

Ordre de grandeur des climats futurs possibles sous les scénarios du cinquième rapport du GIEC, les profils représentatifs d'évolution de concentration (RCP).

Avertissement : ces résultats comportent de très nombreuses incertitudes. Ils sont donnés à titre indicatif. Il ne s'agit pas de prévisions mais d'indications d'évolutions possibles.

Fiche climat - Moselle à Uckange

Les évolutions climatologiques sont calculées entre une période de référence en climat présent (1971-2000) et des périodes en climat futur proche (2021-2050) et futur lointain (2071-2100). Différents modèles climatiques désagrégés sont utilisés : les modèles du CNRM et de l'IPSL avec désagrégation dynamique, ainsi que de trois à quatre modèles (parmi CNRM-CM5, MRI-CGCM3, GFDL-CM3, IPSL-CM5 et GISS-E2) avec désagrégation statistique grâce à la méthode de l'Advanced Delta Change (ADC). Les résultats peuvent être présentés sous forme de deltas entre présent et futur : (FUT-PST) pour T, (FUT-PST)/PST pour P et ETP. Les valeurs minimales, médianes et maximales sont calculées pour les scénarios ADC.

Cette fiche fournit des indicateurs climatiques. Pour les crues et les étiages, des fiches additionnelles sont disponibles. Le rapport final du projet MOSARH21 donne de plus amples détails sur la méthodologie et la configuration des modèles climatiques et hydrologiques.

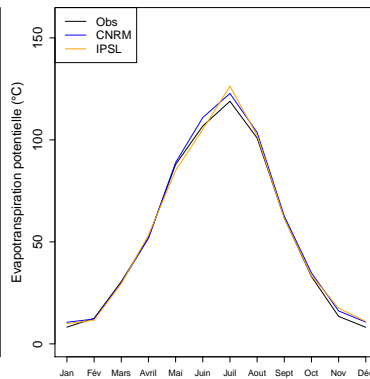
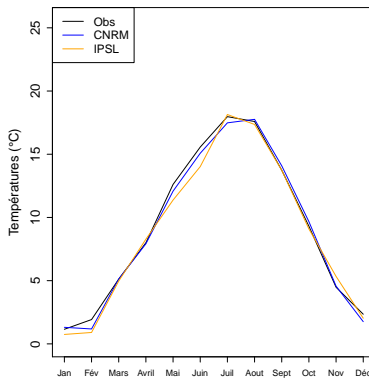
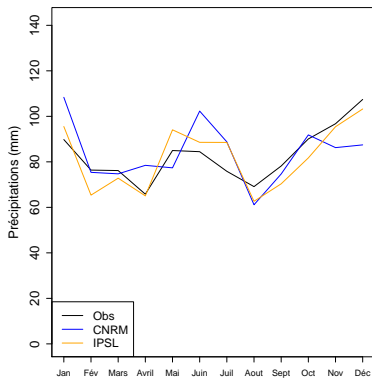


Situation de référence (1971-2000)

Indicateurs des climats observés (SAFRAN) et simulés sur la période de référence.

Les indicateurs obtenus avec les scénarios ADC, par construction, sont identiques aux observations.

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
Préc. obs (mm)	89	76	76	65	85	84	75	69	78	90	96	107	994
Préc. CNRM (mm)	108	75	74	78	77	102	88	61	74	91	86	87	1006
Préc. IPSL (mm)	95	65	72	65	94	88	88	62	70	81	95	103	983
Temp. obs (°C)	1.2	1.9	5.1	8	12.6	15.6	18	17.6	13.7	9.3	4.5	2.3	9.2
Temp. CNRM (°C)	1.3	1.2	5.1	7.9	12.1	15.1	17.5	17.8	14.1	9.7	4.6	1.8	9
Temp. IPSL (°C)	0.7	0.9	5	8.3	11.4	14	18.1	17.4	13.7	9.1	5.3	2	8.9
Evap. pot. obs (mm)	8	12	30	52	87	106	118	100	61	33	13	8	634
Evap. pot. CNRM (mm)	10	12	30	51	88	110	122	103	62	34	16	10	655
Evap. pot. IPSL (mm)	9	11	29	53	85	105	126	102	61	33	17	11	646



Définition des indicateurs :

Jan - Déc : Variable moyenne mensuelle pour les mois de janvier à décembre.

