

LEGENDE DES CONTRAINTES EDAPHIQUES

- = Niveau de contrainte élevé
- = Niveau moyen de contrainte
- = Peu ou pas de contrainte
- = Elément ou caractère non analysé, apparemment de très faible expression.

UNITES CARTOGRAPHIQUES	HORIZONS DIAGNOSTIQUES	Epaisseur (cm)	Eléments grossiers (< 2 mm)	Texture moyenne	Structure	Réserve en eau pF 4,2-pF 2,5	pH H ₂ O	MO%	N Total %	C/N	CATIONS ECHANGEABLES					Capacité d'échange	Taux de saturation (sans Al)	Phosphore		Na/T x 100	Ca/T x 100	Ca + Mg K	Mg/K	AL x 100 AL + S	N P/O	BILAN des PRINCIPALES CONTRAINTES MORPHOLOGIQUES et PHYSICO-CHIMIQUES, par horizons	BILAN par UNITES CARTOGRAPHIQUES	RAPPEL des CONTRAINTES liées à la GEOMORPHOLOGIE par UNITES CARTOGRAPHIQUES (voir aussi la légende de la carte).											
											Ca	Mg	K	Na	Al			Total (Nitr.)	assimil (DLS.DAB.)																				
	HUMITE Lapidique	1-35	0,8 7,2	19	LAS	grumoclude à grumoangucloide	17 21,5	4,0 4,7	4,4 8,6	1,1 2,7	2,02 23,8	0,9 1,55	0,3 0,85	0,2 0,25	0,08 0,18	4,4 5,41	12,5 19,5	26,8 19,5	11 17	0,5 0,58	0,02 0,05	0,6 0,9	6 8	10 10	16 10	2 3	50 66	2,2 3,5	5,9 3,5	Epaisseur à surveiller. PH très acide. Faible minéralisation. Complexe déséquilibré (carences en Ca, K; excès en Al). Pauvre en P. Faible saturation en base.	Sols fortement acides à complexe absorbant déséquilibré par une carence en bases et un excès en Aluminium. Pouvant en Phosphore. La faible épaisseur de la couche organique, surtout en haut de versant, ainsi qu'une faible minéralisation, indiquent un niveau particulièrement sensible à l'érosion.	Exceptées les parties sommitales de très faibles extensions, les pentes sont fortes à très fortes (35 à 80%), et subissent une importante érosion par ruissellement et surtout par glissement de terrain.							
	alloté STRUCTICHRON humique	5-15	1,2 1,3	1,4	LAS	grumoangucloide à amérade	17 20,4	4,2 4,4	4,6 2,4	1,0 1,15	1,3 11,6	0,2 1,40	0,5 0,33	0,07 0,12	0,08 0,10	0,11 5,16	15,0 15,4	14 13	22 22	0,5 0,68	0,02 0,03	0,5 0,6	0,7 9	17 14	6 19	3 3	61 73	1,2 1,7	2,6 1,7	Epaisseur limitée. Assez mal structuré. PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Pauvre en P. Faible saturation en base.									
	alloté STRUCTICHRON	15-60	0 5,7	20	LAS	grumoangucloide à amérade	14 17,5	4,4 4,8	5,7 1,4	0,1 0,97	1,4 8,3	0,1 0,59	1,2 0,20	0,04 0,06	0,05 0,06	0,07 0,17	4,9 7,17	11,2 11,6	3 8	15 15	0,4 0,26	0,06 0,05	0,4 0,5	0,6 5	11 13	23 3	8 89	96 3,7	96 3,7	Assez mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Pauvre en MO. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; Fort excès en Al). Pauvre en P. Très désaturé en bases.									
	structiALLOTERITE ou ALLOTERITE	30-55	0 8,4	15	LAS	amérade	14 17,1	4,2 5,0	5,6 /	0,1 /	1,4 /	0,1 /	0,2 /	0,03 /	0,04 /	0,04 /	4,4 5,56	7,5 8,9	8,4 9,9	6 /	0,3 /	0,6 /	0,2 /	3 /	4 /	11 /	15 /	89 /	93 /	93 /	Mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; Fort excès en Al). Très désaturé en bases.								
