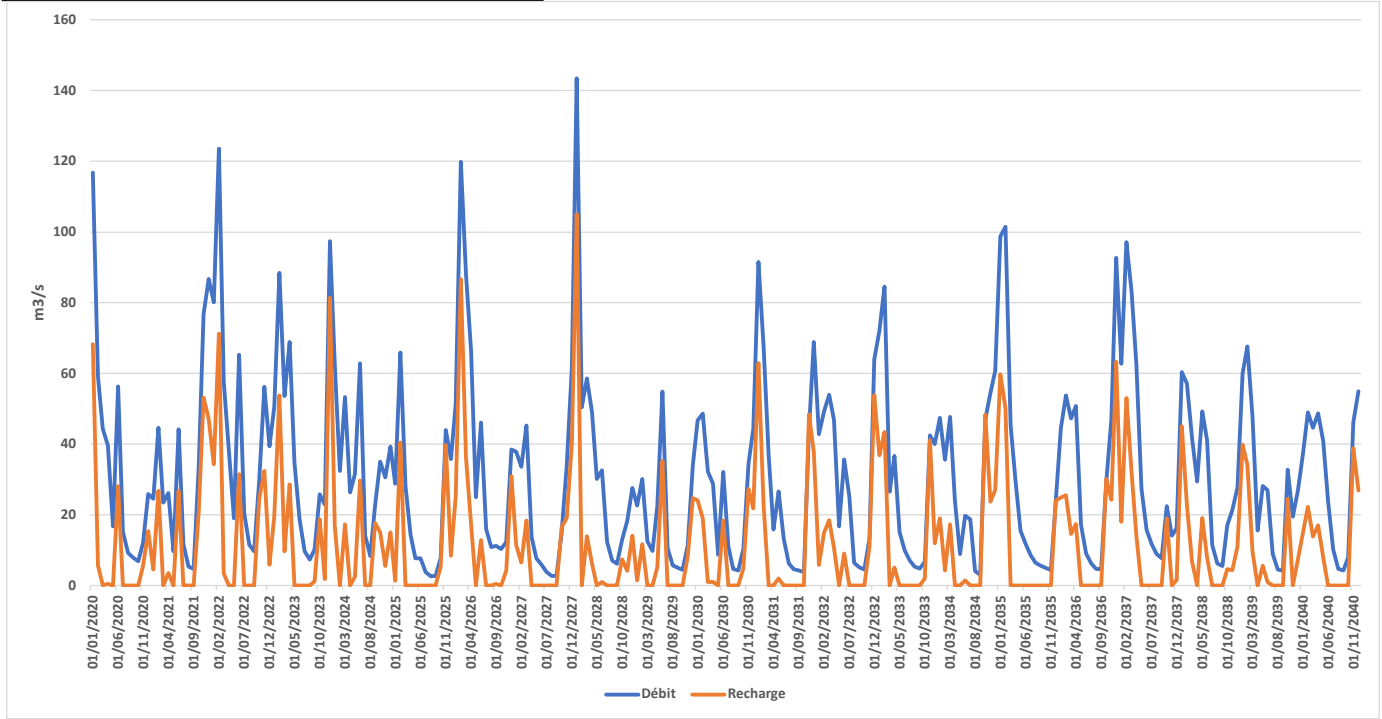
Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
QMN5 Naturel (m3/s)	47.45	47.66	40.20	22.76	12.69	10.74	6.89	5.53	4.44	7.01	17.91	40.06
QMN5 Naturel - Seuil (m3/s)	44.37	44.58	37.12	19.68	9.61	7.66	3.81	2.45	1.36	3.93	14.83	36.98
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