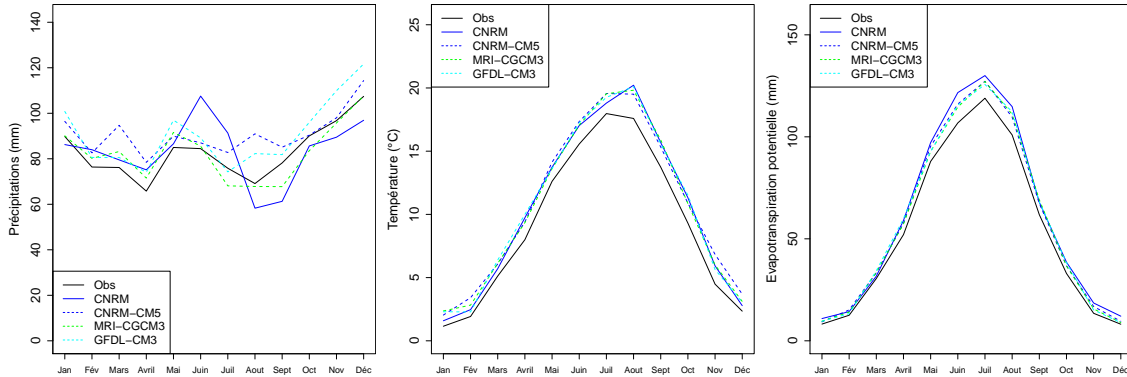
Annuel : Variable moyenne annuelle.

Futur proche (2021-2050)

Hypothèse optimiste (RCP 2.6)

Indicateurs des climats en futur proche avec le scénario RCP2.6.

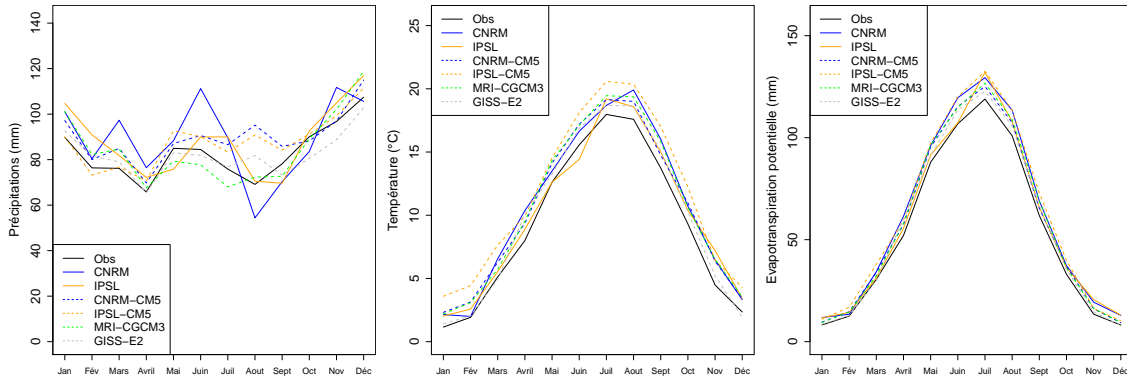
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel	
ADC	Préc. CNRM (mm)	86	84	79	75	86	107	91	58	61	85	96	1002	
	Préc. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Préc. Δ min (%)	+ 0	+ 5	+ 5	+ 8	+ 5	+ 1	- 10	- 1	- 13	- 7	- 1	+ 0	- 0
	Préc. Δ med (%)	+ 7	+ 5	+ 9	+ 12	+ 7	+ 3	- 2	+ 19	+ 4	+ 0	+ 1	+ 6	+ 9
	Préc. Δ max (%)	+ 12	+ 8	+ 24	+ 19	+ 14	+ 5	+ 9	+ 31	+ 8	+ 6	+ 13	+ 13	+ 9
ADC	Temp. CNRM (°C)	1.6	2.5	5.7	9.7	13.7	17	18.8	20.2	15.7	11.3	5.9	2.8	10.5
	Temp. IPSL (°C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Temp. Δ min (°C)	+ 0.9	+ 0.4	+ 1.0	+ 1.4	+ 1.0	+ 1.5	+ 1.3	+ 1.9	+ 1.6	+ 1.5	+ 1.2	+ 0.7	+ 1.4
	Temp. Δ med (°C)	+ 1.1	+ 0.9	+ 1.0	+ 1.4	+ 1.0	+ 1.7	+ 1.6	+ 2.2	+ 1.8	+ 1.6	+ 1.5	+ 0.8	+ 1.4
	Temp. Δ max (°C)	+ 1.2	+ 1.5	+ 1.3	+ 2.0	+ 1.5	+ 1.8	+ 1.6	+ 2.5	+ 2.2	+ 2.2	+ 2.4	+ 1.3	+ 1.5
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	10	14	31	59	97	121	130	114	67	38	18	12	716
	Evap. pot. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Evap. pot. Δ min (%)	+ 13	+ 6	+ 9	+ 10	+ 5	+ 7	+ 5	+ 8	+ 8	+ 11	+ 12	+ 9	+ 8
	Evap. pot. Δ med (%)	+ 16	+ 12	+ 9	+ 10	+ 5	+ 8	+ 6	+ 10	+ 10	+ 11	+ 16	+ 10	+ 9
	Evap. pot. Δ max (%)	+ 17	+ 21	+ 12	+ 15	+ 8	+ 8	+ 7	+ 11	+ 11	+ 15	+ 24	+ 17	+ 9



