

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 Hauconcourt

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.

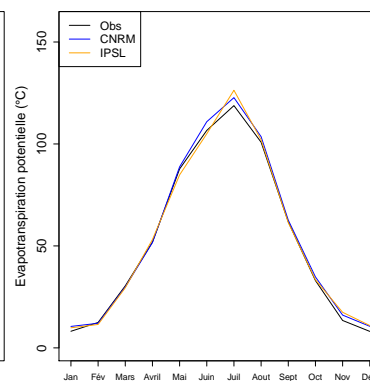
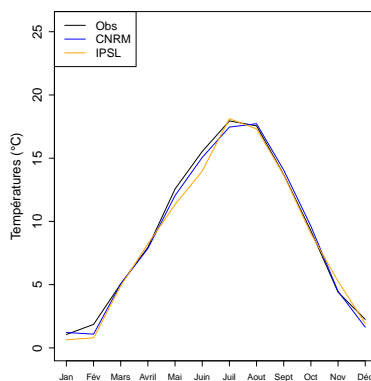
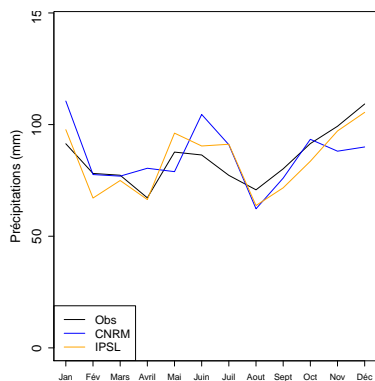


Situation de référence (1971-2000)

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)	91	78	77	67	87	86	77	70	80	91	99	109	1016
Préc. CNRM (mm)	110	77	76	80	78	104	91	62	76	93	88	90	1029
Préc. IPSL (mm)	97	67	75	66	96	90	91	63	71	83	97	105	1005
Temp. obs (°C)	1.1	1.9	5.1	7.9	12.6	15.5	17.9	17.6	13.7	9.3	4.4	2.3	9.1
Temp. CNRM (°C)	1.2	1.1	5.1	7.9	12	15.1	17.5	17.7	14.1	9.6	4.5	1.6	9
Temp. IPSL (°C)	0.6	0.8	4.9	8.2	11.3	14	18.1	17.3	13.7	9	5.3	1.9	8.8
Evap. pot. obs (mm)	8	12	30	51	87	106	118	100	61	33	13	8	633
Evap. pot. CNRM (mm)	10	12	29	51	88	110	122	103	62	34	16	10	654
Evap. pot. IPSL (mm)	9	11	29	53	84	105	126	102	61	33	17	11	645



Définition des indicateurs :

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

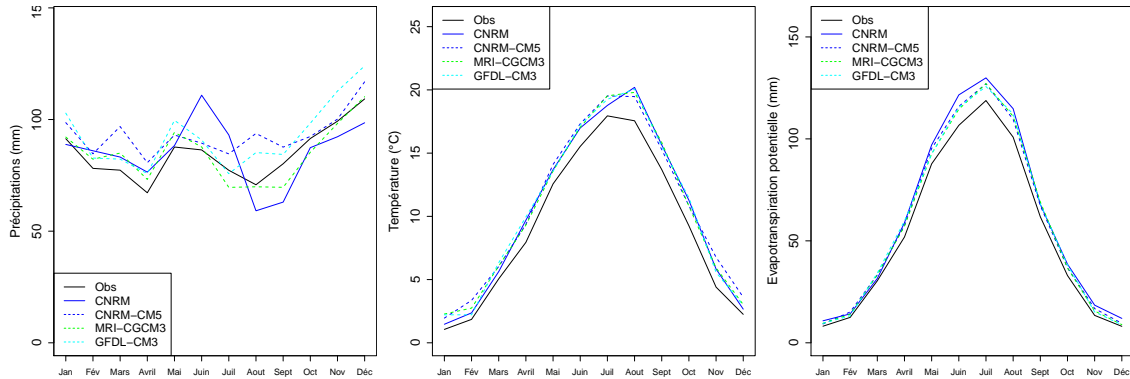
Annuel : Variable moyenne annuelle.

