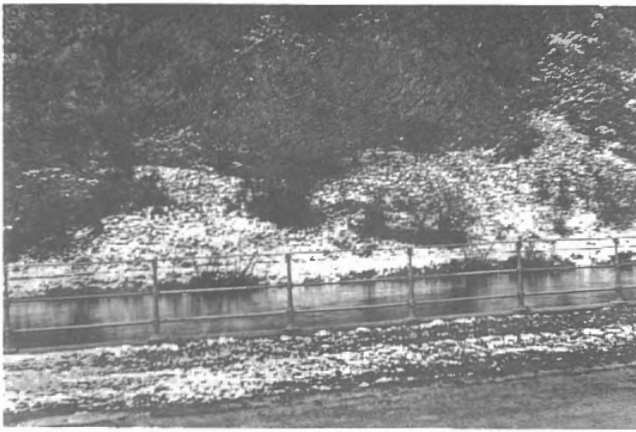


PLANCHE I

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

- FIG. 1. — Vue de face de la pelouse (voir fig. 2 du texte) (janvier 1954).
- FIG. 2. — Vue vers l'amont de la pelouse (janvier 1954).
- FIG. 3. — Vue vers l'aval; à l'extrême-gauche, la pelouse; au centre, la strate arbustive (juin 1952).
- FIG. 4. — Un des rochers du site « Les Tartines » (Comblain-au-Pont); touffes de *Sesleria caerulea* ARDISSONE accrochées dans les fissures (juin 1952).
- FIG. 5. — « Roches Noires » (Comblain-au-Pont), recolonisation de vastes plages d'éboulis par *Sesleria caerulea* ARDISSONE; structure discontinue de la pelouse (juillet 1953).
- FIG. 6. — Pelouse et falaise; *Seseli libanotis* KOCH (grande ombellifère blanche); à l'arrière-plan, buissons de *Corylus avellana* LINNÉ, envahissant la pelouse (juillet 1953).
- FIG. 7. — Falaise; dans les fissures : *Sesleria caerulea* ARDISSONE, *Helianthemum nummularium* MILLET, *Hippocrepis comosa* LINNÉ, *Sanguisorba minor* SCOPOLI, *Seseli libanotis* (KOCH) (juillet 1953).
- FIG. 8. — Pelouse. La neige met en évidence la structure due à la colonisation par *Sesleria caerulea* ARDISSONE (janvier 1954).
- FIG. 9. — Pelouse; coquilles de Mollusques à la surface du sol (mai 1954).
- FIG. 10. — Coupe du sol de la pelouse; abondance de débris rocheux dont la taille augmente avec la profondeur (mai 1952).
- FIG. 11. — *Biscutella lævigata* LINNÉ, accumulatrice d'humus dans les anfractuosités des rocs (avril 1954).
-



1



2



3



4



5



6



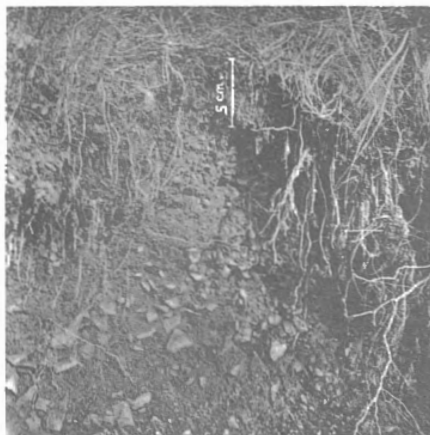
7



8



9



10



11

S. JACQUEMART et E. LELOUP. — Une pelouse xérothermique : le Thier Pirard.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

- FIG. 1. — *Lysandra corydon* PODA sur *Origanum vulgare* LINNÉ (juillet 1953).
- FIG. 2. — Chenilles de *Lysandra corydon* PODA à la base de sa plante nourricière, *Hippocrepis comosa* LINNÉ (mai 1953).
- FIG. 3. — *Timarcha violacea nigra* DE GEER sur plage découverte entre les touffes des plantes (mai 1954).
- FIG. 4. — *Daphne laureola* LINNÉ, sous bois (avril 1954).
- FIG. 5. — *Helianthemum nummularium* MILLET (mai 1953).
- FIG. 6. — *Dianthus cæsius* SMITH (mai 1953).
- FIG. 7. — *Cotoneaster intergerrima* MED. (avril 1954).
- FIG. 8. — Plages de sol nu sur la pelouse (printemps); à l'avant-plan, pousses de *Ranunculus bulbosus* LINNÉ; à droite, *Draba verna* LINNÉ; au centre, plantules d'*Arenaria serpyllifolia* LINNÉ (mars 1953).
- FIG. 9. — *Helianthemum nummularium* MILLET croissant :
a) à la base de la colline;
b) au centre de la colline (décembre 1953).
- FIG. 10.— Système racinaire de *Sesleria cærulea* ARDISSONE (mai 1954).
-