Hypothèse intermédiaire (RCP 4.5)

Indicateurs des climats en futur proche avec le scénario RCP4.5.

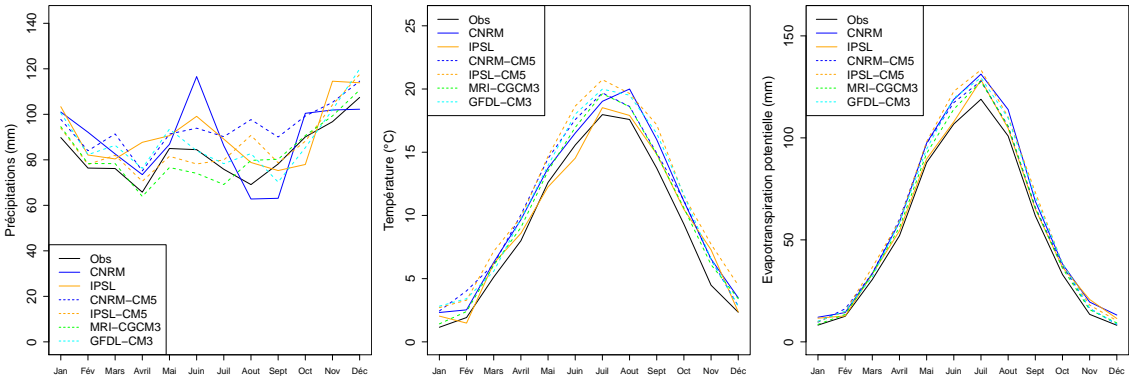
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel	
ADC	Préc. CNRM (mm)	101	80	97	76	88	111	89	54	70	83	111	1069	
	Préc. IPSL (mm)	104	90	81	72	75	90	90	70	69	92	104	116	1060
	Préc. Δ min (%)	+ 0	- 4	+ 0	- 0	- 6	- 8	- 10	+ 4	- 7	- 10	- 8	- 4	- 0
	Préc. Δ med (%)	+ 5	+ 5	+ 7	+ 4	+ 0	+ 1	+ 5	+ 24	+ 0	- 1	+ 1	+ 5	+ 4
	Préc. Δ max (%)	+ 12	+ 7	+ 11	+ 7	+ 9	+ 7	+ 14	+ 37	+ 9	+ 1	+ 5	+ 10	+ 8
ADC	Temp. CNRM (°C)	2.1	2	6.6	10.4	13.5	16.6	18.7	19.9	16	10.7	6.5	3.3	10.6
	Temp. IPSL (°C)	2	2.6	5.5	8.9	12.6	14.4	19.2	18.6	15	10.4	7.2	3.4	10
	Temp. Δ min (°C)	+ 0.3	+ 0.1	- 0.2	+ 1.4	+ 0.7	+ 1.3	+ 0.7	+ 1.1	+ 1.0	+ 1.0	+ 0.7	- 0.4	+ 0.7
	Temp. Δ med (°C)	+ 1.1	+ 1.2	+ 0.9	+ 1.7	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.3	+ 1.6	+ 1.7	+ 1.5	+ 1.9	+ 1.1	+ 1.4
	Temp. Δ max (°C)	+ 2.4	+ 2.5	+ 2.5	+ 2.1	+ 1.9	+ 2.5	+ 2.6	+ 2.8	+ 3.3	+ 2.9	+ 2.0	+ 1.9	+ 2.4
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	11	13	34	61	96	119	129	113	69	37	19	12	718
	Evap. pot. IPSL (mm)	11	14	31	55	91	107	132	107	65	36	20	13	687
	Evap. pot. Δ min (%)	+ 4	+ 2	- 2	+ 10	+ 3	+ 6	+ 3	+ 4	+ 5	+ 7	+ 8	- 4	+ 5
	Evap. pot. Δ med (%)	+ 15	+ 16	+ 8	+ 13	+ 9	+ 7	+ 5	+ 7	+ 9	+ 10	+ 20	+ 14	+ 8
	Evap. pot. Δ max (%)	+ 34	+ 34	+ 24	+ 15	+ 10	+ 12	+ 11	+ 12	+ 17	+ 20	+ 21	+ 25	+ 14



