

3. Type de profil

P	profil
B	talus
C	carottier hydraulique
H	tarière à main
U	sondage à percussion (Pürckhauer)
X	autres
*	avec photo

16. Type de sol

17

O	Sol peu évolué ou Régosol	1322
F	Fluvisol	1322
R	Rendzine	1333
K	Sol brun calcaire	1353
B	Sol brun	1352
T	Sol brun lessivé	1355
E	Sol brun acide	1351
Q	Sol ocre podzolique	1361
P	Podzol humo-ferrugineux	1368
Z	Phaeozem	2342
Y	Sol brun - pseudogley ou (à pseudogley prononcé)	4356
I	Pseudogley	4376
V	Sol brun - gley ou (à gley prononcé)	6352
W	Gley oxydé	6376
G	Gley réduit	6386
N	Sol semi-tourbeux	6582
M	Tourbe	6592
A	Sol alluvial brut (inondable)	8322

18. Sous-type

P	Structure du profil	F	disposition du fer	D	drainage
PE	érodé	FB	brunifié	DD	drainé
PC	colluvial	FP	podzolique	M	MO aérobie
PM	anthropique	FE	enveloppes ferrugineuses	ML	à humus brut
PA	alluvial	FQ	à grains de quartz	MF	à moder
PR	recouvert	FM	marmorisé	MP	pauvre en humus
PS	sur craie lacustre	FC	concrétions	MM	à mull
PP	polygénétique	FG	à taches grisées	MH	à matières humiques
PL	éolien	FR	rubéfié	O	MO hydromorphe
PT	avec intercalation tourbeuse	Z	structure, état	OM	anmoorique
PD	sous-sol très perméable	ZS	grumeleux	OS	sapro-organique
V	substrat, granulo spéciales	ZM	en mottes	OA	paratourbeux
VL	lithosolique <10cm de prof.)	ZA	à recouvrements argileux	OF	(tourbeux) superficiel
VF	sur roche (10-60cm de prof.)	ZV	vertisolique	OP	(tourbeux) profond
VU	crevasse	ZL	labile	T	caractère typé
VA	karstique	ZP	pélosolique	T1	peu typé
VB	à blocs	L	compaction	T2	typé
VK	pséphitique (extr. graveleux)	L1	meuble	T3	dégradé
VS	psammitique (extr. sableux)	L2	comprimé	H	horizon, forme
VT	pélitique (extr. fin)	L3	compacté	HD	diffus
E	Acidité, degré (pH)	L4	induré	HA	nettement délimité
E0	alcalin (>6.7)	I	nappe perchée	HI	à hor. irréguliers
E1	neutre (6.2-6.7)	I1	faiblement pseudogleyifié	HB	biol. mélangé
E2	faiblement acide (5.1-6.1)	I2	pseudogleyifié	HT	défoncé
E3	acide (4.3-5.0)	I3	fortement pseudogleyifié	H	transition d'horizon
E4	très acide (3.3-4.2)	I4	très fortem. pseudogleyifié	HD	transition diffuse
E5	extr. acide (<3.3)	G	nappe permanente à niveau variable	HA	transition abrupte

K	teneur en carbonates	G1	humide en profondeur	HU	transition irrégulière
KP	part. calcaire	G2	faiblement gleyifié	HB	mélange biologique
KC	calcaire	G3	gleyifié	HT	labourage profond, rigole
KR	riche en calcaire	G4	fortement gleyifié		
KE	à efflorescences calcaires	G5	très fortement gleyifié		
KT	à tuf calcaire	G6	extr. gleyifié		
KA	sodique	R	nappe permanente à faible battement		
K	Teneur en carbonates	R1	faiblement mouillé		
KE	partiellement calcaire	R2	mouillé		
KH	calcaire	R3	mouillé		
KR	riche en calcaire	R4	très mouillé		
KF	à efflorescences calcaires	R5	détrempé		
KT	à tuf calcaire				
KA	sodique				

Squelette 19. Horizon de surface 20. Sous-sol

Code	Fraction dominante	Abrév.	Vol. [%]
0	Non pierreux, peu pierreux	np, pp	<5
1	Faiblement pierreux	fp	5-10
2	Graveleux	gr	10-20
3	caillouteux	ca	10-20
4	très graveleux	tgr	20-30
5	très caillouteux	tc	20-30
6	riche en graviers	rgr	30-50
7	riche en cailloux	rc	30-50
8	graviers		>50
9	blocs		>50