	HUMITE	≈ 5	2 2,7	5	LAS	grumoclude à angucloide	12 17,0	4,7 5,0	5,3 7,6	1,0 2,22	3,0 20,6	1,8 3,52	3,8 2,84	4,5 0,27	0,1 0,23	0,1 5,00	4,1 5,00	28,3 25,8	17 27	35 35	0,5 0,64	0,04 0,05	0,6 0,9	1,3 14	9 24	16 11	32 27	45 42	4,0 4,3	4,4 4,3	Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Faible minéralisation. Complexe déséquilibré (carences en Ca, K; Fort excès en Al). Pauvre en P. Faible saturation en bases.								
	oxydoreducto-HUMITE	10-15	1,2	LAS	grumoangucloide	18,5	5,1	4,5	1,57	16,6	2,70	1,80	0,11	0,12	8,24	24,5	19	0,31	0,06	0,5	11	41	16	64	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Minéralisation assez faible. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; fort excès en Al). Pauvre en P. Faible saturation en bases.								
	HUMITE psile leucitique	≈ 15	18,5	SI	Grumoclude	10,4	5,0	2,0	0,56	20,4	0,30	0,30	0,04	0,04	3,19	9,4	7	/	/	0,4	3	15	8	82	/	/	/	/	/	/	Texture trop sableuse. Réserve en eau faible. PH très acide. Carence en N. Faible minéralisation. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K et excès en Al). Très désaturé en bases.								
	STRUCTICHRON humoreductif	5-10	1,7	LAS	angucloide	18,7	4,9	2,1	0,84	14,2	1,50	3,75	0,07	0,19	8,30	20,3	27	0,21	0,06	0,9	7	75	54	60	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	Epaisseur limitée. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe très déséquilibré (carences en Ca, K; fort excès en Al). Pauvre en P. Désaturé en bases.								
	humoSTRUCTICHRON	≈ 20	0,0	Als	grumoangucloide	16,8	4,7	2,6	1,17	12,6	0,75	1,95	0,26	0,10	4,77	23,8	13	0,57	0,05	0,4	3	10	8	61	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Pauvre en P. Faible saturation en bases.								
	structiLEUCITON	≈ 10	3,3	Sal	psammoclude	10,0	5,1	0,5	0,25	12,6	0,18	0,12	0,02	0,04	3,57	8,3	4	/	/	0,5	2	15	6	91	/	/	/	/	/	/	Assez mal structuré. Réserve en eau faible. PH très acide. Pauvre en MO. Carence en azote. Complexe déséquilibré (carence en Ca, Mg, K; excès en Al). Extrêmement désaturé en bases. Pauvre en P.								
STRUCTICHRON	10-110	0 2,4	7	Als	grumoangucloide à amérade	13 17,5	4,8 5,2	5,8 /	/	/	/	0,2 0,80	0,9 1,46	0,3 0,05	0,02 0,05	0,1 0,20	0,3 12,72	3,0 23,4	0,02 11	0,07 /	0,1 /	0,3 /	4,8 /	18,8 /	17,0 /	32,6 /	7 /	18 /	18 /	18 /	Assez mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg et K; Fort excès en Al). Faible saturation en bases.								