Futur proche (2021-2050)

Hypothèse optimiste (RCP 2.6)

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

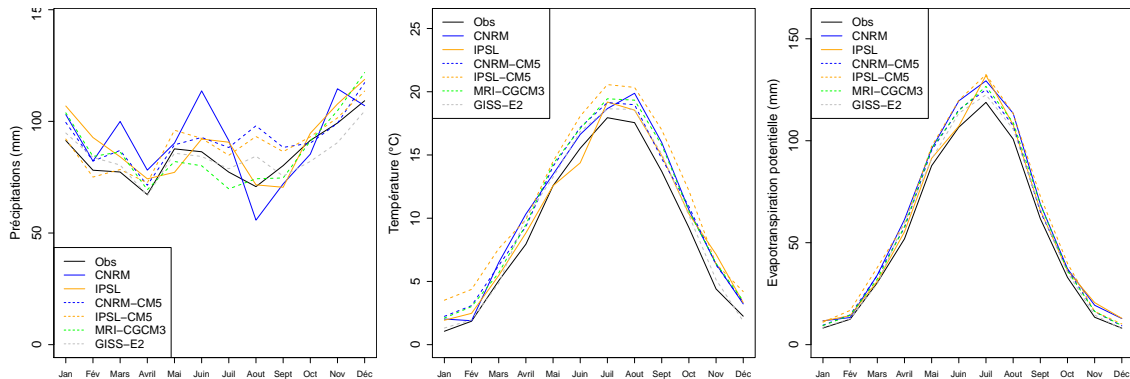
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
ADC	Préc. CNRM (mm)	88	86	83	76	88	110	93	59	63	87	98	1027
	Préc. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Préc. Δ min (%)	+ 0	+ 5	+ 6	+ 8	+ 6	+ 1	- 9	- 1	-13	- 6	- 1	+ 0
	Préc. Δ med (%)	+ 7	+ 5	+ 9	+12	+ 7	+ 3	- 2	+20	+ 5	+ 1	+ 0	+ 7
	Préc. Δ max (%)	+12	+ 8	+25	+20	+13	+ 5	+ 9	+32	+ 9	+ 7	+13	+10
ADC	Temp. CNRM (°C)	1.5	2.4	5.6	9.7	13.7	17	18.8	20.2	15.6	11.3	5.8	2.7
	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	+ 1.6	+ 1.2	+ 0.7
	Temp. Δ med (°C)	+ 1.2	+ 0.9	+ 1.0	+ 1.4	+ 1.0	+ 1.7	+ 1.6	+ 2.2	+ 1.8	+ 1.6	+ 1.5	+ 0.8
	Temp. Δ max (°C)	+ 1.2	+ 1.5	+ 1.3	+ 2.0	+ 1.5	+ 1.8	+ 1.6	+ 2.5	+ 2.1	+ 2.2	+ 2.4	+ 1.4
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	10	14	31	58	97	121	129	114	67	38	18	715
	Evap. pot. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Evap. pot. Δ min (%)	+13	+ 6	+ 9	+10	+ 5	+ 7	+ 5	+ 8	+ 8	+11	+12	+ 9
	Evap. pot. Δ med (%)	+17	+12	+ 9	+10	+ 5	+ 8	+ 6	+10	+10	+11	+16	+10
	Evap. pot. Δ max (%)	+17	+21	+12	+15	+ 8	+ 8	+ 7	+11	+11	+16	+24	+ 9



Hypothèse intermédiaire (RCP 4.5)