1



2



3



4



5



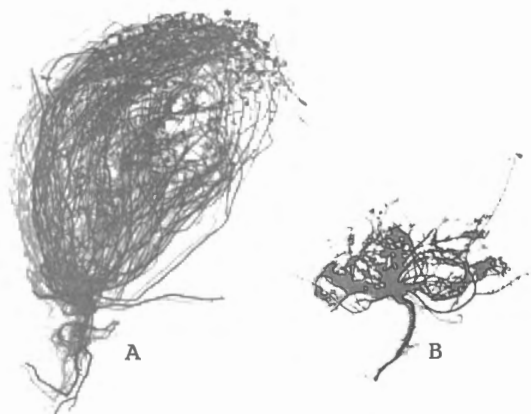
6



7



8



9



10

S. JACQUEMART et E. LELOUP. — Une pelouse xérothermique : le Thier Pirard.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

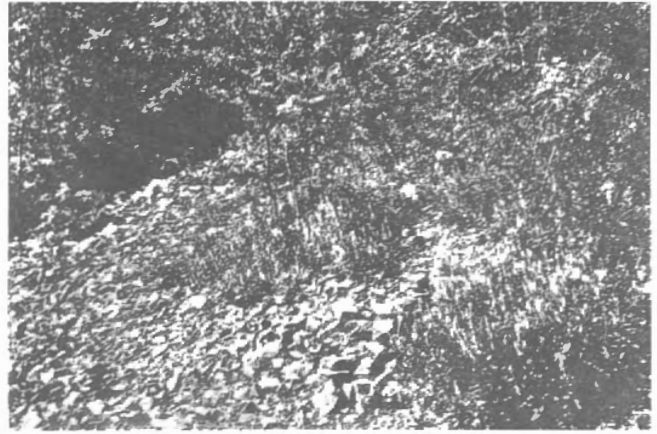
- FIG. 1. — Détails de la végétation de la falaise (juillet 1953).
- FIG. 2. — Bosquet à *Prunus spinosa* LINNÉ sur gros éboulis; à l'avant-plan, touffe de *Teucrium scorodonia* LINNÉ (juillet 1953).
- FIG. 3. — Détails de la végétation de la pelouse (mai 1952).
- FIG. 4. — Groupements de Thérophytes vernaies sur les déblais d'un terrier de lapin (avril 1953).
- FIG. 5. — Détails de la végétation de la pelouse (mai 1952).
- FIG. 6. — *Cratægus monogyna* JACQ. couvrant *Helleborus fœtidus* LINNÉ (avril 1953).
- FIG. 7. — Bosquet à *Prunus spinosa* LINNÉ, envahissant la pelouse; à l'avant-plan, *Seseli libanotis* KOCH; au centre, *Sesleria cœrulea* ARDISSONE; à l'arrière-plan, *Prunus spinosa* LINNÉ (mais 1953).
- FIG. 8. — Bosquet de *Corylus avellana* LINNÉ; à l'avant-plan, îlot de *Sesleria cœrulea* ARDISSONE (avril 1954).

Liste des abréviations.

A : *Sesleria cœrulea* ARDISSONE. — B : *Festuca duriuscula* var. *glauca* LEJEUNE. — C : *Echium vulgare* LINNÉ. — D : *Asplenium ruta-murariæ* LINNÉ. — E : *Galium asperum* SCHROBER. — F : *Sedum mite* LINNÉ. — G : *Satureja acinos* SCHLUSTER. — H : *Seseli libanotis* KOCH. — I : *Origanum vulgare* LINNÉ. — J : *Arenaria serpyllifolia* LINNÉ. — K : *Saxifraga tridactylites* LINNÉ. — L : *Hippocrepis comosa* LINNÉ. — M : *Helianthemum nummularium* MILLET. — N : *Scabiosa columbaria* LINNÉ.