	HUMITE	1-5	2,0	Las	Eclatode	15,8	4,4	4,4	1,32	19,2	1,05	0,45	0,10	0,11	6,06	13,7	12	0,23	0,02	0,8	8	15	5	78	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	Epaisseur limitée. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Faible minéralisation. Complexe déséquilibré. Carences en Ca, Mg, K; Fort excès en Al). Très pauvre en P. Faible saturation en bases.									
	alloté-STRUCTICHRON	35-110	1 2,6	5	Als	grumoangucloide à amérade	12 12,6	4,6 4,8	5,0 0,7	0,56	7,1	0,4 0,55	0,6 0,35	0,5 0,05	0,05 0,06	3,4 4,70	7,5 7,6	11,0 13	9 10	0,15 0,02	0,8 0,8	5 7	8 18	6 7	9 77	89 82	3,7 3,7	3,7 3,7	Réserve en eau faible. PH très acide. Pauvre en MO. Carence en N. Minéralisation importante. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Très pauvre en P. Faible saturation en bases.										
	ALLOTERITE	≈ 30	6 6,6	8	Sal	amérade	15,3	4,9 5,3	5,3 /	/	/	/	0,4 0,45	0,6 0,15	0,3 0,05	0,06 0,05	0,06 0,05	2,3 2,75	3,6 4,6	5,9 11	15 18	0,7 1,1	1,5 10	11 10	20 3	3 3	5 80	84 /	84 /	Mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Capacité d'éch. et saturation faible en bases.									
	HUMITE	5-10	0 0,75	2	Als	grumoclude ou angucloide	17 18,1	5,1 5,3	5,5 12,5	5,8 5,96	6,1 12,1	10,5 12,38	14,3 2,25	1,5 0,36	0,3 0,36	0,4 0,35	0,2 0,35	0,5 30,5	32,1 32,1	49 49	1,5 1,50	1,6 0,14	0,13 1,2	0,15 47	0,7 38	1,6 43	33 5	47 6	2 2	3,8 4,0	4,1 4,0	Epaisseur limitée. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Excès en azote. Carence légère en K. Taux de Na à surveiller (léger excès).							
	réducto-HUMITE	10-20	3,2	Als	prismoclude	14,7	5,5	0,4	0,59	3,9	3,45	4,80	0,05	0,28	1,64	16,4	52	0,82	0,04	1,7	21	165	96	16	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	Assez mal structuré. Réserve en eau faible. PH acide, pauvre en MO. Carence en azote. Minéralisation rapide. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg et K). P à surveiller.								
	ENTAFERON stigne oxydoreductif	≈ 20	1 2,7	3	LAS	pauciclude	16,3	5,2	5,3	1,7	1,16	8,9	3,0 3,56	5,0 2,34	2,3 0,05	0,04 0,08	0,07 0,08	0,09 0,08	0,6 0,81	0,9 11,3	10,4 53	14,4 /	0,4 /	0,6 /	0,60 /	0,7 /	30 /	34 /	94 /	131 /	32 /	36 /	7 /	14 /	2,3 /	3,5 /	Assez mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré. (Carences en Ca et K).		
	réductoENTAFERON	≈ 70	3,4	Sal	pauciclude	13,2	5,3	/	/	/	/	/	3,30	1,20	0,12	0,05	1,23	8,3	57	/	/	0,6	40	38	10	21	21	21	21	21	21	Assez mal structuré. Réserve en eau faible. PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K).							
	réducto-OXYDON	40-50	0,0	Als	amérade	14,9	5,1	/	/	/	/	/	3,00	3,00	0,06	0,28	1,90	18,9	34	/	/	1,5	16	100	50	23	23	23	23	23	23	Mal structuré. Réserve en eau faible. PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca et K). Faible saturation en bases.							
	REDUCTON entaférique	≈ 10	11,9	Sal	pauciclude	16,0	5,5	/	/	/	/	/	3,75	2,25	0,09	0,17	2,21	10,3	60	/	/	1,7	36	67	25	26	26	26	26	26	26	26	Assez mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH acide. Complexes déséquilibré (Carences en Ca et K; excès en Al).						