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

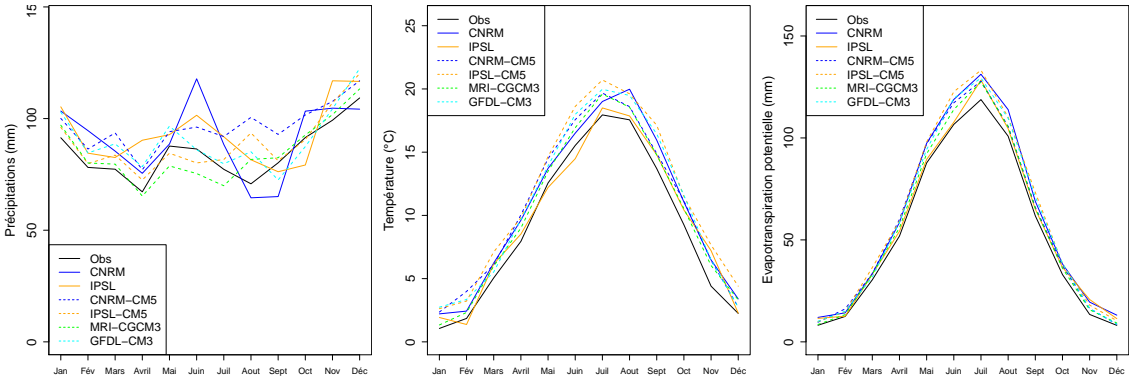
	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
ADC	Préc. CNRM (mm)	103	82	100	78	90	113	91	55	72	114	107	1093
	Préc. IPSL (mm)	106	92	84	74	77	92	90	71	70	94	107	1081
	Préc. Δ min (%)	+ 0	- 3	+ 1	- 0	- 6	- 7	- 9	+ 5	- 6	-10	- 8	- 0
	Préc. Δ med (%)	+ 6	+ 6	+ 7	+ 4	- 0	+ 2	+ 5	+25	+ 1	- 0	+ 5	+ 4
	Préc. Δ max (%)	+13	+ 7	+12	+ 7	+ 9	+ 7	+14	+38	+10	+ 1	+ 5	+ 8
ADC	Temp. CNRM (°C)	2	1.9	6.5	10.3	13.5	16.6	18.7	19.9	16	10.7	6.4	3.2
	Temp. IPSL (°C)	1.9	2.5	5.5	8.8	12.6	14.4	19.2	18.5	14.9	10.3	7.1	3.3
	Temp. Δ min (°C)	+ 0.3	+ 0.1	- 0.2	+ 1.4	+ 0.7	+ 1.3	+ 0.7	+ 1.0	+ 1.0	+ 1.0	+ 0.7	+ 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
	Temp. Δ max (°C)	+ 2.5	+ 2.5	+ 2.5	+ 2.1	+ 1.9	+ 2.5	+ 2.6	+ 2.8	+ 3.3	+ 2.9	+ 2.0	+ 1.9
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	11	13	34	61	96	119	129	113	69	37	19	717
	Evap. pot. IPSL (mm)	11	14	31	55	91	107	132	107	65	36	20	686
	Evap. pot. Δ min (%)	+ 4	+ 2	- 2	+10	+ 3	+ 6	+ 3	+ 4	+ 5	+ 7	+ 8	- 4
	Evap. pot. Δ med (%)	+16	+16	+ 8	+13	+ 9	+ 7	+ 5	+ 7	+ 9	+10	+20	+15
	Evap. pot. Δ max (%)	+35	+34	+24	+15	+10	+12	+11	+12	+17	+20	+21	+25



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)	103	94	85	75	88	117	88	64	65	103	104	104	1095
	Préc. IPSL (mm)	105	84	82	90	92	101	91	81	76	79	116	116	1119
	Préc. Δ min (%)	+ 5	+ 2	+ 2	- 2	-10	-12	- 9	+15	- 9	- 4	+ 2	+ 3	+ 0
	Préc. Δ med (%)	+ 7	+ 5	+11	+11	+ 1	- 3	+ 4	+26	+ 2	+ 0	+ 6	+ 8	+ 6
	Préc. Δ max (%)	+12	+10	+21	+16	+10	+11	+19	+42	+15	+11	+ 8	+12	+14
ADC	Temp. CNRM (°C)	2.2	2.4	6.2	9.6	13.7	16.5	19	20	16	11.1	6.5	3.4	10.6
	Temp. IPSL (°C)	1.9	1.4	6.2	8.5	12.2	14.5	18.5	17.9	14.8	10.4	7.2	2.3	9.7
	Temp. Δ min (°C)	+ 0.3	+ 0.5	+ 0.5	+ 1.1	+ 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	+ 2.3	+ 1.9	+ 1.5	+ 2.0	+ 2.1	+ 2.1	+ 0.8	+ 1.6
	Temp. Δ max (°C)	+ 1.7	+ 2.1	+ 2.1	+ 2.1	+ 2.1	+ 3.1	+ 2.8	+ 2.1	+ 3.4	+ 2.3	+ 3.3	+ 2.2	+ 2.3
ADC	Evap. pot. CNRM (mm)	12	14	33	58	97	118	131	113	68	38	19	13	719
	Evap. pot. IPSL (mm)	11	12	33	54	89	107	128	104	65	36	20	11	675
	Evap. pot. Δ min (%)	+ 4	+ 7	+ 4	+ 7	+ 5	+ 6	+ 7	+ 4	+ 6	+ 9	+17	+ 6	+ 6
	Evap. pot. Δ med (%)	+20	+19	+ 9	+13	+ 9	+11	+ 8	+ 6	+10	+14	+21	+10	+10
	Evap. pot. Δ max (%)	+23	+29	+19	+15	+11	+15	+12	+ 9	+18	+16	+34	+28	+14