ZONE HOMOGENE

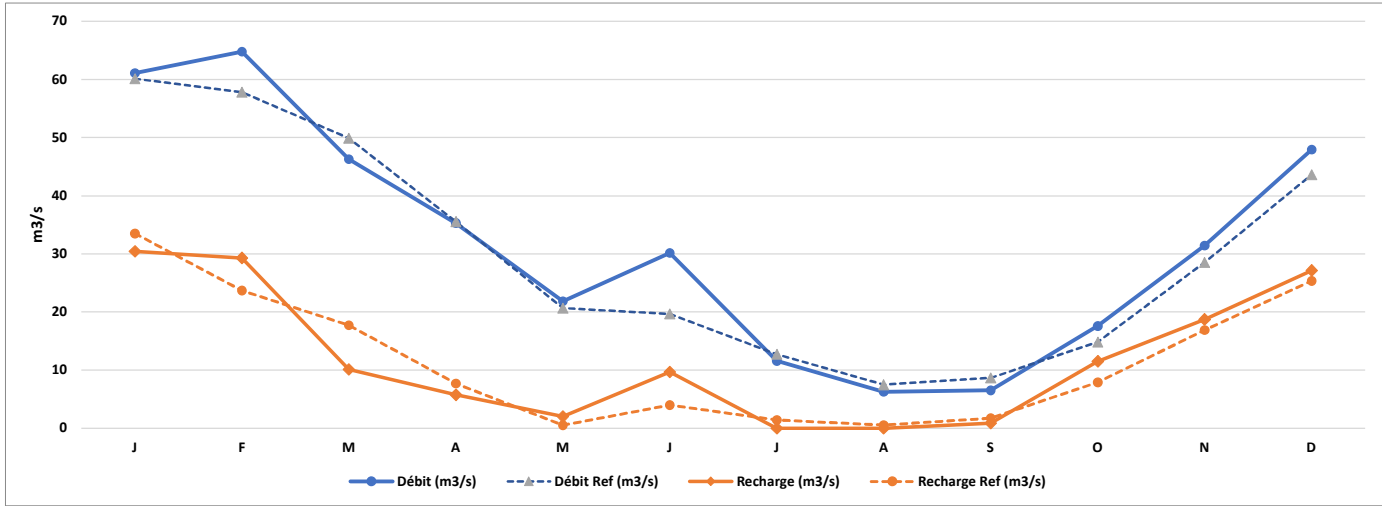
22

PERIODE :	2030	SCENARIO :	8.5	AVEC USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH	22	Surface	2637	km2
----	----	---------	------	-----



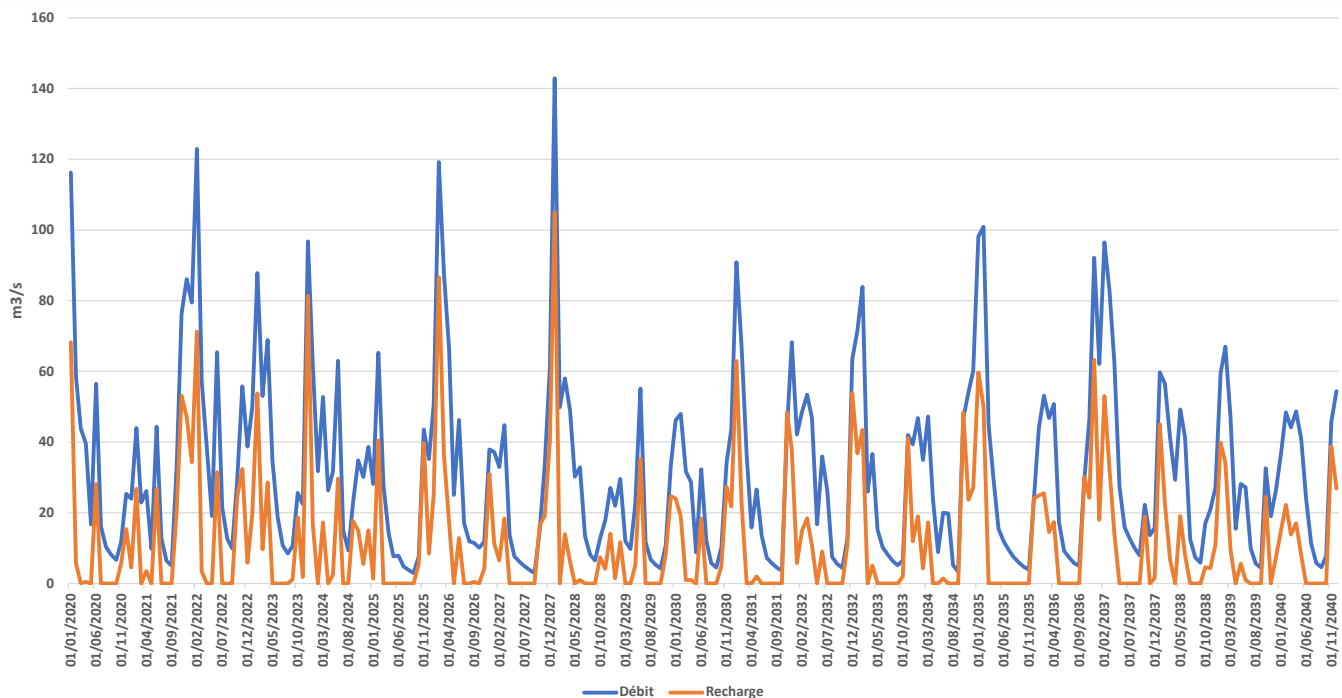
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	61.10	64.77	46.31	35.32	21.86	30.18	11.58	6.29	6.51	17.57	31.42	47.93	31.74	380
Débit Ref (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49
QMNS (m3/s)	36.39	41.79	29.76	19.20	11.89	12.87	6.88	4.21	3.68	6.77	14.06	28.46	3.690	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	30.46	29.31	10.13	5.78	2.02	9.68	0.00	0.00	0.92	11.52	18.72	27.14	12.14	
Recharge (mm)	49.26	52.48	18.14	10.01	3.61	16.77	0.00	0.00	1.59	20.62	32.43	48.60	254	
Recharge Ref (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	