	HUMITE [Lapidique]	0-20	8 11,1	12	Las	grumoclude et grumoangucloide	20 20,8	4,9 5,0	5,0 6,3	9 1,2	2,3 22,9	1,5 2,04	3,8 0,86	1,2 0,06	0,05 0,06	0,9 1,06	1,2 12,8	16,5 24	20 21	0,9 0,90	1,1 0,96	0,4 0,5	0,7 13	0,5 16	4 48	56 14	19 26	33 26	1,0 1,3	2,2 1,3	Epaisseur limitée. PH très acide. Faible minéralisation. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K). Faible saturation en bases. P à surveiller.								
	STRUCTICHRON	0-60	28,3	LAS	grumoangucloide	11,7	5,2	/	/	/	/	1,20	0,60	0,02	0,03	0,35	4,15	45	/	/	0,7	29	90	30	16	16	16	16	16	16	Réserve en eau faible. PH très acide. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K). Capacité d'échange faible.								
	alloté-STRUCTICHRON	≈ 10	0,0	LAS	grumoangucloide	17,2	4,2	≈ 1,3	1,1	6,9	0,13	0,09	0,09	0,09	5,05	11,0	4	0,13	0,02	0,8	1	2	1	93	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Pauvre en MO. Minéralisation importante. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Très pauvre en P. Très désaturé en bases.									
	ALLOTERITE	≈ 15	1,4	Als	pauciclude	20,9	4,5	≈ 0,3	1,0	1,8	0,12	0,09	0,05	0,07	6,24	11,0	3	0,10	0,08	0,6	1	4	2	95	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Assez mal structuré. PH très acide. Pauvre en MO. Minéralisation importante. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; Fort excès en Al). Pauvre en P. Très désaturé en bases.								
	ISALTERITE	> 100	1 3,1	6	Las	amérade	17 17,7	4,4 4,8	5,1 /	/	/	/	0,1 1,97	3,8 0,59	1,1 0,03	0,02 0,07	0,05 0,07	0,1 4,15	8,0 9,1	2,6 29	8,0 /	6,4 /	11,7 /	3 /	52 /	0,5 /	1,6 /	1 /	40 /	16 /	240 /	2 /	53 /	34 /	96 /	Mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Faible saturation en bases.			
	HUMITE	5-30	10,9	LAS	grumoangucloide	23,9	4,9	4,9	2,05	13,9	0,75	0,45	0,15	0,09	5,97	16,3	9	0,55	0,03	0,6	5	8	3	81	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	PH très acide. Complexe déséquilibré (carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Pauvre en P. Très désaturé en bases.								
	réducto STRUCTICHRON	≈ 20	4,5	LAS	pauciclude	18,0	4,9	1,3	0,98	7,8	0,60	0,30	0,11	0,06	3,92	10,5	10	0,54	0,02	0,6	6	8	3	79	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	Assez mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Pauvre en MO. Minéralisation importante. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Pouvant en P. Faible saturation en bases.								
	réducto HUMITE	5-30	6 10,2	14	LAS	grumoangucloide	20 21,0	5,1 5,2	5,2 2,1	2,8 0,92	15 15,4	0,2 0,27	0,3 0,11	0,04 0,06	0,07 0,08	0,08 5,59	5,0 11,8	13,9 12,8	4 4	0,25 /	0,01 /	0,5 /	0,6 /	2,0 /	2,2 /	6 /	8 /	1 /	2 /	89 /	93 /	3,3 /	4,2 /	Très acide. Minéralisation assez faible. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; excès en Al). Très pauvre en P. Très désaturé en bases.					
réducto ALLOTSTRUCTICHRON	20-35	0,3	AL	pauciclude	18,1	5,2	/	/	/	/	0,30	0,15	0,05	0,08	7,70	15,0	4	/	/	0,5	2	9	3	93	/	/	/	/	/	/	Assez mal structuré. Réserve en eau à surveiller. PH très acide. Complexe déséquilibré (Carences en Ca, Mg, K; Fort excès d'Al). Très désaturé en bases.								
	HUMITE	5-25	0 1,6	5	Als	eclatode ou (grumoclude et grumo angucloide)																																	