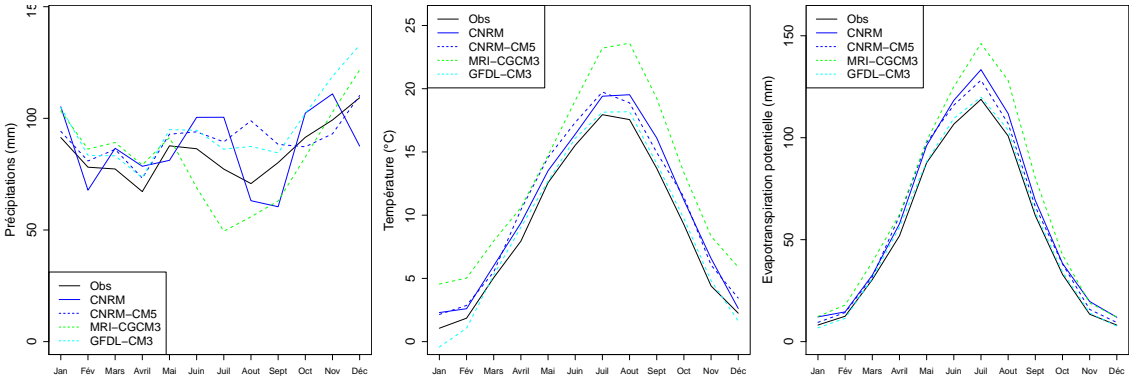


Futur lointain (2071-2100)

Hypothèse optimiste (RCP 2.6)

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

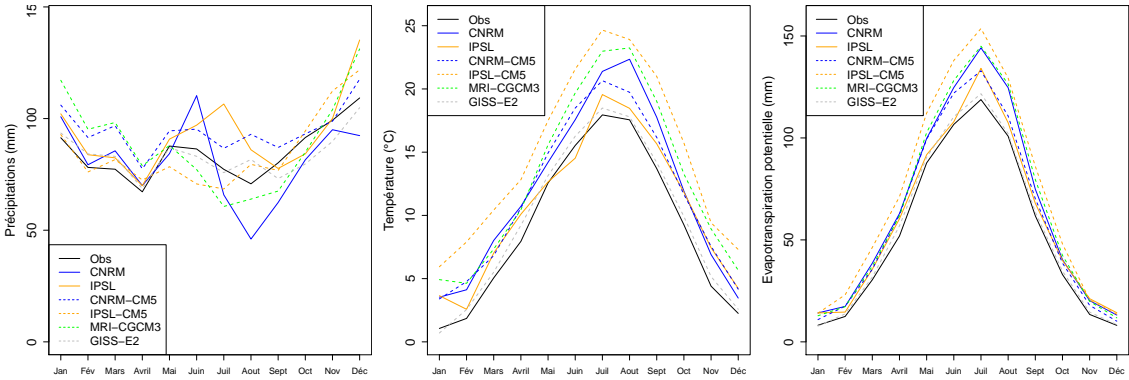
		Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
ADC	Préc. CNRM (mm)	105	67	86	78	81	100	100	63	60	102	111	87	1044
	Préc. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Préc. Δ min (%)	+ 3	+ 3	+ 7	+ 8	+ 4	-20	-36	-21	-21	- 9	- 6	+ 0	- 2
	Préc. Δ med (%)	+13	+ 6	+11	+ 9	+ 6	+ 8	+11	+23	+ 5	- 4	+ 3	+11	+ 7
	Préc. Δ max (%)	+14	+10	+15	+17	+ 8	+ 9	+15	+39	+10	+11	+19	+21	+12
ADC	Temp. CNRM (°C)	2.3	2.6	6	9.4	13.5	16.4	19.4	19.5	16.1	11.2	6.6	2.6	10.5
	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	+ 0.5	+ 2.5	+ 2.0	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.3	+ 1.3	+ 2.2	+ 1.7	+ 1.2	+ 1.5
	Temp. Δ max (°C)	+ 3.5	+ 3.2	+ 2.9	+ 2.7	+ 2.2	+ 3.5	+ 5.3	+ 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	11	716
	Evap. pot. IPSL (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Evap. pot. Δ min (%)	-17	- 8	+ 2	+ 8	+ 0	+ 2	+ 0	+ 2	+ 2	+ 3	+ 4	- 6	+ 2
	Evap. pot. Δ med (%)	+15	+14	+ 4	+18	+11	+ 8	+ 7	+ 6	+ 7	+15	+17	+16	+ 9
	Evap. pot. Δ max (%)	+51	+44	+28	+20	+12	+17	+23	+27	+29	+29	+41	+48	+23