Texture fine 21. Horizon de surface 22. Sous-sol

Code	Classes texturales	Abrév.	Argile [%]	Silt [%]
1	sableux	s	0-5	0-15
2	sablo-silteux	su	0-5	15-50
3	sablo-limoneux	sl	5-10	0-50
4	limono-sableux léger	sfl	10-15	0-50
5	limono-sableux	ls	15-20	0-50
6	limoneux	l	20-30	0-50
7	limono-argileux	la	30-40	0-50
8	argilo-limoneux	al	40-50	0-50
9	argileux	a	50-100	0-50
10	silto-sableux	us	0-10	50-70
11	silteux	u	0-10	70-100
12	silto-limoneux	ul	10-30	50-90
13	silto-argileux	ua	30-50	50-70

23. Régime hydrique

	Sols percolés
	Sols normalement perméables
a	très profond
b	profond
c	modérément profond
d	assez superficiel
e	superficiel
	Sols à nappe perchée modérément hydromorphes
f	profond
g	modérément profond
h	assez superficiel
i	superficiel
	Sols à nappe permanente modérément hydromorphes
k	profond
l	modérément profond
m	assez superficiel
n	superficiel
	Sols hydromorphes à nappe perchée
	Sols rarement engorgés en surface
o	modérément profond à profond
p	assez superficiel
	Sols fréquemment engorgés en surface
q	assez superficiel
r	superficiel
	Sols hydromorphes à nappe permanente
	Sols rarement mouillés en surface
s	profond
t	modérément profond
u	assez superficiel
	Sols souvent mouillés en surface
v	modérément profond
w	assez superficiel à superficiel
	Sols généralement mouillés en surface
x	assez superficiel
y	superficiel
	Sols détrempés en permanence
z	très superficiel

24. Profondeur utile

0	extr. profond	>150 cm
1	très profond	100-150 cm
2	profond	70-100 cm
3	modérément profond	50-70 cm
4	assez superficiel	30-50 cm
5	superficiel	10-30 cm
6	très superficiel	<10 cm

26. Modelé du relief

a	plat	0-5%	Plaine, plateau
b	régulièrement incliné	5-10%	Terrasse, plateau
c	convexe	10%	Légère bosse
d	concave	10%	Léger creux
e	irrégulier	0-10%	Faiblement ondulé
f	pente régulière	10-15%	Faible pente
g	convexe	15%	Dos, bosses, haut de pente
h	concave	15%	Creux, bas de pente
i	irrégulier	0-15%	Ondulé
j	pente régulière	15-20%	Faible pente
k	pente régulière	20-25%	Faible pente
l	convexe	25%	Dos, bosses, haut de pente
m	concave	25%	Creux, combe perchée, bas de pente
n	irrégulier	0-25%	Très ondulé, bosselé
o	pente régulière	25-35%	Forte pente
p	convexe	35%	Bosse, haut de pente, dos, arête
q	concave	35%	Combe perchée
r	irrégulier	0-35%	Faiblement accidenté
s	pente régulière	35-50%	Forte pente
t	convexe	50%	Haut de pente, bosse, arête
u	concave	50%	Combe perchée
v	irrégulier	0-50%	accidenté
w	pente régulière	0-75%	Pente raide
x	irrégulier	0-75%	tourmenté
y	pente régulière	>75%	Pente extrêmement raide
z	irrégulier	0-75%	déchiqueté

29. Description des horizons

A	horizon supérieur organo-minéral (<30% MO)
B	horizon d'altération
C	horizon de profondeur (matériau de départ)
E	horizon d'éluviation ou de lessivage
I	horizon d'illuviation ou d'accumulation
O	horizon organique supérieur (>30% MO)
R	rocher
T	tourbe
AB	horizon de transition
B/C	horizon complexe
II, III	changement lithogène

30. Caractéristiques des horizons

a	anmoor (10-30% MO)
b	horizon enfoui
ch	altération achevée de la partie minérale
cn	concrétions ferro-manganiques Mn et Fe
f	zone de fermentation (30-90% de restes végétaux reconnaissables)
fe	teneur élevée en oxydes de fer
fo	horizon fossile
g	horizon modérément taché de rouille
gg	horizon très taché de rouille
h	humifère (<30% de restes végétaux reconnaissables)
k	enrichi en calcaire
l	litière, restes végétaux peu décomposés (90% de restes intacts)
m	zone massive, cimentée et durcie
na	riche en alcalis
ox	horizon à oxydes (oxydes de fer/aluminium)
p	horizon labouré
q	enrichissement en quartz résiduel
r	zone très réduite en permanence
sa	enrichissement en sels solubles
st	bien structuré
t	horizon relativement riche ou enrichi en argile
vt	vertisolique
w	roche-mère altérée
x	zone compactée, non cimentée
z	fragmentation de la roche-mère
()	peu développé
[]	horizon partiellement présent