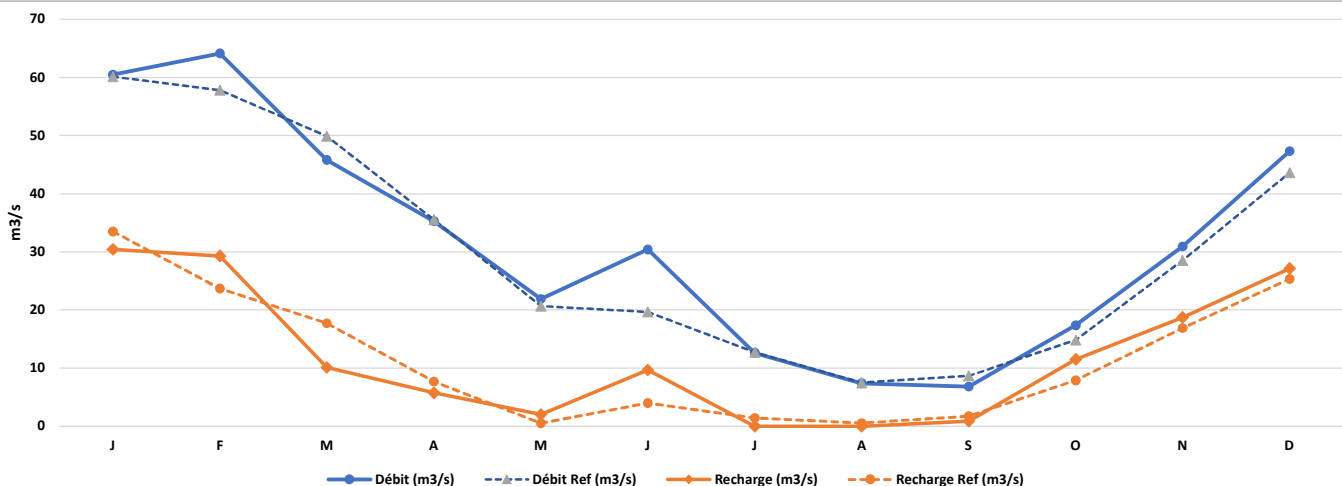
Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	-0.602	-0.628	-0.599	0.001	0.004	0.036	1.141	1.219	0.293	-0.241	-0.512	-0.599
QMNS Naturel (m3/s)	35.79	41.16	29.17	19.20	11.89	12.91	8.02	5.43	3.97	6.53	13.55	27.86
QMNS Naturel - Seuil (m3/s)	32.71	38.08	26.09	16.12	8.81	9.83	4.94	2.35	0.89	3.45	10.47	24.78
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

PERIODE :	2030	SCENARIO :	8.5	SANS USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH	22	Surface	2637	km2
----	----	---------	------	-----



	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	60.50	64.15	45.80	35.30	21.91	30.41	12.62	7.38	6.83	17.40	30.95	47.36	31.72	379
Débit Ref (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49
QMNS (m3/s)	35.77	41.16	29.20	19.17	11.93	13.13	7.99	5.33	3.99	6.58	13.47	27.86	3.859	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	30.46	29.31	10.13	5.78	2.02	9.68	0.00	0.00	0.92	11.52	18.72	27.14	12.14	
Recharge (mm)	49.26	52.48	18.14	10.01	3.61	16.77	0.00	0.00	1.59	20.62	32.43	48.60	254	
Recharge Ref (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	

