

Partie faunistique

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1913)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Jean Piaget.

Etude zoogéographique de quelques dépôts coquilliers quaternaires du Seeland et des environs.

On sait toute l'importance que prend la connaissance des formations quaternaires pour l'étude de la faune actuelle, en particulier pour celle des mollusques, dont les coquilles jouissent d'une conservation excellente. Cette connaissance est nécessaire à qui s'occupe de la faune abyssale des lacs suisses, laquelle dérive sans doute des premiers peuplements postglaciaires de nos contrées. Ayant eu l'occasion de faire des recherches sur les mollusques profonds du Léman et du lac de Neuchâtel, j'ai jugé utile, comme complément d'information, de visiter un certain nombre de gisements coquilliers — tous assez récents — du Grand Marais et des environs. Je donne ici le premier résultat de cette enquête, c'est-à-dire l'analyse de 40 dépôts. Comme l'indique le titre, ce travail n'a qu'un but zoologique, sans prétention géologique.

Qu'on me permette enfin de remercier bien sincèrement M. le Prof. Th. STUDER, de Berne, pour l'intérêt qu'il a témoigné à cette publication.

A. Partie faunistique.

I. CLASSIFICATION DES DÉPÔTS.

En se basant sur la constitution faunistique des gisements du Seeland, on peut les subdiviser en six variétés :

I. *Dépôts purement terrestres.* — Ces sortes de formations sont assez rares, car en général de nombreuses causes empêchent les coquilles mortes de séjourner sur place, en attendant d'être recouvertes et fossilisées. La plupart des espèces terrestres

ne se retrouvent que dans les dépôts d'alluvions ou dans les accumulations éoliennes. Cependant, des gisements purement terrestres se forment quelquefois

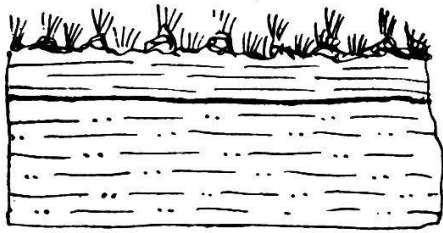
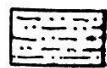


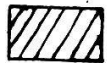
Fig. 1. — Dépôt terrestre.

par des recouvrements successifs qui enchâssent les coquillages en les solidifiant ou plus rarement en les écrasant peu à peu. Habituellement ces formations sont de simples amas de terre brune, serrée et endurcie, situés directe-

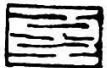
ment sous la couche végétale; on trouve également cette disposition dans des nappes d'argile grise. Le plus souvent ces dépôts sont très récents; ils sont suffisamment reconnaissables à leur faune purement terrestre, avec ou sans *Succinea oblonga*.



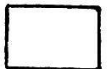
Dépôt coquillier.



Terrain quelconque sans gisements de mollusques.



Terre végétale.



Sable.



Agglomération de cailloux.



Eboulis.

II. *Dépôts purement lacustres.* — Il est également rare de retrouver des formations de ce genre, sans qu'il y ait alluvionnement, et partant mélange avec une foule d'espèces terrestres charriées par les eaux. Il arrive cependant d'en rencontrer dans les plaines de la Broie, représentants d'anciens endroits très calmes du lac. Cette tranquillité des eaux a permis aux limons et sables de recouvrir tels quels les mollusques morts déposés sur le fond. Cela est prouvé par la faune qui est composée de

formes fuyant les stations agitées par les vents : certaines variétés d'Anodontes, de Limnées et de Pisidium. Mais ce fait n'est pas toujours rigoureux.

Généralement le gisement coquillier est situé assez profondément dans le sol, surmonté d'une couche plus récente qui est elle-même recouverte de terre végétale.

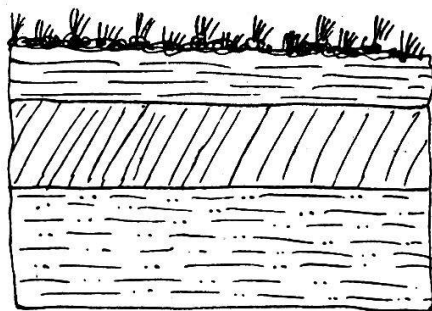


Fig. 2. — Dépôt lacustre.

La constitution géologique du dépôt est peu variée : grès argileux jaune ou gris, limon argilo-sableux ou plus rarement sable pur et fin.

III. *Dépôts d'alluvions lacustres.* — Ces formations sont, avec les dépôts mixtes, les plus fréquentes au Seeland. Il est naturel, en effet, que l'ancien lac recouvrant naguère ces contrées ait laissé un peu partout des traces de ses rivages. Là étaient charriées d'innombrables quantités de coquillages provenant soit du lac lui-même, soit des marécages d'alentour, soit des rives, soit enfin des alluvions fluviales. Ces réunions sont par conséquent fort riches, distribuant, au hasard des flots, toutes les espèces vivant dans les environs, tant aquatiques que terrestres.

La formation de ces gisements ainsi que leur composition géologique sont des plus variables. Il arrive que ce soient des accumulations de sables plus ou moins fins ou très caillouteux, purs ou mêlés de terre ; le sable peut faire défaut, remplacé par des limons argileux ou des grès de même nature. La couche coquillière peut se trouver directement sous la terre végétale, ou sous un strate intermédiaire. Il n'y a pas d'espèces caractéristiques à ces sortes de dépôts.

IV. *Dépôts palustres.* — Ce type est assez fréquent, produit par l'enlèvement successif du fond des marécages. Les espèces palustres — *Limnaea palustris*, différents *Planorbis*, *Sphaerium*, etc. — sont ainsi fort bien conservées, enchâssées dans un limon durci, généralement noirâtre, peu solide. Habituellement la couche coquillière est directement située sous la terre végétale, du terreau dans le cas particulier. Les coquilles

sont mises à jour soit par le creusement de canaux ou par d'autres travaux, soit par le moyen plus naturel des taupinières. Ces dernières contiennent toujours, dans les contrées de la Thielle et de la Broie, une grande quantité de petites espèces — *Pisidium* et autres — difficiles à trouver ailleurs.

Il faut ajouter qu'on constate très souvent une évolution dans une même formation: les couches profondes et anciennes sont riches en espèces purement lacustres qui disparaissent en-

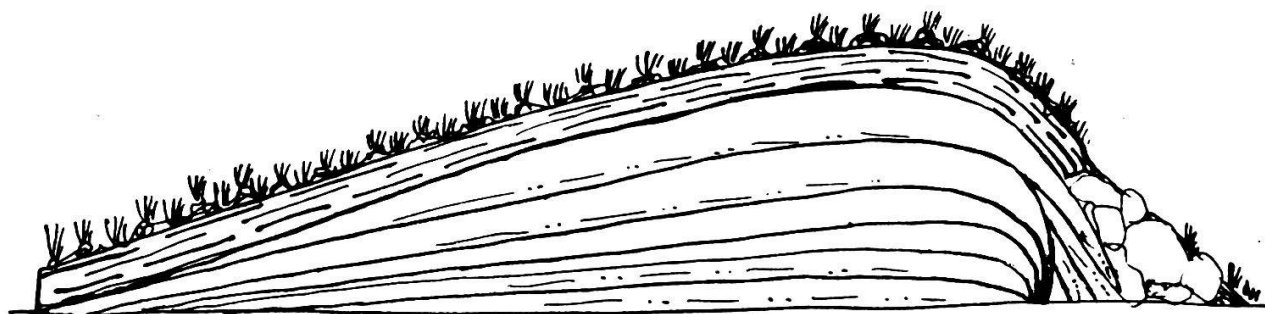


Fig. 3. — Dépôt éolien.

suite pour laisser place dans la région supérieure à une faune palustre. Ce phénomène se reproduit du reste actuellement encore dans nos mares voisines du lac, à Cudrefin, Colombier, etc. qui contiennent des traces de leur ancien état lacustre, mais dont la population a cependant évolué.

V. *Dépôts éoliens*. — Ces curieuses formations ont une faune hétérogène au plus haut degré. Les vents ont charrié avec les sables, qui forment pour la plus grande partie ces sortes de gisements, une quantité de coquillages, soit déjà déposés sur les grèves par les eaux, soit terrestres, ce qui produit des assemblages sans ordre aucun.