Hypothèse intermédiaire (RCP 4.5)

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

		Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juili	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Annuel
ADC	Préc. CNRM (mm)	100	79	85	70	84	110	65	46	62	81	95	92	973
	Préc. IPSL (mm)	102	83	82	69	90	97	106	86	77	84	100	135	1115
	Préc. Δ min (%)	+ 1	- 2	+ 5	+ 2	-10	-18	-21	- 9	-15	-12	- 9	- 4	- 1
	Préc. Δ med (%)	+ 9	+12	+16	+11	- 0	- 7	- 6	+13	- 6	- 2	+ 2	+ 9	+ 2
	Préc. Δ max (%)	+28	+21	+27	+17	+ 7	+10	+12	+31	+ 8	+ 3	+13	+20	+12
ADC	Temp. CNRM (°C)	3.5	4.1	8	10.7	14.2	17.6	21.4	22.3	17.8	11.9	6.9	3.5	11.9
	Temp. IPSL (°C)	3.7	2.6	7	10.1	12.6	14.5	19.6	18.5	15.7	11.8	7.4	4.2	10.7
	Temp. Δ min (°C)	- 0.4	+ 0.7	+ 0.5	+ 1.3	+ 0.6	+ 0.7	+ 0.5	+ 0.2	+ 0.5	+ 0.7	+ 0.8	+ 0.3	+ 0.5
	Temp. Δ med (°C)	+ 3.1	+ 2.8	+ 2.0	+ 2.6	+ 2.7	+ 3.6	+ 3.9	+ 3.9	+ 3.9	+ 3.2	+ 3.8	+ 2.7	+ 3.2
	Temp. Δ max (°C)	+ 4.9	+ 6.0	+ 5.4	+ 4.9	+ 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	62	99	124	144	124	74	40	20	13	774
	Evap. pot. IPSL (mm)	14	14	35	60	91	107	134	107	67	39	21	14	709
	Evap. pot. Δ min (%)	- 5	+10	+ 4	+ 9	+ 3	+ 3	+ 2	+ 1	+ 2	+ 5	+ 8	+ 4	+ 3
	Evap. pot. Δ med (%)	+45	+39	+19	+19	+15	+17	+17	+17	+21	+22	+40	+35	+19
	Evap. pot. Δ max (%)	+72	+85	+52	+37	+27	+29	+29	+28	+39	+45	+52	+67	+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)	98	69	77	70	81	92	58	44	46	85	100	940	
	Préc. IPSL (mm)	128	103	93	76	100	109	112	106	90	99	135	144	1300
	Préc. Δ min (%)	+ 8	+ 6	+ 7	- 2	-16	-16	- 6	+15	- 0	+ 2	+ 4	+ 7	+ 4
	Préc. Δ med (%)	+17	+15	+16	+ 7	- 1	- 5	- 2	+23	+ 4	+ 6	+13	+19	+ 8
	Préc. Δ max (%)	+24	+20	+23	+14	+ 9	+13	+20	+44	+17	+ 9	+17	+20	+18
ADC	Temp. CNRM (°C)	4.4	5.3	7.8	11.8	15.9	19.6	24	25.6	19.7	14.3	9	5.9	13.6
	Temp. IPSL (°C)	4.4	5.2	9	11.4	14	15.5	21	19.8	17	11.6	9.1	5.7	12
	Temp. Δ min (°C)	- 0.2	+ 0.6	- 0.9	+ 0.7	+ 0.1	+ 1.5	+ 1.7	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.4	- 1.4	+ 0.8
	Temp. Δ med (°C)	+ 2.3	+ 3.1	+ 1.9	+ 2.6	+ 2.5	+ 3.0	+ 3.0	+ 2.9	+ 3.2	+ 2.9	+ 3.4	+ 2.2	+ 2.7
	Temp. Δ max (°C)	+ 5.5	+ 5.4	+ 5.2	+ 5.7	+ 4.9	+ 6.8	+ 5.9	+ 5.4	+ 7.1	+ 5.9	+ 5.6	+ 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	98	113	142	113	72	39	23	16	761
	Evap. pot. Δ min (%)	- 1	+ 9	- 8	+ 5	+ 0	+ 7	+ 7	+ 7	+ 8	+11	+14	-15	+ 6
	Evap. pot. Δ med (%)	+34	+43	+18	+19	+14	+14	+13	+13	+17	+21	+36	+28	+16
	Evap. pot. Δ max (%)	+83	+75	+50	+43	+27	+32	+25	+24	+38	+41	+58	+66	+34