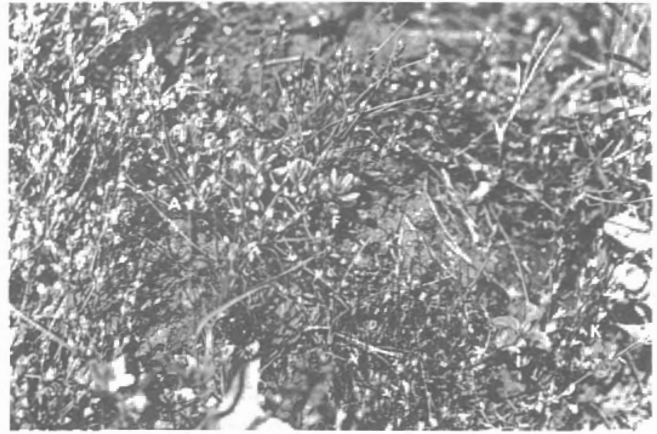
1



2



3



4



5



6



7



8





TABLEAUX

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
<i>Corylus avellana</i> L.	+	□	×	×	×	×	×
<i>Draba verna</i> L.	—	□	□	□	×	—	—
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	—	—	□	□	×	—	—
<i>Helleborus foetidus</i> L.	×	×	□	□	×	×	×
<i>Potentilla verna</i> L.	+	+	□	□	×	×	×
<i>Sesleria caerulea</i> ARD.	+	×	□	□	×	×	×
<i>Saxifraga tridactyles</i> L.	—	—	□	□	□	—	—
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	—	—	□	□	□	□	×
<i>Satureja acinos</i> SCHL.	×	×	□	□	□	□	□
<i>Ribes grossularia</i> L.	+	+	×	□	×	×	×
<i>Biscutella laevigata</i> L.	+	+	+	□	×	×	×
<i>Cotoneaster intergerrima</i> MED.	+	+	+	□	×	×	×
<i>Prunus spinosa</i> L.	+	+	+	□	×	×	×
<i>Arabis hirsuta</i> SCOP.	×	×	×	□	×	×	×
<i>Festuca glauca</i> LEJ.	+	+	×	□	□	×	×
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	+	+	×	□	□	□	×
<i>Hieracium pilosella</i> L.	×	×	×	×	□	×	×
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	+	+	+	×	□	×	×
<i>Silene nutans</i> L.	+	+	×	×	□	×	×
<i>Rosa rubiginosa</i> L.	+	+	+	×	□	×	×
<i>Dianthus caesijs</i> SM.	+	+	×	×	□	□	×
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	+	+	×	×	□	□	×
<i>Echium vulgare</i> L.	+	+	×	×	□	□	□
<i>Scabiosa columbaria</i> L.	+	+	×	×	□	□	□
<i>Vincetoxicum officinale</i> MOR.	+	+	×	×	□	□	□
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	×	×	×	×	□	□	+
<i>Helianthemum nummularium</i> MIL.	+	+	×	×	□	□	□
<i>Sanguisorba minor</i> SCOP.	+	+	×	×	×	□	×
<i>Galium asperum</i> SCHRB.	+	×	×	×	×	×	×
<i>Berberis vulgaris</i> L.	+	+	+	×	×	□	×
<i>Sedum mite</i> L.	×	×	×	×	×	□	□
<i>Seseli libanotis</i> KOCH	+	+	×	×	×	□	□
<i>Origanum vulgare</i> L.	+	+	×	×	×	×	□
<i>Thymus serpyllum</i> L.	+	+	×	×	×	×	□
<i>Teucrium botrys</i> L.	—	—	—	×	×	×	□
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	+	+	×	×	×	×	□
<i>Verbascum lychnitis</i> L.	+	+	×	×	×	×	□
<i>Euphrasia stricta</i> HOST.	—	—	—	—	×	×	×

— = plante disparue. × = plante vivante, sans feuillage.