Le type le plus fréquent des dépôts éoliens est la dune du Grand Marais. S'étendant sur une vingtaine de mètres de largeur, cette formation présente des couches successives de sable, très faiblement inclinées du côté oriental et s'abaissant brusquement depuis leur sommet. Les collines ainsi formées ont parfois jusqu'à 10 m. de hauteur et sont actuellement recouvertes d'une épaisse végétation de pins, de bouleaux, etc. Les mollusques y sont répartis au hasard, aussi fréquents dans les couches ascendantes que dans la région d'éboulements successifs.

VI. *Dépôts mixtes*. — Une catégorie s'impose dans le but de rassembler les dépôts qui ne peuvent rentrer dans aucune des précédentes, par le fait même qu'ils présentent des caractères communs à plusieurs des types ordinaires. Nous les appellerons donc dépôts mixtes. Il y aura naturellement sous cette rubrique une grande bigarrure, dont on ne saurait trop que faire sans cela.

De semblables caractères proviennent de l'évolution du milieu ambiant dans lequel a été formé le gisement en question. D'abord lacustre tel endroit aura passé ensuite à l'état palustre, puis le lac aura repris par intermittence une certaine étendue. Après ces premiers changements, le marais se sera desséché pour laisser place à une faune terrestre, sylvicole ou même xérothermique. Mais le marais lui-même pouvant encore occuper par intervalle cette station, on comprend quelle sera la complication d'une semblable formation. Il est vrai que cet exemple est la synthèse de ce qu'on rencontre dans la pratique, et que chaque dépôt ne présente en général qu'une ou deux de ces transformations.

II. ETUDE DES DÉPÔTS.

Dépôt I. Chiètres (Kerzers).

Ce gisement coquillier situé à 300 m. de Chiètres, à droite de la route, est constitué par des terreaux. Les espèces sont mises à jour soit par le creusement des canaux, soit surtout par des taupinières très abondantes.

	a. = assez commun.	c. = commun.	r. = rare.
1. <i>Vitrina pellucida</i>		r.	13. <i>Caecilianella acicula</i> c.
2. <i>Agriolimax agrestis</i>		r.	14. <i>Pupilla muscorum</i> c.
3. <i>Hyalina radiatula</i>	a. c.		15. <i>Succinea putris</i> c.
4. <i>Zonitoides nitidus</i>		c.	16. — <i>Pfeifferi</i> a. c.
5. <i>Crystallus eburneus</i>		c.	17. — <i>oblonga</i> c. c.
6. <i>Punctum pygmaeum</i>	a. c.		18. <i>Carychium minimum</i> a. r.
7. <i>Vallonia pulchella</i>		c. c.	19. <i>Limnaea stagnalis</i> c.
8. <i>Fruticicola sericea</i>		c.	20. — <i>ovata</i> a. c.
9. <i>Arianta arbustorum</i>		c.	21. — <i>peregra</i> a. r.
10. <i>Helix pomatia</i>		c.	22. — <i>palustris</i> c. c.
11. <i>Tachea nemoralis</i>		c.	23. — <i>flavida</i> a. c.
12. <i>Cochlicopa lubrica</i>		c. c.	24. — <i>Romyana</i> a. c.

25. <i>Limnaea truncatula</i>	c.	30. <i>Planorbis contortus</i>	c.
26. — <i>pygmaea</i>	c.	31. — <i>glaber</i>	r.
27. <i>Physa hypnorum</i>	r.	32. — <i>complanatus</i>	r.
28. <i>Planorbis marginatus</i>	c.	32. <i>Valvata piscinalis</i>	c. c.
29. — <i>carinatus</i>	c.	34. <i>Bythinia tentaculata</i>	c.

Une partie de ce dépôt mixte est très récente, comme le témoignent les espèces terrestres (1—14 et 18) ainsi que les Succinées. Quant aux mollusques aquatiques, qui sont plus anciens, il convient de distinguer ceux qui caractérisent les dépôts palustres (*L. ovata* dont la forme est ici significative, *L. peregrina*, *L. palustris*, *Pl. hypnorum* et sans doute *Pl. complanatus*) et ceux dont le faciès est purement lacustre (*L. flavida*, *Romyana* et la forme de la *Valv. piscinalis* qui est très voisine de *V. antiqua*). Le reste des formes a sans doute appartenu aux deux formations successives, lacustre et palustre.

II. Chiètres-Montmier.

Petite formation argileuse située en plein marais, entre Chiètres (Kerzers) et le village de Montmier (Müntschemier), à droite de la route, 400 m. de ce dernier village. Elle est récente:

1. <i>Xerophila ericetorum</i>	c.	3. <i>Xerophila gratiosa</i>	a. c.
2. — <i>candidula</i>	c.	4. <i>Carychium minimum</i>	r.

III. Montmier (Müntschemier).

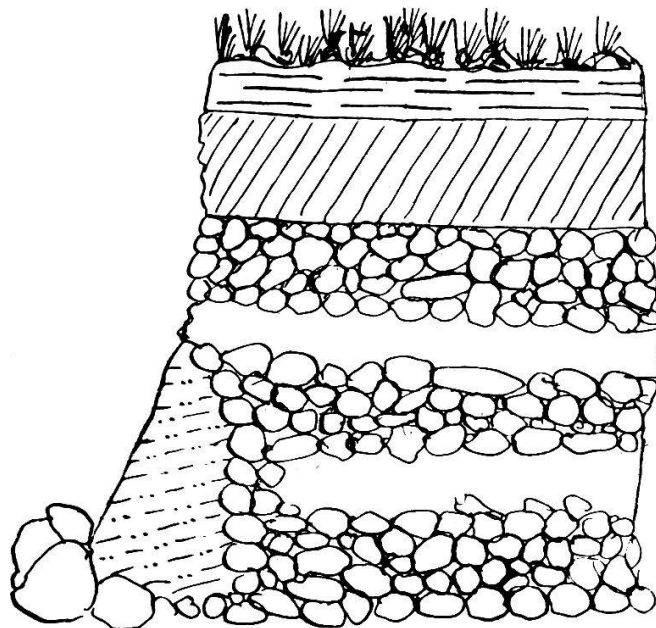


Fig. 4. — Dépôt N° III, coupe de profil.

Formation éolienne, située à 50 m. à l'est du village, argilo-sableuse, adossée à des couches de cailloux et de sable. Très pauvre en espèces et en exemplaires.

- | | | | |
|-------------------------|-------|------------------------|-------|
| 1. Vallonia pulchella | a. c. | 3. Xerophila candidula | a. r. |
| 2. Xerophila ericetorum | c. | | |

IV. Montmier-Anet (Müntschemier-Ins).

Très pauvre en mollusques et très récent. C'est une formation argileuse entre Montmier et Anet, sur un petit plateau, à 1 km. d'Anet, au sud de la route, où vivent encore actuellement la plupart des mêmes espèces :

- | | | | |
|------------------------|-------|--------------------------|-------|
| 1. Vallonia pulchella | c. | 4. Arianta arbustorum | c. |
| 2. Fruticicola sericea | a. c. | 5. Helix pomatia | c. c. |
| 3. Chilotrema lapicida | a. r. | 6. Xerophila ericetorum | a. c. |
| 7. Xerophila candidula | c. | 9. Caecilianella acicula | c. |
| 8. Cochlicopa lubrica | c. | 10. Succinea oblonga | c. |

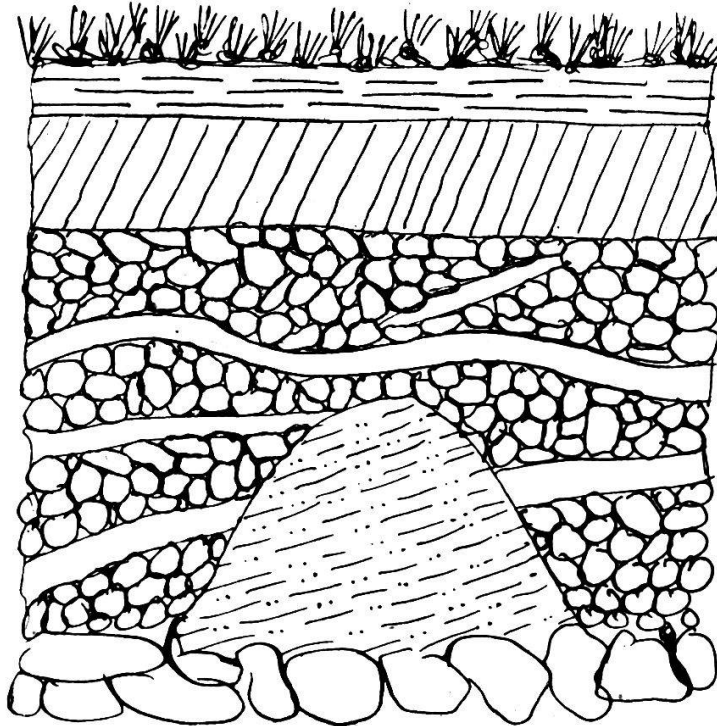


Fig. 5. — Dépôt n° III, de face.