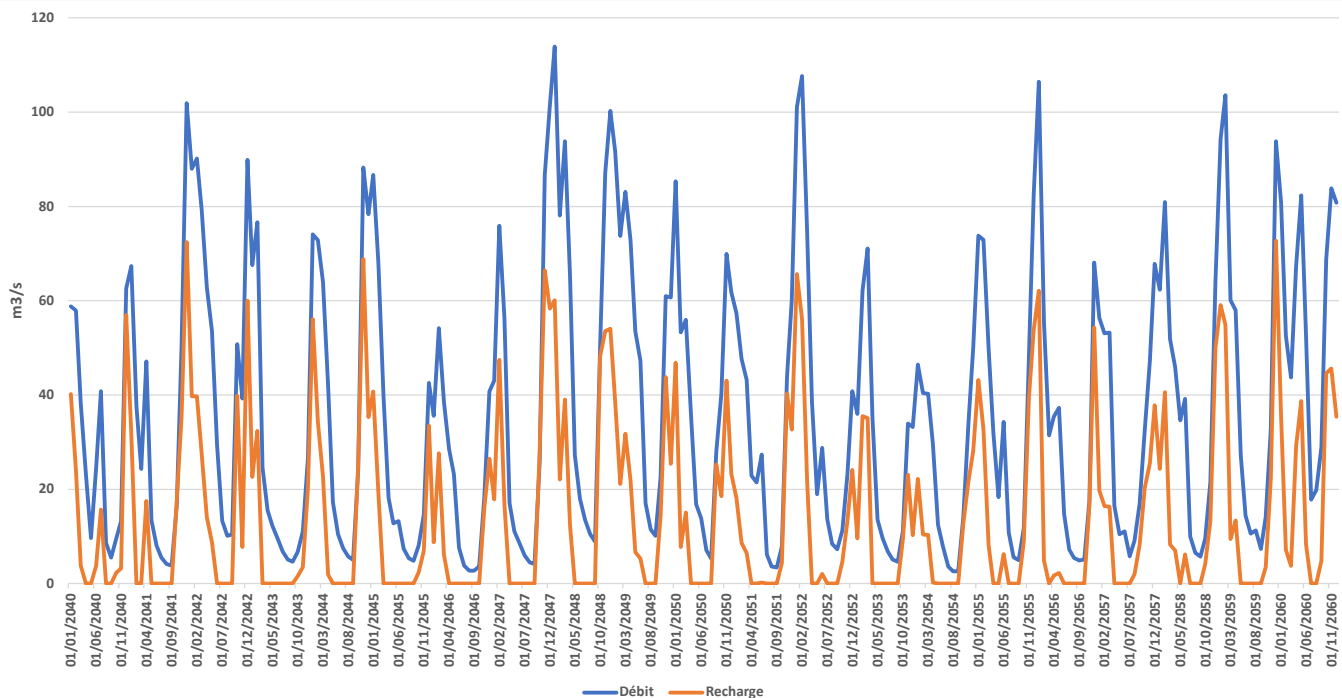


Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m³/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m³/s)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
QMN5 Naturel (m³/s)	35.77	41.16	29.20	19.17	11.93	13.13	7.99	5.33	3.99	6.58	13.47	27.86
QMN5 Naturel - Seuil (m³/s)	32.69	38.08	26.12	16.09	8.85	10.05	4.91	2.25	0.91	3.50	10.39	24.78
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

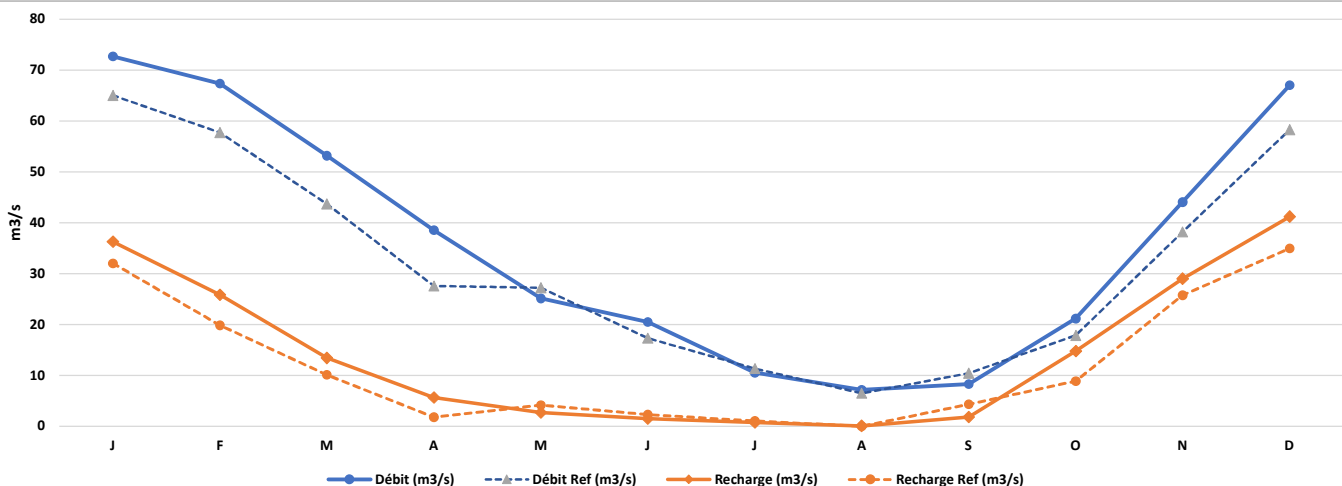
22

PERIODE :	2050	SCENARIO :	4.5	AVEC USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH 22	Surface	2637 km2
-------	---------	----------



	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	72.72	67.38	53.19	38.56	25.12	20.48	10.53	7.20	8.30	21.15	44.08	67.08	36.32	434
Débit Ref (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04
QMNS (m3/s)	51.88	51.26	36.43	22.94	12.52	9.89	5.49	4.15	3.67	7.94	20.85	45.71	3.761	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	36.32	25.86	13.43	5.68	2.68	1.53	0.75	0.09	1.83	14.78	29.01	41.22	14.43	
Recharge (mm)	58.73	46.30	24.04	9.84	4.80	2.64	1.34	0.17	3.17	26.45	50.27	73.80	302	
Recharge Ref (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	



Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	-0.613	-0.639	-0.609	0.035	0.029	0.082	1.193	1.296	0.324	-0.215	-0.519	-0.630
QMN5 Naturel (m3/s)	51.27	50.62	35.82	22.98	12.55	9.97	6.69	5.45	4.00	7.73	20.33	45.08
QMN5 Naturel - Seuil (m3/s)	48.19	47.54	32.74	19.90	9.47	6.89	3.61	2.37	0.92	4.65	17.25	42.00
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

22

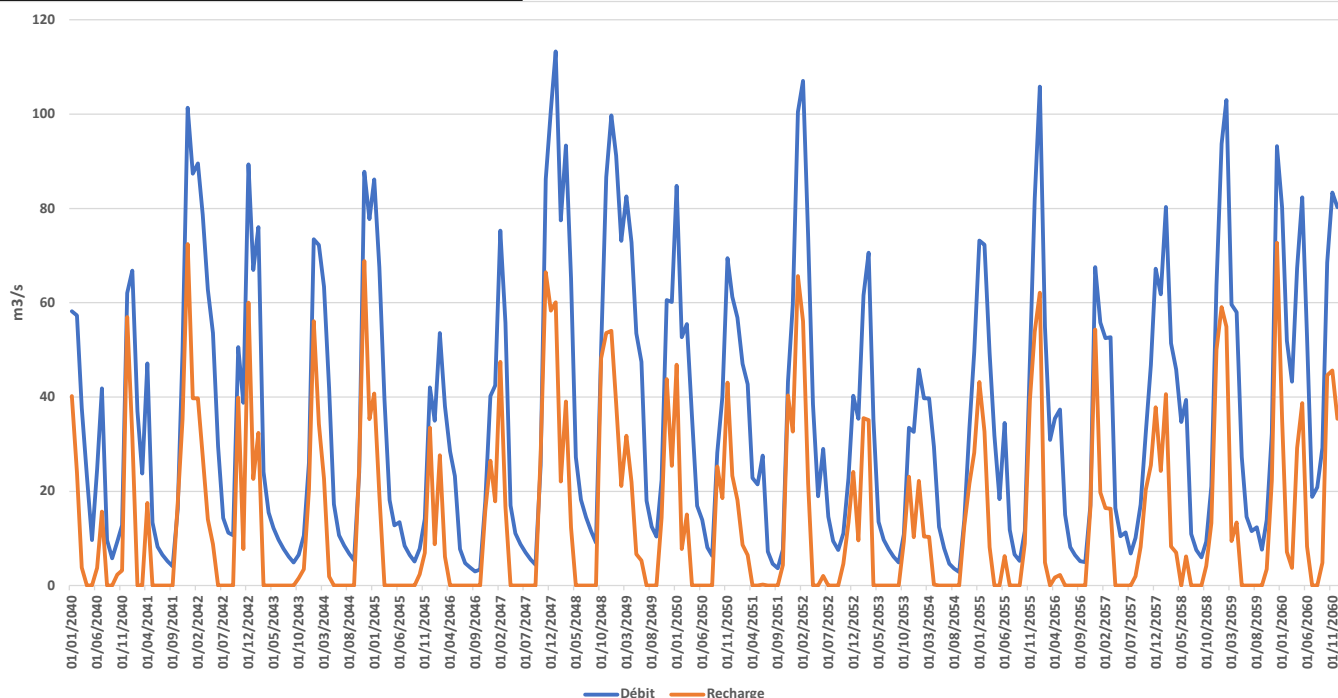
SCENARIO : 4.5

SANS USAGES

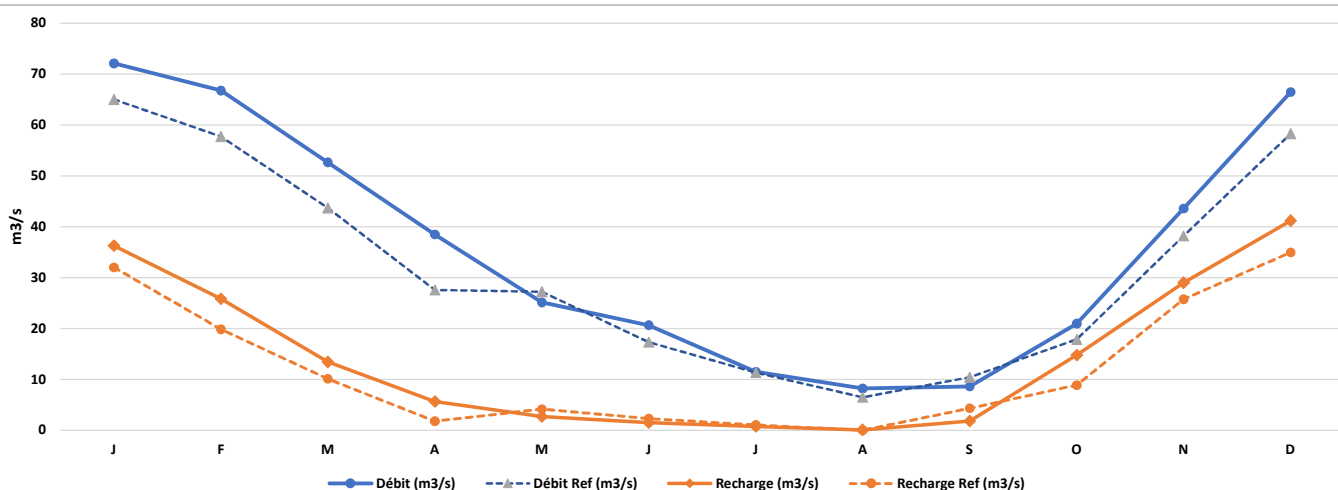
ZH 22

Surface

2637 km2

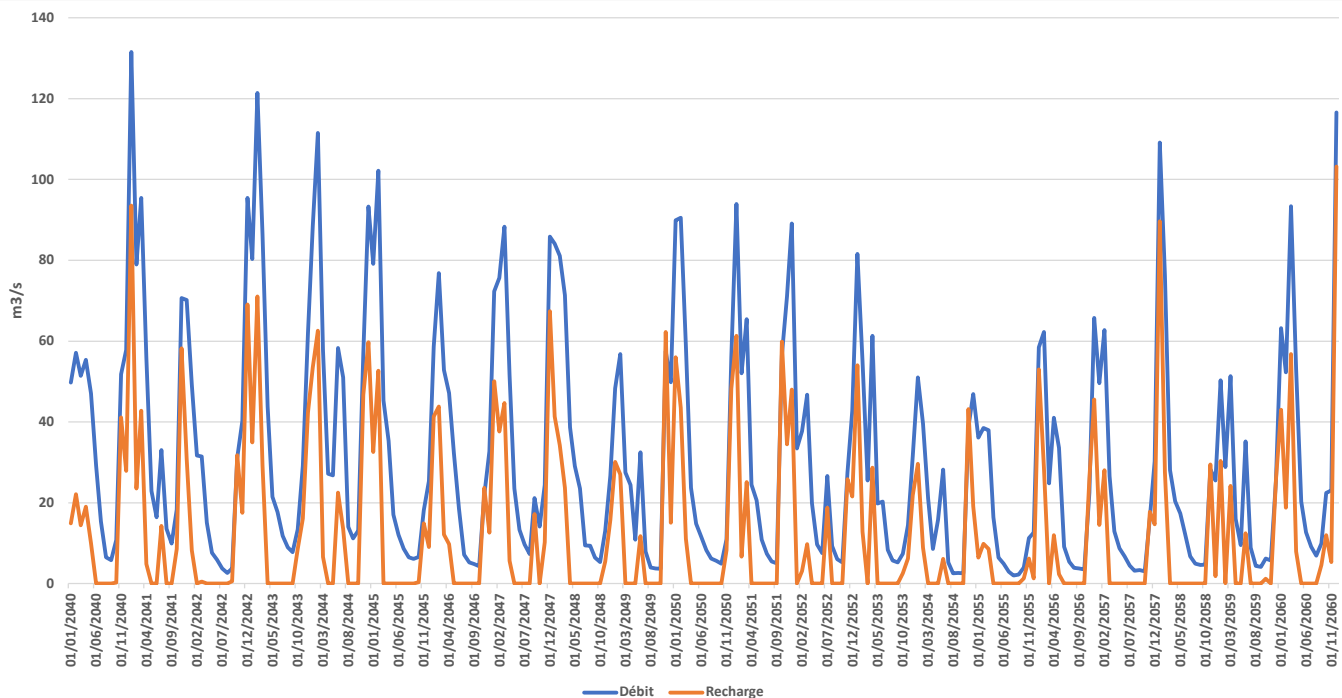


	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	72.13	66.78	52.69	38.50	25.13	20.66	11.51	8.22	8.59	20.95	43.62	66.52	36.28	434
Débit Ref (m3/s)	65.06	57.74	43.72	27.59	27.25	17.32	11.32	6.49	10.44	17.89	38.20	58.33	31.78	380.04
QMNS (m3/s)	51.27	50.65	35.91	22.89	12.54	10.07	6.46	5.19	3.94	7.73	20.34	45.11	4.065	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	36.32	25.86	13.43	5.68	2.68	1.53	0.75	0.09	1.83	14.78	29.01	41.22	14.43	
Recharge (mm)	58.73	46.30	24.04	9.84	4.80	2.64	1.34	0.17	3.17	26.45	50.27	73.80	302	
Recharge Ref (m3/s)	32.02	19.87	10.10	1.77	4.18	2.32	1.05	0.00	4.33	8.90	25.76	34.97	12.11	