VIII

Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Forme biologique	Observations
×	×	×	+	+	M.	—
—	—	—	—	—	Th.	—
×	×	×	×	×	Th.	—
×	×	×	×	+	Ch.	—
×	×	×	×	×	Hs.	Lors d'hivers doux, petites feuilles dès février.
—	—	—	—	—	H.	—
×	—	—	—	—	Th.	—
□	□	×	×	×	Th.	Tiges sèches longtemps en place (jusque fin octobre). Se comporte souvent comme un hémicryptophyte; vert, lors des hivers doux.
×	×	+	+	+	N.	—
×	×	+	+	+	H.	—
×	×	+	+	+	N.	—
×	×	+	+	+	Mp.	—
×	×	×	+	+	H.	A l'arrière-saison, reverdissement des rosettes.
×	×	×	+	+	H.	L'hiver encore quelques parties vertes, disparaissant par fortes gelées.
×	×	×	×	×	Ch.	En août et septembre, parties aériennes détruites par chenilles de <i>Lysandra corydon</i> P. repoussent vigoureusement.
×	×	×	×	×	H.	Feuilles parfois en hiver, si gels légers.
×	×	×	+	+	M.	—
×	×	×	+	+	H.	—
×	×	+	+	+	N.	—
×	×	×	+	+	Ch.	—
×	×	×	+	+	H.	—
×	×	×	×	×	H.	—
□	□	×	×	—	H.	—
×	×	×	+	+	H.	Tiges sèches tout l'hiver.
+	×	×	×	×	Ch.	Dès septembre des petites feuilles vertes sortent de terre; lors d'hivers doux, des petites feuilles subsistent.
□	□	×	×	+	Ch.	Quelques rares fleurs, fin septembre-début octobre.
×	×	×	×	+	H.	—
×	×	×	+	+	N.	—
×	×	×	×	×	Ch.	—
×	×	×	×	+	H.	Tiges sèches, tout l'hiver.
□	□	×	×	+	Ch.	Rares fleurs en fin septembre et octobre; par gels légers petites feuilles au ras du sol. Tiges sèches, tout l'hiver.
□	□	□	×	×	Ch.	—
□	×	—	—	—	Th.	Parfois à l'arrière-saison apparition de plantules passant l'hiver.
□	□	×	×	×	Hp.	—
□	×	×	×	×	H.	—
□	□	×	—	—	Th.	—

+ = plante vivante, avec feuillage. □ = floraison.

TABLEAU IX
Relevés phytosociologiques sur la pelouse.

Relevés n ^{os}	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
<i>Sesleria caerulea</i> ARD.	3	2	-	-	-	-	3	1	-	-	3	1	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4
<i>Origanum vulgare</i> L.	4	3	5	3	4	3	1	3	4	3	1	3	3	3	3	3	-	-	1	3	+	3	+	3
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	3	3	3	3	3	3	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	1	3	-	-	+	3
<i>Helianthemum nummularium</i> MIL.	1	2	2	3	-	-	1	3	1	3	1	3	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
<i>Sanguisorba minor</i> SCOP.	-	-	1	3	1	3	1	3	-	-	1	3	1	3	-	-	-	-	2	3	-	-	1	3
<i>Seseli libanotis</i> KOCH	2	3	2	3	2	3	1	3	2	3	2	3	1	3	2	3	-	-	2	3	-	-	2	3
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	1	3	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-
<i>Hieracium pilosella</i> L.	-	-	+	2	-	-	-	-	+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Echium vulgare</i> L.	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vincetoxicum officinale</i> MOU.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-
<i>Satureja acinos</i> SCHL.	+	1	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla verna</i> L.	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sedum album</i> L.	+	1	-	-	+	1	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	+	1
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galium asperum</i> SCHRIB.	+	1	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Les relevés de 7 à 12 indiquent une partie de la pelouse où la colonisation de *Sesleria caerulea* ARD. est très avancée.

TABLEAU X

	Température	Température observée / Température de l'air	Température du sol en surface / Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
25.V.1952						
Température de l'air	11,5	—	—	—	—	—
Sol nu	13,5	+ 2	—	—	—	—
Rocher	13,5	+ 2	—	—	—	—
Sol	13	+ 1,5	—	—	—	—
Sol sans <i>Hippocrepis comosa</i> L. ...	13	+ 1,5	—	—	—	—
Pierre	13,5	+ 2	—	—	—	—
2.VI.1952						
Température de l'air	22	0	—	—	—	—
Gazon	21,5	— 0,5	+ 0,5	—	—	—
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	21,5	— 0,5	—	—	—	—
1 cm	22	—	—	—	—	—
5 cm	21	—	—	—	—	—
Endroit rocheux :						
Sous touffe : 24°, 1 cm ...	26	+ 2	—	—	—	—
23°, 5 cm ...	24	+ 1	+ 2	—	—	—
Surface : — 1 cm, 26°	26	+ 4	—	—	—	—
— 5 cm, 24°	24	+ 2	—	—	—	—
28.VI.1952						
Température de l'air	30	—	—	—	—	—
Sous <i>Hippocrepis comosa</i> L. ...	28	— 2	—	—	—	—
Sol nu : — 1 cm	50	+ 20	+ 22	—	—	—
— 5 cm	21	—	—	—	—	—
— 10 cm	22	—	—	—	—	—
— 20 cm	23	—	—	—	—	—
Pierres et sol pulvérulent	—	—	—	—	—	—
Sous <i>Helianthum nummularium</i> MILL. et <i>Hippocrepis comosa</i> L.	32	+ 2	—	—	—	—
Sol nu : — 1 cm	50	+ 20	+ 18	3,33	3,44	11,33
— 5 cm	23	—	—	3,60	9,41	31,00
— 20 cm	23	—	—	9,20	10,13	33,37