V. Anet (Ins).

Tranchée ouverte au bord de la route, à une centaine de mètres d'Anet, à droite de la route de Champion. C'est une formation de terre brune durcie, sans doute assez ancienne et purement terrestre :

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	12. <i>Tachea hortensis</i>	r.
2. — <i>nitidula</i> (type)	a. r.	13. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.
3. <i>Pyramidula rupestris</i>	a. r.	14. — <i>minima</i>	c.
4. <i>Patula rotundata</i>	a. c.	15. <i>Caecilianella acicula</i>	c.
5. <i>Vallonia pulchella</i>	c.	16. <i>Pupa frumentum</i>	a. c.
6. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	17. <i>Pupilla triplicata</i>	a. r.
7. — <i>corneola</i>	a. c.	18. — <i>muscorum</i>	c.
8. <i>Xerophila candidula</i>	c.	19. — <i>elongata</i>	a. c.
9. — <i>gratiosa</i>	r.	20. — <i>pratensis</i>	a. r.
10. — <i>ericetorum</i>	a. c.	21. <i>Chondrula quadridens</i>	c.
11. <i>Helix pomatia</i>	c.	22. <i>Clausilia laminata</i>	r.

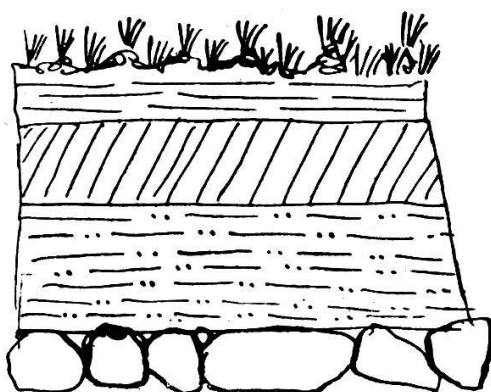


Fig. 6. — Dépôt n° V.

VI. Anet-Bretlège (Brüttelen).

Petit dépôt de grès, de peu d'importance, récent et pauvre :

1. <i>Fruticicola sericea</i>	r.	4. <i>Caecilianella acicula</i>	r.
2. <i>Xerophila candidula</i>	a. r.	5. <i>Succinea oblonga</i>	r.
3. <i>Cochlicopa lubrica</i>	a. r.		

VII. Anet-Champion (Ins-Gampelen).

Dépôt argileux situé entre Champion et Anet, sur le chemin de Champion à Tschugg, sur les flancs du Jolimont, 200 m. avant le village de Champion. Purement terrestre, il doit être assez ancien par la profondeur à laquelle il est au-dessous de la surface :

1. <i>Hyalina nitidula</i>	a. c.	6. <i>Fruticicola sericea</i>	c.
2. — <i>nitens</i>	a. r.	7. <i>Helix pomatia</i>	c. c.
3. — <i>pura</i>	a. r.	8. <i>Tachea nemoralis</i>	c. c.
4. <i>Vallonia pulchella</i>	c.	9. <i>Xerophila candidula</i>	c.
5. — <i>helvetica</i>	a. c.	10. — <i>gratiosa</i>	a. c.

11. <i>Xerophila ericetorum</i>	a. c.	14. <i>Caecilianella acicula</i>	c.
12. <i>Buliminus obscurus</i>	r.	15. <i>Succinea oblonga</i>	r.
13. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.	16. <i>Ericia elegans</i>	a. r.

VIII. Vully.

A mi-flanc de la montagne, dans une formation d'argiles grises et jaunes :

1. <i>Vallonia pulchella</i>	c.	5. <i>Buliminus detritus</i>	a. c.
2. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	6. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c. c.
3. <i>Xerophila candidula</i>	c.	7. <i>Chondrula tridens</i>	a. c.
4. — <i>ericetorum</i>	a. c.	8. — <i>quadridens</i>	r.

IX. Plaine de la Broie.

Dans les terreaux de toute la région s'étendant depuis le pied du Vully jusqu'au canal de la Broie, de la Sauge jusque près du lac de Morat. Par-ci par-là se trouvent des formations d'argiles grises qui portent les mêmes gisements coquilliers :

1. <i>Agriolimax agrestis</i>	r.	24. <i>Limnaea albescens</i>	a. c.
2. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. c.	25. — <i>Moratensis</i>	c.
3. <i>Eulota fruticum</i>	a. c.	26. — <i>palustris</i>	c.
4. <i>Vallonia pulchella</i>	a. c.	27. — <i>corvus</i>	c. c.
5. <i>Fruticicola sericea</i>	a. c.	28. — <i>turricula</i>	a. c.
6. — <i>plebeia</i>	a. r.	29. <i>Limnaea truncatula</i>	a. c.
7. — <i>hispida</i>	a. r.	30. <i>Planorbis marginatus</i>	c. c.
8. <i>Arianta arbustorum</i>	a. c.	31. — <i>carinatus</i>	c.
9. <i>Tachea nemoralis</i>	a. c.	32. — <i>albus</i>	c.
10. <i>Helix pomatia</i>	a. c.	33. — <i>stelmachaetius</i>	r.
11. <i>Xerophila candidula</i>	a. r.	34. — <i>glaber</i>	a. r.
12. — <i>ericetorum</i>	r.	35. <i>Valvata piscinalis</i>	a. r.
13. <i>Buliminus obscurus</i>	a. r.	36. — <i>antiqua</i>	c.
14. <i>Cochlicopa lubrica</i>	a. c.	37. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
15. <i>Succinea putris</i>	c.	38. <i>Unio consentaneus</i>	c. c.
16. — <i>Pfeifferi</i>	c.	39. — <i>Droueti</i>	c.
17. — <i>oblonga</i>	a. c.	40. — <i>elongatus</i>	c.
18. — <i>humilis</i>	a. r.	41. — <i>dilatatus</i>	c.
19. <i>Limnaea stagnalis</i>	c. c.	42. — <i>sinuatus</i>	c.
20. — <i>turgida</i>	c.	43. — <i>tumidus</i>	a. c.
21. — <i>lacustris</i>	a. c.	44. — <i>subtypicus</i>	a. r.
22. — <i>ampla</i>	a. c.	45. <i>Anodonta cellensis</i>	c.
23. — <i>contracta</i>	c.	46. — <i>fragilissima</i>	a. c.

47. <i>Anodonta piscinalis</i>	a. c.	52. <i>Pisidium Henslowianum</i>	r.
48. — <i>lacustrina</i>	a. c.	53. — <i>inappendiculatum</i>	r.
49. — <i>Charpentieri</i>	c.	54. — <i>pusillum</i>	a. r.
50. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.	55. — <i>fossarinum</i>	a. c.
51. — <i>elongatum</i>	c.	56. — <i>nitidum</i>	a. r.

X. La Sauge.

Terreaux sur la rive droite de la Broie, à 100 m. du canal :

1. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. r.	14. <i>Limnaea Romyana</i>	a. c.
2. <i>Patula rotundata</i>	r.	15. — <i>truncatula</i>	c.
3. <i>Tachea nemoralis</i>	a. c.	16. — <i>oblonga</i>	a. c.
4. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	17. — <i>ventricosa</i>	a. c.
5. <i>Vallonia costata</i>	a. r.	18. <i>Valvata antiqua</i>	c.
6. <i>Xerophila candidula</i>	c.	19. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
7. <i>Succinea Pfeifferi</i>	c.	20. <i>Unio consentaneus</i>	c.
8. — <i>oblonga</i>	c. c.	21. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.
9. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	22. — <i>Henslowianum</i>	r.
10. — <i>palustris</i>	c.	23. — <i>fossarinum</i>	a. r.
11. — <i>corvus</i>	c. c.	24. — <i>pusillum</i>	c.
12. — <i>curta</i>	a. c.	25. — <i>nitidum</i>	c. c.
13. — <i>flavida</i>	a. r.		