Hypothèse pessimiste (RCP 8.5)

Indicateurs des climats en futur proche avec le scénario RCP8.5.

		Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
ADC	Préc. CNRM (mm)	101	92	82	73	86	116	86	62	63	100	101	102	1069
	Préc. IPSL (mm)	103	82	80	87	90	99	89	78	75	78	114	113	1092
	Préc. Δ min (%)	+ 4	+ 2	+ 2	- 2	- 9	-12	- 8	+15	-10	- 5	+ 2	+ 3	+ 0
	Préc. Δ med (%)	+ 7	+ 5	+10	+10	+ 1	- 4	+ 4	+25	+ 1	- 0	+ 6	+ 8	+ 5
	Préc. Δ max (%)	+12	+10	+20	+15	+10	+11	+18	+41	+15	+10	+ 8	+11	+13
ADC	Temp. CNRM (°C)	2.3	2.5	6.3	9.7	13.7	16.5	19	20	16	11.1	6.6	3.5	10.6
	Temp. IPSL (°C)	2	1.5	6.2	8.6	12.3	14.5	18.5	17.9	14.8	10.5	7.3	2.4	9.8
	Temp. Δ min (°C)	+ 0.3	+ 0.5	+ 0.5	+ 1.0	+ 0.9	+ 1.4	+ 1.7	+ 1.0	+ 1.1	+ 1.3	+ 1.6	+ 0.5	+ 1.1
	Temp. Δ med (°C)	+ 1.4	+ 1.4	+ 1.0	+ 1.8	+ 1.6	+ 2.2	+ 1.9	+ 1.5	+ 2.0	+ 2.1	+ 2.0	+ 0.8	+ 1.6
	Temp. Δ max (°C)	+ 1.7	+ 2.1	+ 2.0	+ 2.1	+ 2.1	+ 3.1	+ 2.8	+ 2.1	+ 3.4	+ 2.3	+ 3.2	+ 2.1	+ 2.3
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	12	14	33	58	97	118	131	113	69	38	19	13	719
	Evap. pot. IPSL (mm)	11	12	33	54	89	107	128	104	65	36	20	11	676
	Evap. pot. Δ min (%)	+ 4	+ 7	+ 4	+ 7	+ 5	+ 6	+ 7	+ 4	+ 6	+ 9	+17	+ 6	+ 6
	Evap. pot. Δ med (%)	+19	+19	+ 9	+13	+ 9	+10	+ 8	+ 6	+10	+14	+21	+10	+10
	Evap. pot. Δ max (%)	+23	+29	+19	+15	+11	+15	+12	+ 9	+18	+16	+33	+27	+14

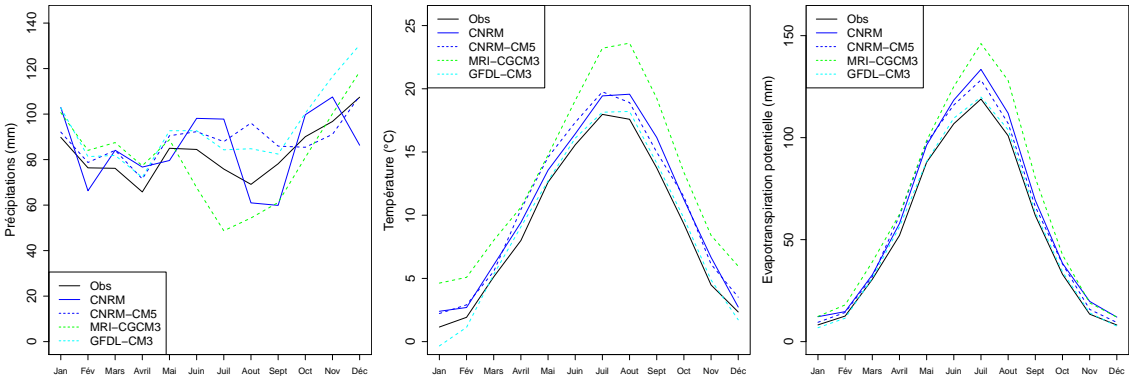


Futur lointain (2071-2100)

Hypothèse optimiste (RCP 2.6)

Indicateurs des climats en futur lointain avec le scénario RCP2.6.