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Rocher sous <i>Hippocrepis comosa</i>						
L.	29	- 1	—	—	—	—
Sol nu : 1 cm	52	+32	+23	—	—	—
Sous touffe	33	+ 3	—	—	—	—
Sol nu :-1 cm	55	+35	+22	4,47	4,68	7,09
- 5 cm	29	—	—	—	—	—
-10 cm	22	—	—	—	—	—
Bois :-1 cm	49	+19	—	—	—	—
- 5 cm	31	—	—	—	—	—
-20 cm	23	—	—	—	—	—
12.VII.1952						
Température de l'air	21	—	—	—	—	—
Sous <i>Origanum vulgare</i> L.	25	+ 4	—	—	—	—
Sol nu :-1 cm	28	+ 7	+ 3	9,00	9,89	32,58
- 5 cm	21	—	—	7,2	7,75	25,53
-20 cm	19,5	—	—	12,60	14,41	47,47
Rocher sous <i>Hippocrepis comosa</i>						
L.	23,5	+ 2,5	—	18,00	21,95	72,32
Sol nu :-1 cm	32	+11	+ 6,5	—	—	—
- 5 cm	25	—	—	—	—	—
-20 cm	21	—	—	—	—	—
20.VII.1952						
Température de l'air	27	—	—	—	—	—
Base du rocher, surface	28	+ 1	—	—	—	—
Base du rocher sous <i>Sanguisorba</i> <i>minor</i> SCOP.	24	- 3	+ 4	—	—	—
Rocher sol nu	33	+ 6	—	—	—	—
Sous <i>Hippocrepis comosa</i> L.	24	+ 3	+ 7	—	—	—
-5 cm	24	—	—	—	—	—
Pelouse à <i>Origanum vulgare</i> L. sous <i>Hippocrepis comosa</i> L.	26	- 1	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Sol nu : -1 cm	32	+ 5	+ 6	—	—	—
— 5 cm	21	—	—	—	—	—
—20 cm	18	—	—	—	—	—
Pelouse sous <i>Hippocrepis comosa</i> L.	23	— 4	—	—	—	—
Sol nu : 1 cm	29	+ 2	+ 6	—	—	—
21.IX.1952						
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	—	—	—	—	—	—
— 10 cm	—	—	—	—	—	—
Sous plantes	—	—	—	—	—	—
18.X.1952						
Rocher	—	0	—	12,64	14,47	21,92
18.X.1952						
Milieu	—	—	—	9,44	10,42	31,54
Surface	—	— 1	+ 1	26,36	35,81	117,99
— 5 cm	—	+ 0,5	—	24,42	32,31	106,45
— 10 cm	—	—	—	31,54	46,07	151,79
Sous <i>Hippocrepis comosa</i> L. ...	—	0	—	—	—	—
Sous touffe	3,5	— 1,5	+ 1,5	—	—	—
2.III.1953						
Température de l'air	16	—	—	—	—	—
Milieu n° 1	—	—	—	—	—	—
Surface	12, 12,5, 14,5	— 4	—	20	25	82,37
— 5 cm	6	—	+ 4,50	—	—	—
Sol sous pierre	13, 11	— 3	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Touffe de <i>Sesleria caerulea</i> ARD.	13, 11,5, 12,5	— 3	—	—	—	—
Touffe de <i>Sesleria caerulea</i> ARD.						
sol	8,5	— 7,5	—	—	—	—
Air sous touffe de <i>Sesleria</i> ..	10,5	— 5,5	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	20,5	+ 5,5	+ 5	16,22	19,44	29,45
— 5 cm	9,5	—	—	—	—	—
Sous touffe	15,5	— 0,5	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	9	— 7	+ 3	32,14	47,36	81,01
Sol sous herbe	6	—10	—	—	—	—
Air sous herbe	16	— 0	—	—	—	—
29.III.1953						
Température de l'air	11,5	—	—	—	—	—
Milieu n° 1	—	—	—	—	—	—
Surface	9	— 2,5	—	15,12	17,12	58,71
— 10 cm	9	—	0	—	—	—
Sous touffe	9	— 2,5	—	—	—	—
Milieu n° 2	—	—	—	—	—	—
Surface	11	— 0,5	—	—	—	—
Sous touffe	9,5	— 2	+ 1,5	—	—	—
Air sous touffe	9,5	— 2	—	—	—	—
Sous pierre	10	— 1	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	10,76	12,08	18,27
6.IV.1953						
Rocher	—	—	—	23,07	30,00	45,45