XI. La Sauge-Cudrefin.

Dépôt sableux situé à quelque distance de la Sauge, à gauche de la route de Cudrefin, à la lisière de la forêt :

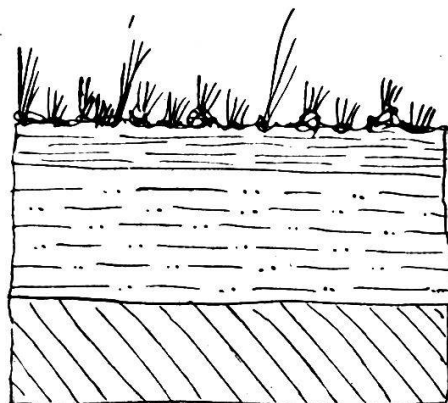


Fig. 7. — Dépôt n° XI.

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	4. <i>Vallonia petricola</i>	c.
2. <i>Punctum pygmaeum</i>	r.	5. <i>Helix pomatia</i>	c.
3. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	6. <i>Tachea nemoralis</i>	c.

7. <i>Xerophila candidula</i>	c.	22. <i>Planorbis contortus</i>	c.
8. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c. c.	23. — <i>rotundatus</i>	c.
9. <i>Pupilla muscorum</i>	c. c.	24. <i>Valvata piscinalis</i>	c.
10. <i>Isthmia muscorum</i>	a. r.	25. — <i>antiqua</i>	a. c.
11. <i>Succinea Pfeifferi</i>	a. c.	26. — <i>pulchella</i>	a. c.
12. — <i>oblonga</i>	c.	27. — <i>cristata</i>	c.
13. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	28. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
14. — <i>ampla</i>	a. r.	29. — <i>f. productissima</i>	r.
15. — <i>lacustrina</i>	r.	30. <i>Unio consentaneus</i>	c. c.
16. — <i>palustris</i>	c.	31. — <i>tumidus</i>	r.
17. <i>Limnaea Romyana</i>	a. c.	32. <i>Pisidium amnicum</i>	c.
18. — <i>pygmaea nov. var.</i>	r.	33. <i>Pisidium Henslowianum</i>	a. c.
19. <i>Planorbis marginatus</i>	c. c.	34. — <i>nitidum</i>	c.
20. — <i>Crosseanus</i>	a. c.	35. <i>Pisidium fossarinum</i>	a. r.
21. — <i>stelmachaetius</i>	r.	36. — <i>pusillum</i>	c.

XII. La Sauge-Witzwil.

Dépôt mixte de grès argileux gris, plus ou moins sableux, très récent par sa situation près du lac et près de la surface du sol. Situé à 200 m. du canal au sud du chemin des établissements de Witzwil:

1. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	10. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
2. <i>Xerophila candidula</i>	c.	11. <i>Anodonta Charpentieri</i>	a. c.
3. — <i>gratiosa</i>	r.	12. <i>Unio consentaneus</i>	c. c.
4. <i>Tachea nemoralis</i>	a. c.	13. <i>Sphaerium Draparnaldi</i>	a. r.
5. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	14. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.
6. — <i>corvus</i>	c. c.	(jusqu'à 13 mm. de long.)	
7. <i>Planorbis marginatus</i>	c. c.	15. <i>Pisidium nitidum</i>	a. c.
8. — <i>contortus</i>	c.	16. — <i>pusillum</i>	a. c.
9. <i>Valvata antiqua</i>	c. c.	17. — <i>obtusale</i>	r.

XIII. Witzwil.

Dépôt argileux, assez récent, situé entre l'établissement de Witzwil et le lac:

1. <i>Xerophila candidula</i>	c.	8. <i>Limnaea lacustris</i>	c. c.
2. — <i>gratiosa</i>	a. r.	9. — <i>ampla</i>	a. c.
3. — <i>carthusiana</i>	a. r.	10. <i>L. contracta</i>	a. c.
4. <i>Vallonia pulchella</i>	c.	11. <i>Planorbis marginatus</i>	c.
5. <i>Arianta arbustorum</i>	c. c.	12. — <i>carinatus</i>	c.
6. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.	13. — <i>albus</i>	c.
7. <i>Limnaea stagnalis</i>	c. c.	14. <i>Valvata antiqua</i>	c. c.

15. <i>Bythinia tentaculata</i>	c.	17. <i>Pisidium amnicum</i>	c.
16. <i>Unio consentaneus</i>	a. r.	18. — <i>nitidum</i>	a. r.

XIV. Witzwil.

Dépôt éolien caractéristique, dans de grandes dunes de sable situées au kilomètre des établissements de Witzwil, dans la direction du Pont-de-Thielle :

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	35. <i>Limnaea producta</i>	a. c.
2. <i>Zonitoides nitidus</i>	r.	36. — <i>intermedia</i>	a. c.
3. <i>Euconulus fulvus</i>	r.	37. — <i>lacustris</i>	c.
4. <i>Patula rotundata</i>	a. r.	38. — <i>contracta</i>	a. c.
5. — <i>omalisma</i>	a. c.	39. — <i>albescens</i>	a. r.
6. <i>Vallonia pulchella</i>	a. c.	40. — <i>lacustrina</i>	a. r.
7. — <i>petricola</i>	a. c.	41. — <i>mucronata</i>	a. r.
8. <i>Helicodonta obvoluta</i>	a. c.	42. — <i>moratensis</i>	a. r.
9. <i>Fruticicola plebeia</i>	a. r.	43. — <i>palustris</i>	c.
10. — <i>rufescens</i>	r.	44. — <i>corvus</i>	c.
11. <i>Xerophila candidula</i>	a. r.	45. — <i>flavida</i>	a. c.
12. — <i>ericetorum</i>	a. r.	46. — <i>Romyana</i>	a. c.
13. — <i>Tardyi</i>	a. c.	47. — <i>pygmaea nov. var.</i>	a. c.
14. <i>Buliminus obscurus</i>	a. r.	48. <i>Planorbis carinatus</i>	c.
15. <i>Chondrula quadridens</i>	r.	49. — <i>marginatus</i>	c. c.
16. <i>Cochlicopa lubrica</i>	r. r.	50. — <i>rotundatus</i>	a. c.
17. — <i>minor</i>	a. r.	51. — <i>Blasiensis nov.</i>	
18. — <i>minima</i>	a. r.	var.	a. r.
19. <i>Pupa secale</i>	r.	52. — <i>contortus</i>	c.
20. <i>Pupilla triplicata</i>	a. r.	53. — <i>Crosseanus</i>	a. c.
21. — <i>muscorum</i>	a. c.	54. — <i>stelmachaetius</i>	a. c.
22. — <i>pratensis</i>	a. r.	55. — <i>deformis</i>	r. r.
23. — <i>elongata</i>	a. c.	56. <i>Bythinia tentaculata</i>	a. c.
24. <i>Sphyradium edentulum</i> 1 fragm.		57. — <i>decipiens</i>	a. c.
25. <i>Vertigo antivergo</i>	1 ex.	58. — <i>producta</i>	c.
26. <i>Clausilia laminata</i>	a. r.	59. — <i>ventricosa</i>	a. r.
27. — <i>cruciata</i>	r. r.	60. <i>Valvata piscinalis</i>	a. r.
28. — <i>dubia</i>		61. — <i>antiqua</i>	c. c.
29. — <i>parvula</i>	a. c.	62. — <i>cristata</i>	a. c.
30. — <i>plicatula</i>	a. r.	63. <i>Ericia elegans</i>	r.
31. — <i>ventricosa</i>	a. c.	64. <i>Pomatias septemspirale</i>	a. r.
32. — <i>subcruda</i>	r.	65. <i>Anodonta spec.</i> un fragment.	
33. <i>Succinea Pfeifferi</i>	a. r.	66. <i>Sphaerium corneum</i>	a. c.
34. <i>Limnaea stagnalis</i>	a. c.	67. — <i>Draparnaldi</i>	a. c.

68. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.	72. <i>Pisidium fossarinum</i>	a. r.
69. — <i>elongatum</i>	c. c.	73. — <i>pusillum</i>	c.
70. — <i>Henslowianum</i>	r.	74. — <i>obtusale</i>	a. r.
71. — <i>nitidum</i>	c.		