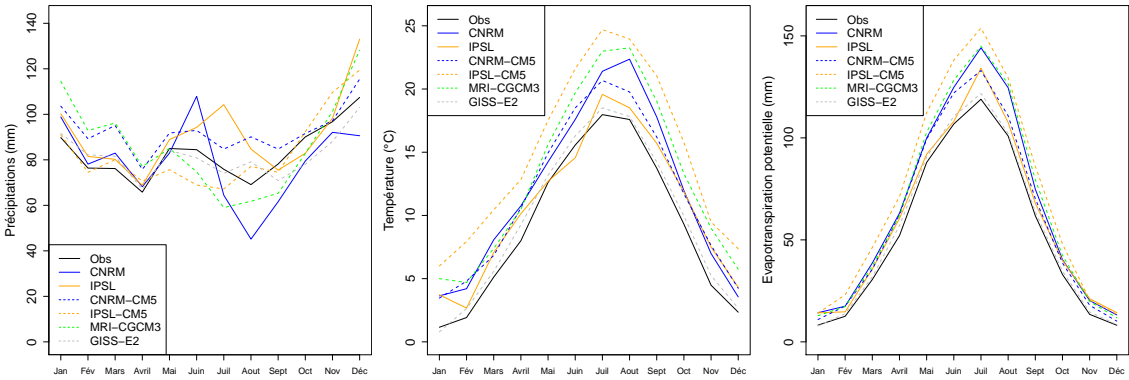
		Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
ADC	Préc. CNRM (mm)	102	66	84	76	79	98	97	61	59	99	107	86	1020
	Préc. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Préc. Δ min (%)	+ 2	+ 3	+ 7	+ 8	+ 4	-19	-35	-21	-21	-10	- 5	+ 0	- 2
	Préc. Δ med (%)	+12	+ 6	+10	+ 9	+ 6	+ 9	+11	+22	+ 5	- 5	+ 3	+10	+ 6
	Préc. Δ max (%)	+14	+10	+14	+17	+ 9	+ 9	+15	+39	+ 9	+11	+20	+21	+12
ADC	Temp. CNRM (°C)	2.4	2.7	6.1	9.4	13.6	16.4	19.4	19.6	16.1	11.2	6.7	2.7	10.6
	Temp. IPSL (°C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Temp. Δ min (°C)	- 1.5	- 0.8	+ 0.2	+ 1.1	+ 0.1	+ 0.5	+ 0.2	+ 0.6	+ 0.4	+ 0.5	+ 0.4	- 0.6	+ 0.1
	Temp. Δ med (°C)	+ 1.1	+ 1.0	+ 0.4	+ 2.5	+ 2.0	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.3	+ 1.2	+ 2.2	+ 1.6	+ 1.2	+ 1.5
	Temp. Δ max (°C)	+ 3.5	+ 3.2	+ 2.9	+ 2.6	+ 2.1	+ 3.5	+ 5.2	+ 6.0	+ 5.5	+ 4.1	+ 3.9	+ 3.6	+ 3.9
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	12	14	32	57	96	118	133	111	69	38	19	12	717
	Evap. pot. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Evap. pot. Δ min (%)	-17	- 8	+ 2	+ 8	+ 0	+ 2	+ 0	+ 2	+ 2	+ 3	+ 4	- 6	+ 1
	Evap. pot. Δ med (%)	+15	+14	+ 4	+18	+11	+ 8	+ 7	+ 6	+ 7	+15	+17	+15	+ 9
	Evap. pot. Δ max (%)	+50	+43	+27	+19	+12	+17	+22	+26	+29	+28	+40	+47	+23



Hypothèse intermédiaire (RCP 4.5)

Indicateurs des climats en futur lointain avec le scénario RCP4.5.