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
27.IV.1953						
Température de l'air	—	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	23,5	+ 2,5	—	—	—	—
— 10 cm	18	—	+ 8	—	—	—
Sous touffe	15,5	— 6,5	—	—	—	—
Air sous touffe	19,5	— 2,5	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	22,5	+ 1,5	—	—	—	—
16.V.1953						
Température de l'air	22	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	24	+ 2	+ 7	—	—	—
— 5 cm	21	—	—	—	—	—
— 10 cm	18,5	—	—	—	—	—
Sous touffe	17	+ 5	—	—	—	—
Air sous touffe	21	—	—	—	—	—
22.VI.1953						
Rocher	—	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	24,20	31,93	54,61
Bois	—	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	28	+ 3	—	20,38	25,60	84,34
Sous touffe	22,5	— 2,5	+ 5,5	—	—	—
Air sous touffe	23,5	— 1,5	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	23,5	— 1,5	—	28,06	39,01	59,24
— 5 cm	21	—	+ 2,5	—	—	—
Sous touffe	21	— 4	—	—	—	—
Air sous touffe	22	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	18,5	— 6,5	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Air	25	0	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	20	— 5	—	40,72	68,70	103,77
Air	22	— 3	—	—	—	—
27.VI.1953						
Température de l'air	25	—	—	—	—	—
Milieu n° 1	—	—	—	—	—	—
Surface	27	+ 2	—	—	—	—
Sous touffe	25,5	+ 0,5	+ 1,5	—	—	—
Milieu n° 2	—	—	—	—	—	—
Surface	28	+ 3	—	—	—	—
— 5 cm	26	—	—	—	—	—
Sous touffe	25,5	+ 0,5	+ 2,5	—	—	—
Air sous touffe	27,5	+ 2,5	—	—	—	—
12.VII.1953						
Température de l'air	21	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	18	— 3	—	27,16	37,29	63,95
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	26	+ 5	—	14,93	17,56	57,85
— 5 cm	20,5	—	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	22	+ 1	—	12,42	14,13	21,48
— 5 cm	21,5	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	18	— 3	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	17	— 4	—	34,17	51,91	78,41
— 5 cm	16	—	—	—	—	—
25.VII.1953						
Température de l'air	32	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Surface	22	- 10	—	23,02	29,90	51,14
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	40	+ 8	—	7,55	8,16	26,88
— 5 cm	28	—	—	—	—	—
Sous touffe	24,5	- 5,5	+15,5	—	—	—
Air sous touffe	29,5	- 1,5	—	—	—	—
Après 1 heure	—	—	—	—	—	—
Surface	42	+10	—	—	—	—
Surface — 5 cm	31	—	—	—	—	—
Sous touffe	26	- 6	+16	—	—	—
Air sous touffe	32	0	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	6,29	6,71	10,16
Surface	45,5	+12,5	—	—	—	—
— 5 cm	36,5	—	+ 8	—	—	—
Sous touffe	37,5	+ 5,5	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	23	- 9	—	12,86	14,75	23,03
— 5 cm	18,5	—	—	—	—	—
Air	30,5	- 1,5	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	24	- 8	—	12,02	13,67	20,64
— 5 cm	19	—	—	—	—	—
Air	31	- 1	—	—	—	—
2.VIII.1953						
Température de l'air	24	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	21,5	- 2,5	—	26,02	35,18	60,17
— 5 cm	11	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	28	+ 4	—	24,42	32,32	106,49
— 5 cm	22,5	—	—	—	—	—
Sous touffe	20,5	- 3,5	+ 7,5	—	—	—
Air sous touffe	24	0	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	27,5	+ 3,5	—	35,90	56	84,84
— 5 cm	22	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	20	- 4	—	30,53	43,95	68,62