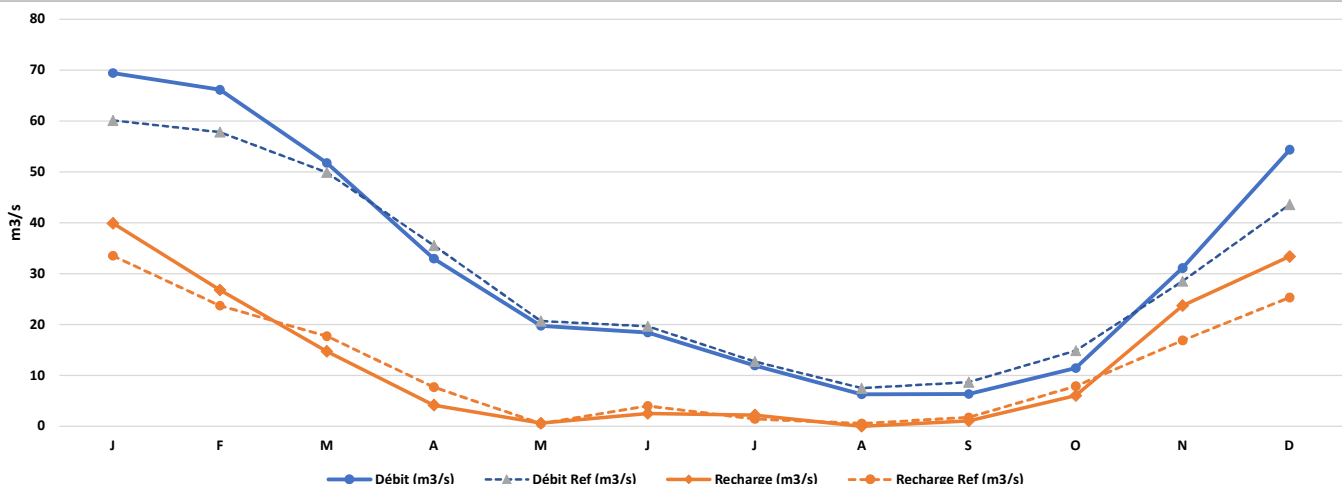
[illegible]

PERIODE :	2050	SCENARIO :	8.5	AVEC USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH	22	Surface	2637	km2
----	----	---------	------	-----



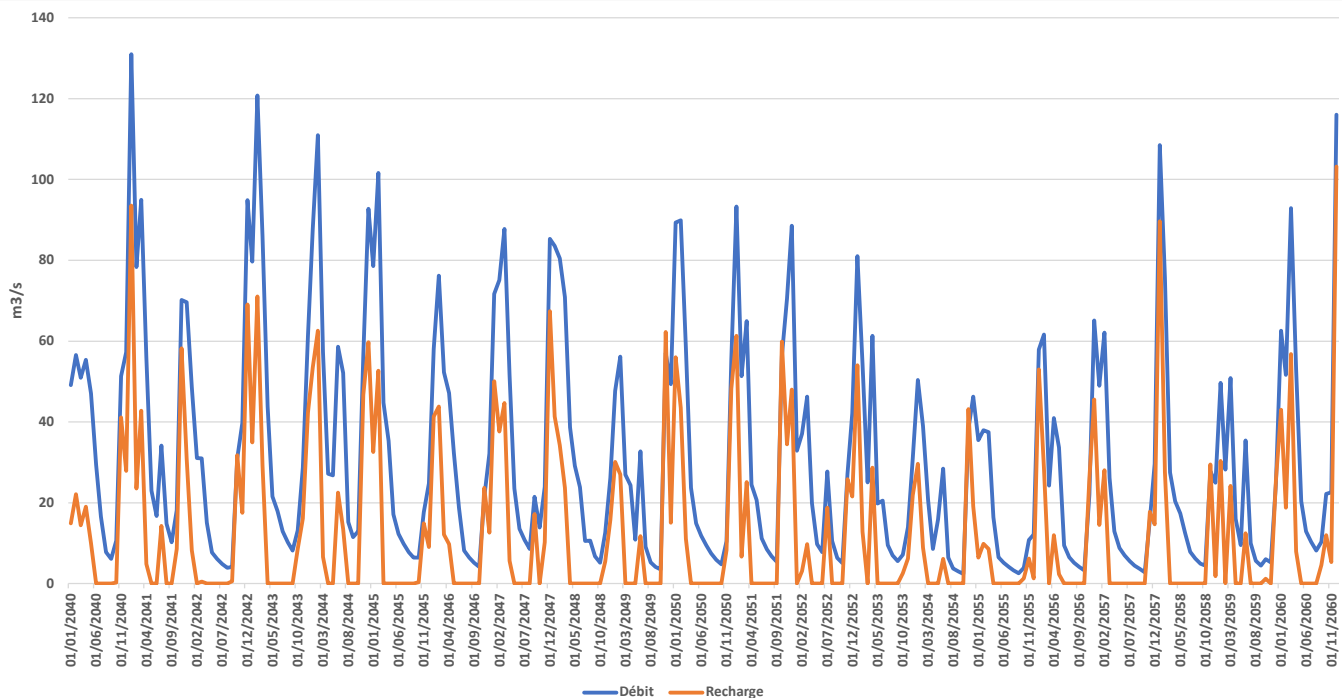
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	69.45	66.15	51.78	32.97	19.77	18.42	11.96	6.32	6.33	11.47	31.12	54.38	31.68	379
Débit Ref (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49
QMNS (m3/s)	48.38	43.73	30.98	17.87	11.13	8.82	5.09	3.59	3.55	3.90	14.42	28.90	3.326	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	39.92	26.79	14.74	4.18	0.59	2.51	2.21	0.00	1.07	6.02	23.76	33.37	12.93	
Recharge (mm)	64.56	47.96	26.38	7.25	1.05	4.36	3.96	0.00	1.85	10.78	41.17	59.75	269	
Recharge Ref (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	