Remarquons dans ce curieux gisement éolien l'absence de coquilles trop fragiles (*Vitrina*) ou trop grandes (*Anodonta*, *Unio*) ainsi que la rareté des Succinées. Un certain nombre de formes sont intéressantes par leur rareté actuellement, ainsi le *Planorbis deformatis* trouvé là sous un aspect bien typique, dernier tour de spire et carène; cette dernière est même très développée et aiguë.

XV. Champion-Witzwil (Gampelen-Witzwil).

Dépôt situé un peu plus d'un kilomètre du précédent, formé également par une dune de sable très fin, d'un type semblable. (Hauteur: 2 à 3 m.)

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	12. <i>Vertigo pusilla</i>	r.
2. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. c.	13. <i>Isthmia muscorum</i>	c.
3. <i>Punctum pygmaeum</i>	a. r.	14. <i>Valvata piscinalis</i>	r.
4. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	15. — <i>antiqua</i>	c. c.
5. <i>Vallonia petricola</i>	a. c.	16. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
6. <i>Tachea nemoralis</i>	a. r.	17. <i>Pisidium fossarinum</i>	a. r.
7. <i>Xerophila ericetorum</i>	a. c.	18. — <i>pusillum</i>	a. c.
8. — <i>Tardy</i>	a. r.	19. — <i>nitidum</i>	a. c.
9. <i>Cochlicopa lubrica</i>	a. r.	20. — <i>Henslowianum</i>	r.
10. — <i>minima</i>	c.	21. — <i>amnicum</i>	c. c.
11. <i>Pupilla muscorum</i>	a. c.		

XVI. Près Champion (Gampelen).

Excellent type de dépôt d'alluvion, sableux, situé (à 3 km.) en plein Grand-Marais, en face de Champion, près du chemin de l'Infini.

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	9. <i>Fruticicola sericea</i>	a. r.
2. <i>Crystallus crystallinus</i>	a. c.	10. <i>Tachea nemoralis</i>	a. r.
3. <i>Patula rotundata</i>	a. r.	11. <i>Helix pomatia</i>	a. r.
4. — <i>omalisma</i>	a. c.	12. <i>Xerophila ericetorum</i>	a. c.
5. <i>Vallonia pulchella</i>	a. r.	13. — <i>candidula</i>	a. c.
6. <i>Eulota fruticum</i>	a. c.	14. <i>Cochlicopa lubrica</i>	a. r.
7. <i>Fruticicola hispida</i> (type)	r.	15. — <i>minima</i>	a. c.
8. — <i>rufescens</i>	1 ex.	16. <i>Buliminus obscurus</i>	a. r.

17. <i>Chondrula tridens</i>	2 ex.	32. <i>Planorbis contortus</i>	a. c.
18. <i>Pupilla muscorum</i>	a. c.	33. — <i>glaber</i>	a. r.
19. — <i>triplicata</i>	a. r.	34. <i>Valvata antiqua</i>	c. c.
20. <i>Vertigo antivergo</i>	r.	35. — <i>pulchella</i>	a. r.
21. — <i>pygmaea</i>	r.	36. — <i>cristata</i>	r.
22. — <i>pusilla</i>	r.	37. <i>Bythinia tentaculata</i>	a. c.
23. — <i>Godetiana nov. var.</i>	r.	38. — <i>producta</i>	a. c.
24. <i>Isthmia muscorum</i>	r.	39. — <i>decipiens</i>	a. c.
25. <i>Succinea oblonga</i>	a. c.	40. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.
26. — <i>humilis</i>	a. r.	41. — <i>Henslowianum</i>	r.
27. — <i>Pfeifferi</i>	a. c.	42. — <i>pusillum</i>	a. r.
28. — <i>brevispirata</i>	a. r.	43. — <i>obtusale</i>	a. r.
29. <i>Carychium minimum</i>	a. r.	44. — <i>nitidum</i>	a. c.
30. <i>Limnaea pygmaea</i>	a. c.	45. — <i>milium</i>	r.
31. — <i>limosa</i>	1 fragment		

XVII. Près Champion (Gampelen).

Dépôt assez éloigné du précédent, situé dans les plaines du Marais, à 4 kilomètres de Champion, dans la direction de la Sauge. Il est formé de terreaux sableux, plus ou moins mêlés d'argiles:

1. <i>Vallonia costata</i>	r.	13. <i>Limnaea curta</i>	a. r.
2. — <i>helvetica</i>	a. c.	14. — <i>pygmaea</i>	a. r.
3. — <i>adela</i>	r. r.	15. <i>Valvata piscinalis</i>	r.
4. <i>Tachea nemoralis</i>	a. c.	16. — <i>antiqua</i>	c.
5. <i>Xerophila ericetorum</i>	a. r.	17. — <i>pulchella</i>	a. r.
6. <i>Cochlicopa lubrica</i>	a. c.	18. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
7. <i>Pupilla pratensis</i>	a. c.	19. <i>Unio consentaneus</i>	a. r.
8. — <i>elongata</i>	a. c.	20. <i>Sphaerium corneum</i>	a. c.
9. <i>Succinea Pfeifferi</i>	a. c.	21. — <i>nucleus</i>	c.
10. <i>Limnaea intermedia</i> (pere- gra)	a. r.	22. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.
11. — <i>palustris</i>	a. c.	23. — <i>pusillum</i>	a. c.
12. — <i>corvus</i>	r.	24. — <i>obtusale</i>	a. r.

Ce dépôt doit être assez ancien, sans doute d'alluvionnements.

XVIII. Champion (Gampelen).

Dépôt mixte, récent, situé à quelques mètres du village, dans les terreaux des champs, à droite de la route de la Sauge; assez sableux. La population en est palustre et terrestre:

1. <i>Limax maximus</i>	r.	10. <i>Succinea oblonga</i>	c. c.
2. <i>Xerophila ericetorum</i>	a. c.	11. — <i>Pfeifferi</i>	c.
3. — <i>candidula</i>	a. c.	12. <i>Limnaea stagnalis</i> (type)	a. c.
4. <i>Helix pomatia</i>	a. c.	13. — <i>vulgaris</i>	a. r.
5. <i>Pupilla muscorum</i>	a. c.	14. <i>Planorbis carinatus</i>	c.
6. — <i>elongata</i>	a. c.	15. — <i>albus</i>	c.
7. — <i>pratensis</i>	a. c.	16. <i>Bythinia tentaculata</i>	a. c.
8. <i>Caecilianella acicula</i>	c.	17. <i>Anodonta cellensis</i> 1 fragment	
9. <i>Succinea putris</i>	c.	18. <i>Pisidium pusillum</i>	a. c.



Couches ascendantes. + Eboulis de sable.

Largeur 10 à 25 m. Hauteur 3 à 5 m.

Fig. 8. — Dépôt n° XIV.

XIX. Thielle.

Type de dépôt d'alluvions, constitué par du grès argileux, jaune, situé directement sous la terre végétale (à 50 m. du village, au bord du canal):

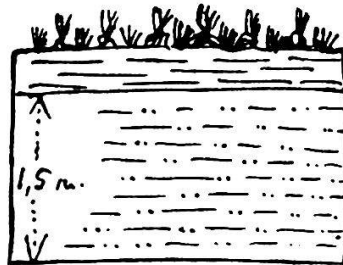


Fig. 9. — Dépôt n° XIX.

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	3. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.
2. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. c.	4. — <i>costata</i>	c.

5. Fruticicola corneola	a. r.	19. Limnaea truncatula	a. c.
6. Cochlicopa lubrica	c.	20. Planorbis Blasiensis nov.	
7. Pupilla muscorum	c.	var.	a. c.
8. — elongata	a. c.	21. Planorbis marginatus	c. c.
9. Succinea oblonga	c.	22. — submarginatus	c.
10. — humilis	a. r.	23. — carinatus	c.
11. Limnaea stagnalis	a. c.	24. Bythinia tentaculata	c. c.
12. — laciniosa	a. r.	25. — producta	c. c.
13. — lacustrina	r.	26. — decipiens	c.
14. — palustris	c. c.	27. — ventricosa	a. r.
15. — corvus	c.	28. Valvata piscinalis	a. r.
16. — curta	a. c.	29. — cristata	a. c.
17. — flavida	a. r.	30. Sphaerium corneum	a. c.
18. — Romyana	r.	31. — nucleus	a. r.