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
— 5 cm	16	—	—	—	—	—
Air	24	0	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	17,5	— 6,5	—	44,31	79,57	120,19
— 5 cm	16	—	—	—	—	—
Air	22	— 2	—	—	—	—
8.VIII.1953						
Température de l'air	22	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	21	— 1	—	24,81	32,99	56,43
Air	21	— 1	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	36	+ 4	—	7,89	8,56	28,20
— 5 cm	29	—	+12	—	—	—
Sous touffe	24	+ 2	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	28	+ 6	—	4,04	4,21	6,37
— 5 cm	24	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	18	— 4	—	52,41	110,13	171,97
— 5 cm	17	—	—	—	—	—
Air	22,5	+ 0,5	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	20	— 2	—	44,31	79,57	120,19
— 5 cm	18	—	—	—	—	—
13.VIII.1953						
Rocher	—	—	—	3,25	3,36	5,09
Base	—	—	—	16,78	20,16	34,48
Milieu	—	—	—	5,61	5,94	19,57
Bois	—	—	—	25,08	33,48	50,57
Noisetier	—	—	—	11,65	13,19	20,59
Sous gazon, air	21,5	— 1,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	29,5	+ 5,5	—	9,68	10,73	35,35
— 5 cm	25	—	+ 3	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Sous touffe, air	26,5	+ 3,5	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	29	+ 6	—	6,36	6,79	60,28
— 5 cm	25	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	18	— 5	—	19,24	23,83	37,21
— 5 cm	17	—	—	—	—	—
Air	19	— 4	—	—	—	—
31.VIII.1953						
Température de l'air	24	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	20,5	— 3,5	—	—	—	—
— 5 cm	18	—	—	—	—	—
Sous touffe air	23,5	— 0,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	28,5	+ 4,5	—	—	—	—
— 5 cm	24	—	—	—	—	—
Sous touffe	22	— 2	+ 6,5	—	—	—
Air	24,5	+ 0,5	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	21	— 3	—	—	—	—
— 5 cm	18	—	—	—	—	—
Air	24	0	—	—	—	—
14.IX.1953						
Température de l'air	18	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	19	+ 1	—	16,49	19,75	33,78
— 5 cm	17,5	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	25	+ 7	—	8,64	9,46	31,16
— 5 cm	26	—	+ 4,5	—	—	—
Sous touffe	20,5	+ 2,5	—	—	—	—
Air sous touffe	23,5	+ 5	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	16	— 2	—	29,47	29,65	46,29

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
— 5 cm	14	—	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	23	+ 5	—	9,71	10,73	16,28
— 5 cm	22	—	—	—	—	—
23.IX.1953						
Rocher	—	—	—	9,30	10,25	15,53
Base	—	—	—	15,17	17,89	30,60
Milieu	—	—	—	8,10	8,81	29,02
Noisetier	—	—	—	21,73	27,77	43,36
28.IX.1953						
Température de l'air	23	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	16,5	— 6,5	—	12,50	14,28	24,42
— 5 cm	16,5	—	—	—	—	—
Sous touffe air	22,5	— 0,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	25	+ 2	—	10,27	11,44	37,56
— 5 cm	19	—	—	—	—	—
Sous touffe	17	— 6	+ 8	—	—	—
Air	18	+ 5	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	25,5	+ 2,5	—	10,17	11,32	17,15
— 5 cm	24	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	17	— 5	—	18,27	22,36	34,80
— 5 cm	15	—	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	24	+ 1	—	25,41	34,07	51,46
— 5 cm	19,5	—	—	—	—	—
Air	23,5	+ 0,5	—	—	—	—
5.X.1953						
Température de l'air	15,5	—	—	—	—	—