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel	
ADC	Préc. CNRM (mm)	98	78	83	68	83	107	64	45	61	79	92	90	952
	Préc. IPSL (mm)	100	81	80	68	88	94	104	84	75	82	98	133	1092
	Préc. Δ min (%)	+ 1	- 2	+ 5	+ 2	-11	-18	-22	-10	-16	-13	- 9	- 4	- 1
	Préc. Δ med (%)	+ 8	+12	+16	+11	- 0	- 7	- 6	+13	- 7	- 3	+ 2	+ 9	+ 2
	Préc. Δ max (%)	+27	+21	+26	+17	+ 8	+10	+11	+30	+ 8	+ 2	+13	+19	+11
ADC	Temp. CNRM (°C)	3.6	4.2	8.1	10.8	14.2	17.6	21.4	22.4	17.8	12	7	3.6	11.9
	Temp. IPSL (°C)	3.7	2.7	7.1	10.1	12.7	14.6	19.6	18.5	15.7	11.9	7.5	4.3	10.7
	Temp. Δ min (°C)	- 0.4	+ 0.7	+ 0.4	+ 1.3	+ 0.6	+ 0.7	+ 0.5	+ 0.2	+ 0.5	+ 0.6	+ 0.8	+ 0.3	+ 0.5
	Temp. Δ med (°C)	+ 3.1	+ 2.8	+ 2.0	+ 2.5	+ 2.7	+ 3.5	+ 3.9	+ 3.9	+ 3.9	+ 3.2	+ 3.8	+ 2.6	+ 3.2
	Temp. Δ max (°C)	+ 4.8	+ 6.0	+ 5.3	+ 4.8	+ 4.9	+ 6.0	+ 6.7	+ 6.4	+ 7.3	+ 6.5	+ 5.0	+ 5.0	+ 5.7
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	14	17	38	63	99	124	144	124	74	40	20	13	775
	Evap. pot. IPSL (mm)	14	14	35	60	92	108	134	107	68	39	21	14	710
	Evap. pot. Δ min (%)	- 5	+10	+ 4	+ 9	+ 3	+ 3	+ 2	+ 1	+ 3	+ 5	+ 8	+ 4	+ 3
	Evap. pot. Δ med (%)	+44	+39	+19	+19	+15	+17	+16	+17	+21	+22	+40	+34	+19
	Evap. pot. Δ max (%)	+71	+84	+51	+36	+27	+29	+29	+28	+39	+45	+52	+66	+35



Hypothèse pessimiste (RCP 8.5)

Indicateurs des climats en futur lointain avec le scénario RCP8.5.

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel	
ADC	Préc. CNRM (mm)	97	69	74	68	80	90	57	44	45	83	98	112	920
	Préc. IPSL (mm)	126	102	91	74	97	107	109	103	88	97	132	142	1272
	Préc. Δ min (%)	+ 7	+ 6	+ 7	- 2	-17	- 6	+14	- 1	+ 1	+ 4	+ 6	+ 3	
	Préc. Δ med (%)	+17	+15	+15	+ 7	- 2	- 6	- 3	+22	+ 4	+ 6	+13	+18	+ 8
	Préc. Δ max (%)	+24	+20	+22	+14	+ 9	+13	+19	+43	+17	+ 8	+17	+20	+17
ADC	Temp. CNRM (°C)	4.5	5.4	7.9	11.9	15.9	19.6	24	25.6	19.7	14.3	9.1	6	13.7
	Temp. IPSL (°C)	4.4	5.3	9	11.4	14.1	15.5	21	19.8	17.1	11.7	9.2	5.8	12.1
	Temp. Δ min (°C)	- 0.2	+ 0.6	- 0.9	+ 0.7	+ 0.0	+ 1.5	+ 1.7	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.3	- 1.4	+ 0.8
	Temp. Δ med (°C)	+ 2.3	+ 3.1	+ 1.8	+ 2.6	+ 2.5	+ 3.0	+ 3.0	+ 2.9	+ 3.2	+ 2.9	+ 3.4	+ 2.1	+ 2.7
	Temp. Δ max (°C)	+ 5.5	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.7	+ 4.9	+ 6.8	+ 5.9	+ 5.4	+ 7.1	+ 5.9	+ 5.5	+ 4.9	+ 5.7
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	15	19	38	67	108	135	158	139	81	45	23	16	850
	Evap. pot. IPSL (mm)	15	19	41	65	99	113	142	113	72	39	23	16	761
	Evap. pot. Δ min (%)	- 2	+ 9	- 8	+ 5	+ 0	+ 7	+ 7	+ 7	+ 9	+11	+14	-15	+ 6
	Evap. pot. Δ med (%)	+33	+42	+17	+19	+13	+14	+13	+13	+17	+21	+35	+28	+16
	Evap. pot. Δ max (%)	+81	+74	+50	+43	+27	+32	+25	+24	+38	+41	+57	+65	+34