XX. Thielle.

Dépôt terrestre, sauf peut-être la présence de la *Succinea Pfeifferi*, situé en dessus du village de *Thielle*, dans des grès argileux gris :

1. Agriolimax agrestis	r.	9. Tachea nemoralis	c.
2. Hyalina nitidula	a. c.	10. Xerophila ericetorum	a. c.
3. — Draparnaldi	a. r.	11. — candidula	a. c.
4. Patula rotundata	c.	12. — gratiosa	a. r.
5. Vallonia pulchella	c. c.	13. Buliminus obscurus	a. c.
6. Fruticicola sericea	c.	14. Succinea Pfeifferi ¹⁾	a. c.
7. — plebeia	c.	15. — humilis	c.
8. Helix pomatia	c.		

XXI. Bethléhem.

Petit dépôt analogue au précédent, également argileux : à gauche de la route, à l'entrée du village :

1. Limax maximus	r.	5. Caecilianella acicula	a. c.
2. Vallonia pulchella	c. c.	6. Succinea oblonga	c.
3. Helix pomatia	c.	7. — humilis	c.
4. Xerophila candidula	c.	8. — Pfeifferi ¹⁾	a. r.

La taille de la *S. Pfeifferi* concorde bien avec le caractère terrestre de ces deux derniers dépôts.

¹⁾ De très petite taille.

XXII. Chules (Gals).

Dans les tranchées des fortifications: dépôt terrestre plus ou moins argileux:

1. <i>Limax maximus</i>	r.	5. <i>Fruticicola hispida</i>	a. r.
2. <i>Agriolimax agrestis</i>	a. r.	6. <i>Arianta arbustorum</i>	c.
3. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. c.	7. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.
4. <i>Vallonia pulchella</i>	c.	8. <i>Succinea putris</i>	a. r.

XXIII. Près Saint-Jean.

Dépôt assez ancien, situé profondément sous la terre végétale, avec un strate intermédiaire argilo-sableux non coquillier. Le gisement lui-même est formé de grès également argileux. Il se trouve au flanc du Jolimont, à 200 m. de St-Jean:

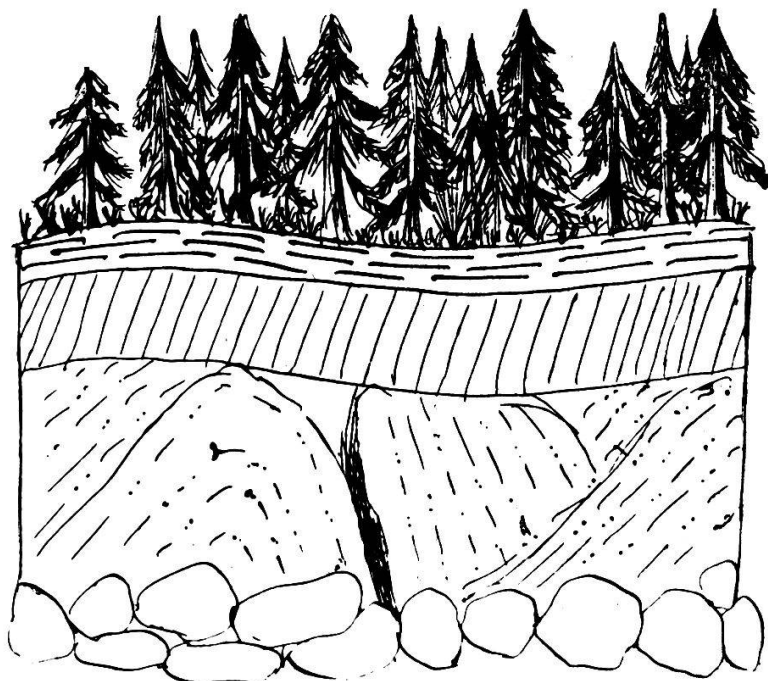


Fig. 10. — Dépôt n° XXIII.

1. <i>Agriolimax agrestis</i>	r.	9. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.
2. <i>Hyalina pura</i>	a. r.	10. <i>Patula rotundata</i>	c.
3. — <i>nitidula</i>	c.	11. — <i>omalisma</i>	c.
4. — <i>nitens</i>	c.	12. <i>Helicodonta obvoluta</i>	c.
5. <i>Crystallus diaphanus</i>	r.	13. <i>Fruticicola sericea</i>	c.
6. — <i>subrimatus</i>	a. r.	14. — <i>plebeia</i>	a. r.
7. — <i>crystallinus</i>	c. c.	15. — <i>incarnata</i>	c.
8. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. r.	16. <i>Chilotrema lapicida</i>	c.

17. Arianta arbustorum	c.	25. Clamilia laminata	r.
18. Helix pomatia	c.	26. — ventricosa	r.
19. Tachea sylvatica	a. r.	27. — plicatula	r.
20. — hortensis	a. r.	28. Cochlicopa lubrica	c.
21. — nemoralis	c.	29. Carychium minimum	c.
22. Xerophila ericetorum	r.	30. Succinea oblonga	a. c.
23. Buliminus montanus	r.	31. Ercia elegans	c.
24. — carthusianus	c.	32. Bythinia tentaculata	r.

Il est probable que ce dépôt est terrestre et formé d'espèces sylvicoles. Ceci est prouvé par l'abondance de *Clausilia*, de *Crystallus*, etc., surtout par le *B. montanus*. Quant à la *Bythinia*, elle a sans doute dû être charriée par des vents. En outre, la localité devait être assez humide, vu la présence du *Z. nitidus* et de la forme normale du *Carychium minimum*.

Les *Tachea sylvatica* et *Arianta arbustorum* se trouvent sous leur taille normale; le *Fr. incarnata* a toujours une bande très marquée, large et blanche. Les *Clausilia laminata* et *Bythinia tentaculata* sont représentés par de très petites formes. Enfin, il est à remarquer que l'*Ercia elegans* se trouve dans la partie supérieure du dépôt, ainsi que la *Hyalina nitens*, alors que la *H. nitidula* se rencontre plutôt dans le fond.

XXIV. Saint-Jean.

Dépôt mixte dans les terreaux, directement à côté du ha-meau.

1. Crystallus eburneus	r.	9. Pupilla pratensis	a. c.
2. Vallonia pulchella	c. c.	10. Limnaea stagnalis	c.
3. — costata	c.	11. — palustris	c. c.
4. Tachea nemoralis	c. c.	12. — corvus	c.
5. Xerophila candidula	c.	13. — Romyana	a. r.
6. — gratiosa ¹⁾	c.	14. Planorbis albus	a. c.
7. Cochlicopa lubrica	c. c.	15. — marginatus	a. c. c.
8. Caecilianella acicula	c.	16. Bythinia tentaculata	c. c.

XXV. Jolimont.

Dépôt situé un peu plus loin que le n° XXIII, de même formation, dans le flanc du Jolimont, près Cerlier.

¹⁾ Atteint jusqu'à 10 mm. de diamètre.

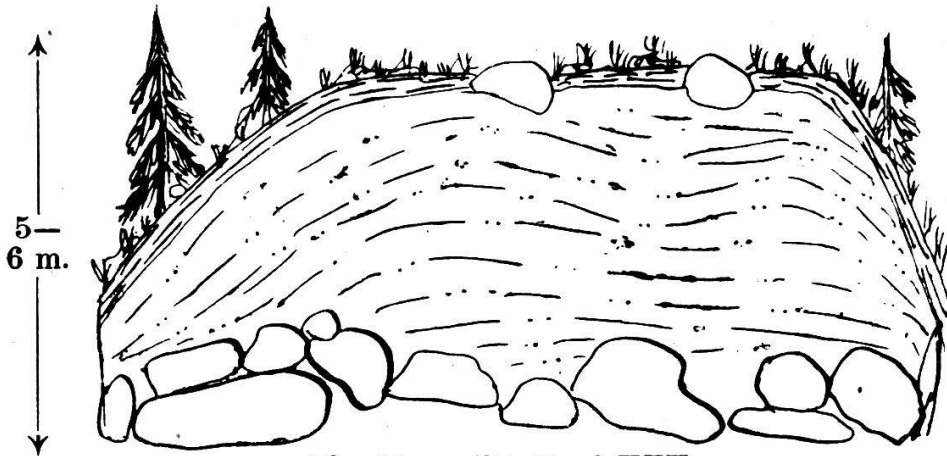


Fig. 11. — Dépôt n° XXV.