	Température	Température observée / Température de l'air	Température du sol en surface / Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	14,5	— 1	—	10,93	12,27	20,98
Sous touffe air	15	—	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	19,5	+ 4	—	2,53	2,60	8,56
— 5 cm	18,5	—	—	—	—	—
— 10 cm	17	—	—	—	—	—
— 35 cm	16,5	—	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	16	+ 0,5	—	—	—	—
— 5 cm	14	—	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	29	+13,5	—	6,18	6,58	9,96
— 5 cm	18,5	—	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	15,5	0	—	4,56	4,78	7,46
— 5 cm	14	—	—	—	—	—
— 10 cm	14	—	—	—	—	—
— 35 cm	14	—	—	—	—	—
12.X.1953						
Température de l'air	20	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	13,5	— 6,5	—	15,67	18,59	31,79
— 5 cm	16	— 4	—	—	—	—
Noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	20	0	—	—	—	—
— 5 cm	15	— 5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	30	+10	—	1,31	1,33	21,38
— 5 cm	25	+ 5	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	26,5	+ 6,5	—	3,82	3,97	6,01
— 5 cm	27	+ 7	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	22	+ 2	—	5,07	5,34	8,32
— 5 cm	17	— 3	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
20.X.1953						
Base	—	—	—	—	—	—
Température de l'air	21,5	—	—	—	—	—
Surface	13,5	— 8	—	—	—	—
— 10 cm.	13	— 8,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	21	— 0,5	—	—	—	—
— 10 cm.	13,5	— 8	—	—	—	—
Sous noisetier	—	—	—	—	—	—
Surface	16	— 5,5	—	—	—	—
— 10 cm.	13	— 8,5	—	—	—	—
Rocher.	—	—	—	—	—	—
Surface	21	— 0,5	—	—	—	—
— 5 cm.	18	— 3,5	—	—	—	—
Sous-bois	—	—	—	—	—	—
Surface	15	— 6,5	—	—	—	—
1.XII.1953						
Température de l'air	16	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Air sous gazon	14,5	— 1,5	+ 1,5	—	—	—
Surface	10	— 6	—	8,92	9,79	16,74
— 10 cm.	8,5	— 7,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	14	— 2	—	2,84	2,93	9,65
— 10 cm.	12,5	— 3,5	—	—	—	—
Rocher.	—	—	—	—	—	—
Surface	14,5	— 1,5	—	9,41	10,39	15,15
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	13	— 3	—	35,17	54,25	81,94
— 5 cm.	11	— 5	—	—	—	—
11.I.1954						
Température de l'air	3	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Air sous gazon	2,5	— 0,5	+ 0,5	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Surface	1,5	- 1,5	—	26,62	36,18	62
— 10 cm	2	- 1	—	—	—	—
— 20 cm	2	- 1	—	—	—	—
— 50 cm	2,5	- 0,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	0	- 3	—	—	—	—
— 10 cm	1	- 2	—	—	—	—
— 50 cm	1	- 2	—	—	—	—
Sol sous neige	0	- 3	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	1	- 2	—	50,68	102,76	155,69
Sous pierre	3	0	—	—	—	—
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	0	- 3	—	52,74	111,61	168,59
18.I.1954						
Température de l'air	7	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	5	- 2	—	—	—	—
— 10 cm	4	- 3	—	—	—	—
Sous gazon	6	- 1	+ 1	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	6	- 1	—	23,69	31,05	102,30
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	6	- 1	—	32,30	47,91	72,57
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	5,5	- 1,5	—	49,90	99,62	150,48
26.I.1954						
Température de l'air	1	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	0	+ 1	—	22,29	28,69	49,07
Air sous gazon	0,5	+ 0,5	- 0,5	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	0	0	—	31,88	46,81	154,23
— 5 cm	1	+ 2	—	—	—	—
— 20 cm	2	+ 3	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	0	+ 1	—	—	—	—
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	- 2	- 1	—	53,31	114,20	172,50
1.II.54						
Température de l'air	- 4	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	- 4	0	—	30,21	43,30	74,06
Sous gazon	- 1,5	+ 2,5	- 2,5	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	- 1,5	+ 2,5	—	26,58	36,21	119,30
Sous pierre	- 9	+ 4	- 4	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	- 0,5	+ 3,5	—	63,15	171,42	259,72
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	- 0,5	+ 3,5	—	31,56	46,12	69,66
6.II.1954						
Température de l'air	+ 2	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	- 0,5	- 1,5	—	—	—	—
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	+ 1	- 1	—	—	—	—
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	+ 1,5	- 0,5	—	—	—	—
Bois	+ 1	- 1	—	—	—	—
21.II.1954						
Température de l'air	- 4	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	- 2,5	+ 1,5	—	32,00	47,05	80,48
Milieu	—	—	—	—	—	—

	Température	Température observée/ Température de l'air	Température du sol en surface/ Température du sol habitat	$\frac{Mf - Ms}{Mf} 100$	$\frac{Mf - Ms}{Ms} 100$	Saturation
	°C	°C	°C	%	%	%
Surface	- 4	—	—	16,39	19,61	64,61
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	- 4	—	—	39,61	56,59	99,37
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	- 5	- 1	—	45,73	84,26	127,28
8.III.1954
Température de l'air	10	—	—	—	—	—
Base	—	—	—	—	—	—
Surface	5	- 5	—	33,39	50,14	85,76
Milieu	—	—	—	—	—	—
Surface	5,5	- 4,5	—	28,15	39,19	129,12
Rocher	—	—	—	—	—	—
Surface	5,5	- 4,5	—	—	—	—
Bois	—	—	—	—	—	—
Surface	5,5	- 4,5	—	48,19	93,63	140,93