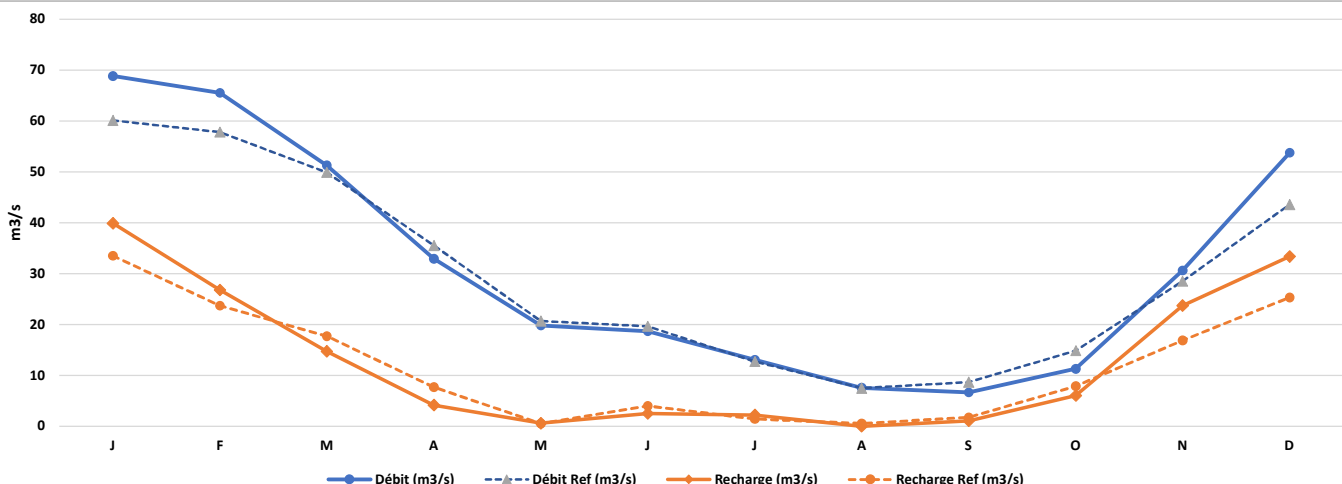
Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	-0.605	-0.631	-0.602	0.040	0.034	0.099	1.285	1.486	0.321	-0.213	-0.515	-0.622
QMN5 Naturel (m3/s)	47.78	43.09	30.37	17.91	11.17	8.92	6.38	5.07	3.87	3.69	13.90	28.28
QMN5 Naturel - Seuil (m3/s)	44.70	40.01	27.29	14.83	8.09	5.84	3.30	1.99	0.79	0.61	10.82	25.20
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						

PERIODE :	2050	SCENARIO :	8.5	SANS USAGES
-----------	------	------------	-----	-------------

ZH	22	Surface	2637	km2
----	----	---------	------	-----



	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année	Année (mm)
Débit (m3/s)	68.86	65.54	51.29	32.95	19.82	18.67	13.09	7.56	6.67	11.30	30.65	53.81	31.68	379
Débit Ref (m3/s)	60.14	57.81	49.90	35.57	20.69	19.66	12.72	7.51	8.67	14.87	28.56	43.62	29.98	358.49
QMNS (m3/s)	47.78	43.09	30.46	17.85	11.19	9.09	6.19	4.87	3.89	3.73	13.89	28.27	3.493	<= QMNA5
Recharge (m3/s)	39.92	26.79	14.74	4.18	0.59	2.51	2.21	0.00	1.07	6.02	23.76	33.37	12.93	
Recharge (mm)	64.56	47.96	26.38	7.25	1.05	4.36	3.96	0.00	1.85	10.78	41.17	59.75	269	
Recharge Ref (m3/s)	33.52	23.70	17.74	7.70	0.53	3.99	1.43	0.57	1.74	7.91	16.89	25.35	11.76	



Volumes prélevables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débit seuil alerte (m3/s)	3.080	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08
Prélèvement net m3/s)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
QMN5 Naturel (m3/s)	47.78	43.09	30.46	17.85	11.19	9.09	6.19	4.87	3.89	3.73	13.89	28.27
QMN5 Naturel - Seuil (m3/s)	44.70	40.01	27.38	14.77	8.11	6.01	3.11	1.79	0.81	0.65	10.81	25.19
Nombre de mois nécessitant une réduction des prélèvements						0						