1. <i>Hyalina nitens</i>	a. c.	7. <i>Cochlicopa lubrica</i>	a. c.
2. — <i>radiatula</i>	a. r.	8. — <i>minima</i>	r.
3. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	9. <i>Pupilla muscorum</i>	a. c.
4. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	10. <i>Succinea oblonga</i>	a. r.
5. <i>Helix pomatia</i>	a. r.	11. <i>Planorbis complanatus</i>	r.
6. <i>Tachea nemoralis</i>	r.	12. <i>Unio spec.</i>	1 fragment.

Ce dépôt est donc assez pauvre, constitué par du grès argileux.

XXVI. Cerlier (Erlach).

Dépôt lacustre, situé à 1 km. du village, à droite de la route de Locraz (Lüscherz), ancien, assez élevé au-dessus du niveau actuel du lac, constitué par du sable extrêmement caillouteux :

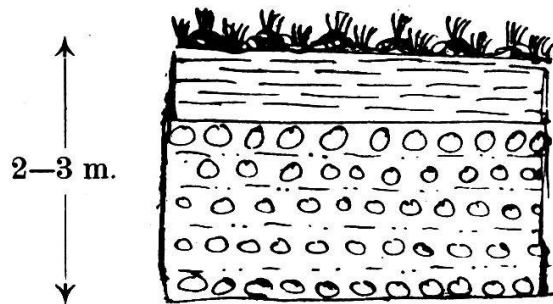


Fig. 12. — Dépôt n° XXVI.

1. <i>Limnaea palustris</i>	c.	5. <i>Unio consentaneus</i>	c. c.
2. <i>Planorbis marginatus</i>	a. c.	6. — <i>tumidus</i>	a. c.
3. <i>Bythinia tentaculata</i>	a. c.	7. <i>Pisidium amnicum</i>	a. c.
4. <i>Valvata antiqua</i>	a. c.	8. — <i>fossarinum</i>	r.

XXVII. Cerlier (Erlach).

Argile d'eau douce, près du village, à gauche de la même route:

1. <i>Limax maximus</i>	r.	16. <i>Clausilia laminata</i>	a. r.
2. <i>Hyalina cellaria</i>	c.	17. — <i>subcruda</i>	a. r.
3. — <i>nitidula</i>	c.	18. <i>Succinea Pfeifferi</i>	c.
4. <i>Zonitoides nitidus</i>	c.	19. — <i>elegans</i>	a. c.
5. <i>Crystallus Andraei</i>	a. r.	20. — <i>oblonga</i>	c. c.
6. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	21. — <i>humilis</i>	c.
7. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	22. <i>Carychium minimum</i>	r.
8. <i>Arianta arbustorum</i>	c.	23. <i>Limnaea lacustrina</i>	a. c.
9. <i>Tachea nemoralis</i>	c.	24. <i>Planorbis albus</i>	c.
10. <i>Helix pomatia</i>	c. c.	25. <i>Valvata antiqua</i>	c.
11. <i>Xerophila candidula</i>	c.	26. <i>Bythinia tentaculata</i>	c.
12. — <i>gratiosa</i> (10 mm. diam.)	c.	27. <i>Pisidium amnicum</i>	c.
13. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c. c.	28. — <i>fossarinum</i>	a. c.
14. <i>Caecilianella acicula</i>	c.	29. — <i>pusillum</i>	a. c.
15. <i>Pupilla muscorum</i>	a. r.	30. — <i>nitidum</i>	a. c.
		31. <i>Unio consentaneus</i>	c.

Je n'ai pas trouvé de *Clausilia plicata*, même aux endroits où cette espèce vit actuellement.

XXVIII. Locraz-Cerlier (Lüscherz-Erlach).

Dépôt argileux, situé directement sous la terre végétale, au sortir de la forêt, au nord de la route:

1. <i>Hyalina cellaria</i>	a. c.	16. <i>Tachea hortensis</i>	a. r.
2. — <i>nitidula</i>	c.	17. <i>Helix pomatia</i>	c.
3. — <i>nitens</i>	c.	18. <i>Xerophila carthusiana</i>	a. c.
4. <i>Patula rotundata</i>	a. c.	19. <i>Buliminus montanus</i>	a. r.
5. <i>Eulota fruticum</i>	c.	20. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.
6. — <i>fasciata</i>	r.	21. <i>Clausilia subcruda</i>	r.
7. <i>Helicodonta obvoluta</i>	c.	22. <i>Succinea Pfeifferi</i>	c.
8. <i>Fruticicola rufescens</i>	a. r.	23. — <i>elegans</i>	a. c.
9. — <i>sericea</i>	c.	24. — <i>oblonga</i>	c.
10. — <i>plebeia</i>	a. c.	25. <i>Limnaea stagnalis</i>	a. c.
11. — <i>hispida</i>	a. r.	26. — <i>turgida</i>	c.
12. — <i>incarnata</i>	c.	27. — <i>ampla</i>	a. r.
13. <i>Arianta arbustorum</i>	a. c.	28. — <i>contracta</i>	c.
14. <i>Isognomostoma personatum</i>	r.	29. — <i>albescens</i>	r.
15. <i>Tachea nemoralis</i>	c.	30. — <i>palustris</i>	c.

31. <i>Limnaea truncatula</i>	c.	41. <i>Unio consentaneus</i>	c.
32. — <i>longispira</i> ¹⁾	a. c.	42. — <i>tumidus (minor)</i>	r.
33. <i>Planorbis albus</i>	c.	43. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.
34. — <i>stelmachaetius</i>	r.	44. — <i>Henslowianum</i>	a. r.
35. — <i>marginatus</i>	c.	45. — <i>inappendiculatum</i>	r.
36. <i>Ericia elegans</i>	c.	46. — <i>fossarinum</i>	a. r.
37. <i>Valvata piscinalis</i>	a. r.	47. — <i>pusillum</i>	c.
38. — <i>antiqua</i>	a. c.	48. — <i>obtusale</i>	a. c.
39. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.	49. — <i>nitidum</i>	c.
40. <i>Anodonta lacustrina</i>	a. r.		

XXIX. Locraz (Lüscherz).

Dépôt assez profond, à quelques mètres au nord du village, formé de sable très fin :

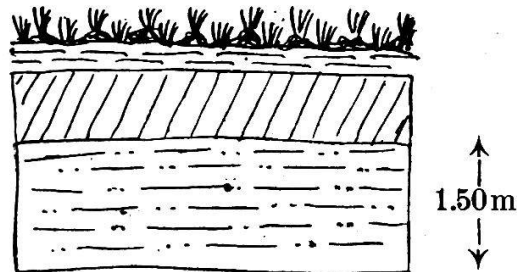


Fig. 13. — Dépôt n° XXIX.

1. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	4. <i>Pupilla muscorum</i>	a. r.
2. <i>Vallonia pulchella</i>	a. c.	5. <i>Xerophila candidula</i>	c.
3. <i>Caecilianella acicula</i>	a. r.		

XXX. Locraz.

Argiles d'eau douce, situées à 100 m. du village, au sud de la route de Cerlier :

1. <i>Agriolimax agrestis</i>	a. r.	10. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c. c.
2. <i>Limax maximus</i>	a. r.	11. <i>Succinea Pfeifferi</i>	a. c.
3. <i>Hyalina radiatula</i>	r.	12. — <i>brevispirata</i>	r.
4. <i>Zonitoides nitidus</i>	c.	13. — <i>oblonga</i>	c. c.
5. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	14. — <i>humilis</i>	r.
6. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	15. <i>Succinea elongata</i>	a. r.
7. — <i>plebeia</i>	a. c.	16. <i>Limnaea truncatula</i>	c.
8. <i>Arianta arbustorum</i>	c.	17. <i>Ancylus fluviatilis</i>	r.
9. <i>Tachea nemoralis</i>	c.	18. <i>Valvata piscinalis</i>	r.

¹⁾ Très allongée, à ouverture occupant $\frac{1}{3}$ de la longueur.

19. <i>Valvata antiqua</i>	c.	24. <i>Pisidium nitidum</i>	a. c.
20. <i>Bythinia tentaculata</i>	c.	25. — <i>fossarinum</i>	a. c.
21. <i>Unio consentaneus</i>	c.	26. — <i>pusillum</i>	a. c.
22. <i>Pisidium amnicum</i>	c. c.	27. — <i>obtusale</i>	a. c.
23. — <i>Henslowianum</i>	r.		