31. Structure

Kr	grumeleuse
Sp	subpolyédrique
Po	polyédrique
Pr	prismatique
Pl	en plaquettes
Ko	cohérente
Ek	particulaire, granulaire
osm	sapro-organique (organique)
ofi	fibreuse (organique)
obl	feuilletée (organique)

32. Taille de la structure

1	< 2mm
2	2 – 5mm
3	5 – 20mm
4	20 – 50mm
5	50 – 100mm
6	> 100mm

44. Carbonates (CaCO₃)

0	pas de CaCO ₃
1	CaCO ₃ seulement dans le squelette
2	CaCO ₃ ± présent, effervescences ponctuelles
3	faible effervescence (+)
4	effervescence modérée (++)
5	effervescence marquée, durable (+++)

59. Exposition

N, NE, E, SE, S, SW, W, NW
∅ = pas d'exposition

61. Végétation actuelle

AK	terre ouverte
KW	prairie temporaire
WI	prairie permanente
WE	pâture
BG	verger
SO	verger intensif
SG	potager
SB	baies, petits fruits
SR	vigne
BK	pelouse
BS	buissons
WA	forêt
SL	friche
RI	marécage
MO	tourbière
UW	prairie (naturelle)
OL	terrain artificiel inculte
XX	autres

62. Substrat

TO	tourbe	MF	moraine de fond	
TU	tuf	MA	marne	
CL	craie lacustre	AR	argile	
SA	sable	AT	argilite	
LO	loess	GR	grès	
EB	éboulement	CM	conglomérat	
AL	alluvions	CA	calcaire	* 1 Günz
CO	colluvions	DO	dolomie	2 Mindel
LP	limon de pente	GW	grauwacke	3 Riss
LL	limon lacustre	GT	granite	4 Würm
GV	gravier *	GN	gneiss	5 post glaciaire
MG	moraine graveleuse *	SC	schiste	
MO	moraine *			

64. Élément du paysage

EE	plaine, plateau	-5%
TM	cuvette de vallée	-10%
TS	fond de vallée	-15%
TC	vallon	-15%
SF	cône d'épanchement	-15%
SK	cône d'éboulis	-25%
TW	coteau	-25%
TT	terrasse de vallée	-15%
HT	terrasse suspendue	-15%
PF	plateau	-15%
KR	tête, dos, bosses	-25%
HF	bas de pente	-25%
HH	pente modérée	-25%
HX	forte pente	-50%
HY	pente raide	-75%
HZ	pente très raide	>75%
HR	glissement de terrain	
HM	dépression sur pente	
ER	rigole d'érosion	
HP	ravine de pente	

65. Microrelief

1	convexe
2	concave
0	plane

66. Etat de la terre arable

1	bon
---	-----

2	modérément perturbé
3	très perturbé

67. Conditions limitantes

	du sol
A	type de sol
C	chimisme
D	perméabilité
F	eau de fond
G	profondeur utile pour les racines
I	eau de rétention
S	squelette du sol
U	sous-sol extrêmement perméable
Z	état de la structure
	de la topographie
L	position dans le relief
N	pente du versant
O	configuration de la surface
	du climat
K	situation climatique
H	altitude/étage de végétation
X	exposition
Y	précipitations

68. Limitations à l'utilisation

B	exploitation mécanique
E	érosion
G	profondeur
M	microclimat (gel, vent)
P	recouvrement
Q	submersion, inondation
R	glissement de terrain
T	résistance
V	période de végétation
W	régime hydrique et aération

70. Améliorations recommandées

	amélioration du régime hydrique et de l'aération
WR	conduites de drainage
WM	sous-solage au boulet
WU	ameublissement du sous-sol
WQ	captage des sources
WG	fossé de drainage
WV	réglage du cours d'eau évacuateur
WB	irrigation
	aménagement de la surface
OE	aplanissement
OS	nettoyage
OT	aménagement en terrasses
OR	remise en culture
	mesures de conservation du sol
EU	épandage de sable
EH	apport de terre végétale
ET	labourage profond
EB	enherbement permanent
EF	reboisement
EW	protection contre le vent
EG	stabilisation de la structure
	corrections du chimisme du sol
CK	épandage de calcaire
CD	complément de fumure
CS	lessivage des sels
CA	apport de supports absorbants

71. Apports d'engrais solides

1	normal
2	avec circonspection
3	avec grande circonspection
4	pas d'utilisation d'engrais

72. Apports d'engrais liquides/risques

1	faibles risques
2	risques moyens
3	risques élevés
4	risques très élevés

73. Classes d'aptitude

74. Points

1	classe d'aptitude 1	90 - 100
2	classe d'aptitude 2	80 - 89
3	classe d'aptitude 3	70 - 79
4	classe d'aptitude 4	50 - 69
5	classe d'aptitude 5	35 - 49
6	classe d'aptitude 6	20 - 34
7	classe d'aptitude 7	10 - 19
8	classe d'aptitude 8	0 - 9

75. Catégories d'exploitation du sol

FO	prairie de fauche sans restriction
FE	prairie de fauche avec restriction
FW	prairie de fauche, prairie favorable
FM	prairie de fauche, fauche favorable
MM	fauche
WG	pâturage de bétail
WJ	pâturage de jeune bétail
WK	pâturage de petit bétail
SG	Légumes
SO	Fruits
SR	Vignes
SB	Baies
SZ	Epices
SM	Plantes médicinales
OT	emplacement sec
ON	emplacement humide

76. Classes d'exploitation

1	assolement sans restriction dans le choix des cultures, 1 ^{er} type
2	assolement sans restriction dans le choix des cultures, 2 ^{ème} type
3	assolement avec prédominance de céréales, 1 ^{ère} type
4	assolement avec prédominance de céréales, 2 ^{ème} type
5	cultures fourragères (forte restriction pour grandes cultures)
6	assolement avec prédominance de cultures fourragères (cultures céréalières possibles)
7	prairies et pâturages
8	prairies humides (à faucher uniquement)
9	prairies extensives
10	surfaces à litière

FORÊTS**100. Formes d'humus**

	Moder (F)		Humus brut (mor) (L)
Fm	Moder-mull	Lp	humus brut typique, pauvre en humus fin
Fp	moder typique, pauvre en humus fin	Lr	humus brut typique, riche en humus fin
Fr	moder typique, riche en humus fin	LHp	humus brut typique humide, pauvre en humus fin
Fl	moder-humus brut	LHr	humus brut typique humide, riche en humus fin
FHm	moder-mull humide		Mull (M)
Fhp	moder typique humide, pauvre en humus fin	Mt	mull typique
FHr	moder typique humide, riche en humus fin	Mf	mull-moder
FHI	Moder-humus brut humide	MHt	mull humide typique
A	Anmoor	MHf	mull-moder humide
T	tourbe		

101. Peuplement**100a. Type de peuplement**

*	type forestier	
100	futaie traitée par coupes, unistrate	
200	futaie traitée par coupes, pluristrate	
300	forêt jardinée ou autre peuplement étagé	
400	(ancien) taillis	
500	(ancien) taillis sous futaie	
600	peuplements spéciaux : forêt buissonnante, bosquet, boisement dispersé	
*	stade de développement	
.10	jeune peuplement	
.20	perchis	
.30	jeune futaie, futaie moyenne	
.40	vieille futaie	
.50	mêlé	
*	pureté du peuplement	
..1	91 – 100%	peuplement pur de résineux
..2	51 – 90%	peuplement mêlé de résineux
..3	11 – 50%	peuplement de feuillus mêlé
..4	0 – 10%	peuplement pur de feuillus

100b. Degré de fermeture

1	comprimé, serré
2	normal - lâche
3	aéré - clairié
4	en groupes comprimés ou normaux
5	fermeture étagée

110. Capacité de production

1	excellente	92 - 100
2	très bonne	80 - 91
3	bonne	60 - 79
4	assez bonne	30 - 59
5	faible	10 - 29
6	très faible	0 - 9

Esquisses du profil et signes

----	diffuse		MO / Accumulation humifère aérobie
- -	nette		litière lâche
—	tranchée		litière en couche
V	fissure		litière feutrée
V	poche		matière organique fibreuse
==	bas du profil		matière organique granuleuse ou floconneuse
			matières humiques
	Squelette		Substance organo-minérale
(f)	frais, non altéré		neutre
(v)	altéré		acide
(+)	calcaire		Accumulation d'humus hydromorphe
(-)	non calcaire		tourbe peu décomposée
(H)	bois		tourbe assez décomposée
(K)	charbon		tourbe très décomposée
		/h	enveloppes d'humus
	Carbonates		Matières illuviées et autres
≈	efflorescences		humines
	tuf	/t	revêtements d'argile
≈	limite de carbonatation		activité de vers de terre
	Hydromorphie		escargots
•••••	concrétions		racines
	taches de rouille		structure lâche
	marmorisation		compaction
	anneaux de sesquioxydes		
r r	réduit		
10.12.94	niveau d'eau (date)		
W	sortie d'eau		