XXXI. Le Landeron.

Dépôt situé sous les terreaux des champs, aux environs immédiats du village:

1. <i>Zonitoides nitidus</i>	c.	15. <i>Limnaea palustris</i>	a. c.
2. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	16. — <i>corvus</i>	c.
3. <i>Arianta arbustorum</i>	c.	17. <i>Planorbis glaber</i>	r.
4. <i>Helix pomatia</i>	c.	18. — <i>rotundatus</i>	a. c.
5. <i>Tachea nemoralis</i>	c.	19. — <i>marginatus</i>	
6. <i>Xerophila ericetorum</i>	a. r.	(<i>maximus</i>)	c. c.
7. — <i>candidula</i>	c.	20. <i>Bythinia tentaculata</i>	c.
8. — <i>gratiosa</i>	c.	21. — <i>decipiens</i>	c. c.
9. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c. c.	22. <i>Valvata piscinalis</i>	a. r.
10. — <i>nitens</i>	a. r.	23. — <i>antiqua</i>	a. c.
11. <i>Caecilianella acicula</i>	c.	24. — <i>cristata</i>	a. c.
12. <i>Pupilla muscorum</i>	a. c.	25. <i>Unio consentaneus</i>	a. r.
13. <i>Succinea oblonga</i>	c. c.	26. <i>Pisidium amnicum</i>	a. r.
14. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	27. — <i>nitidum</i>	r.

XXXII. Landeron-Neuveville.

Formation purement terrestre, située au nord de la route, à 1 km. du Landeron, analogue au dépôt V (fig. 6), également formée de terre brune durcie, très comprimée:

1. <i>Hyalina cellaria</i>	r.	5. <i>Chilotrema lopicida</i>	a. r.
2. <i>Eulota fruticum</i>	a. r.	6. <i>Tachea nemoralis</i>	a. r.
3. <i>Vallonia pulchella</i>	c.	7. <i>Helix pomatia</i>	a. c.
4. <i>Fruticicola plebeia</i>	r.	8. <i>Pupa avenacea</i>	r.

XXXIII. Landeron-Cressier.

Ancien dépôt constitué par des argiles jaunes d'eau douce au-dessous de la ligne de chemin de fer. Il faut noter l'abondance des spécimens aquatiques comparée à la rareté des individus terrestres:

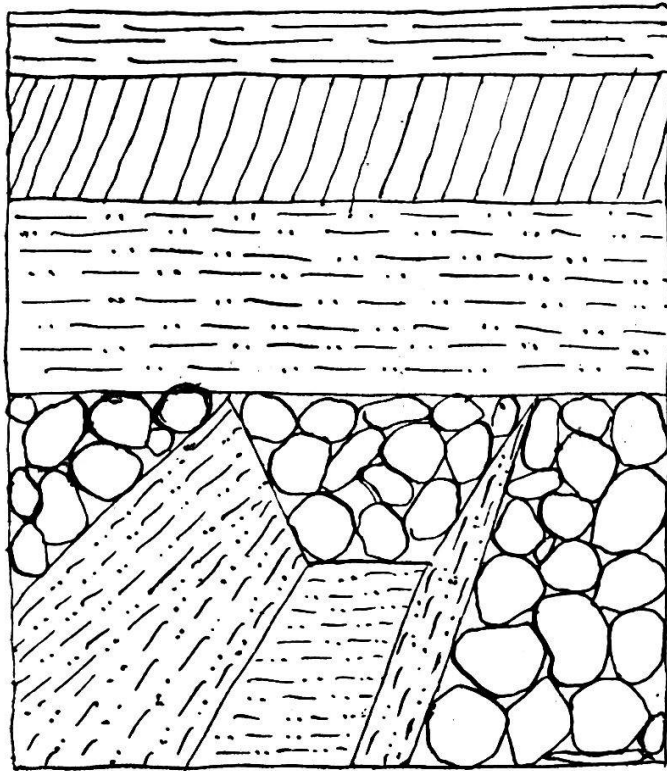


Fig. 14. — Dépôt n° XXXIII. Vu de face.

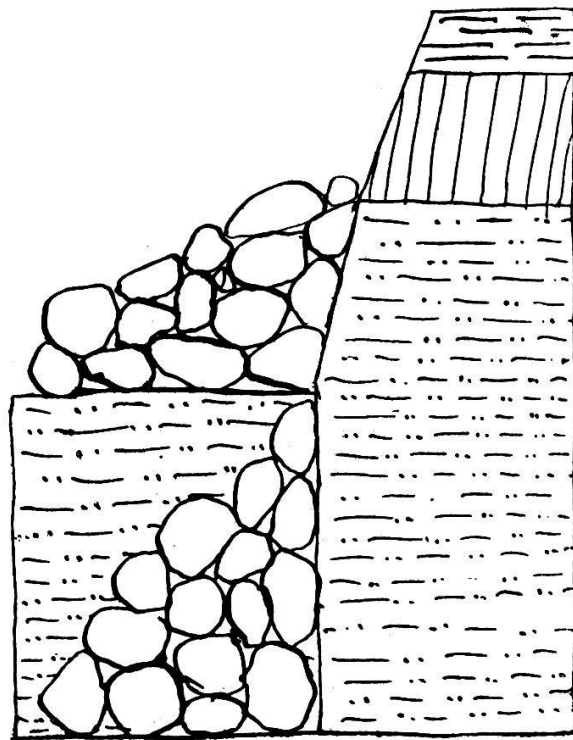


Fig. 15. — Dépôt n° XXXIII. Coupe transversale.

1. Zonitoides nitidus	r.	13. Limnaea corvus	c. c.
2. Vallonia pulchella	r.	14. Planorbis marginatus	c. c.
3. Fruticicola sericea	r.	15. — carinatus	c. c.
4. — hispida	r. r.	16. — contortus	c.
5. Arianta arbustorum	a. r.	17. Bythinia tentaculata	c. c.
6. Helix pomatia	a. c.	18. — producta	c. c.
7. Cochlicopa lubrica	a. r.	19. — decipiens	c.
8. Succinea Pfeifferi	a. c.	20. Valvata pulchella	a. c.
9. — oblonga	a. c.	21. — cristata ¹⁾	a. c.
10. Limnaea stagnalis	c. c.	22. Sphaerium corneum	c.
11. — ovata	a. c.	23. — nucleus	c. c.
12. — palustris	c. c.		

XXXIV. Cressier.

Grès argileux, à 1 m. environ sous la terre végétale, dans les champs situés en face de Cressier :

1. Zonitoides nitidus	c.	16. Limnaea corvus	c. c.
2. Vallonia pulchella	c. c.	17. Planorbis marginatus	c.
3. Eulota fruticum	c.	18. — carinatus	a. c.
4. Arianta arbustorum	a. c.	19. — rotundatus	a. c.
5. Tachea nemoralis	a. r.	20. — Blasiensis	c.
6. Helix pomatia	c.	21. Erica elegans	r.
7. Xerophila candidula	c.	22. Bythinia tentaculata	c. c.
8. — ericetorum	a. c.	23. — decipiens	c.
9. Cochlicopa lubrica	c.	24. — ventricosa	a. r.
10. Succinea putris	c.	25. Valvata antiqua	c. c.
11. — Pfeifferi	c. c.	26. — pulchella	c.
12. — elegans	a. c.	27. — cristata	a. r.
13. — oblonga	c. c.	28. Unio consentaneus	c.
14. Limnaea stagnalis	c.	29. Pisidium amnicum	a. c.
15. — palustris	c.		

XXXV. Cornaux.

En face du village, dans les terreaux des champs ou dans les mêmes conditions que le dépôt précédent :

1. Eulota fruticum	a. r.	5. Xerophila candidula	c.
2. Vallonia pulchella	c.	6. Cochlicopa lubrica	c.
3. Tachea nemoralis	c.	7. Succinea Pfeifferi	c. c.
4. Helix pomatia	c.	8. — brevispirata	a. c.

¹⁾ De grande taille.

9. <i>Succinea oblonga</i>	c. c.	16. <i>Planorbis marginatus</i>	c. c.
10. — <i>elongata</i>	c.	17. — <i>Blasiensis</i>	a. c.
11. — <i>humilis</i>	a. c.	18. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
12. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	19. — <i>producta</i>	c.
13. — <i>palustris</i>	c. c.	20. — <i>decipiens</i>	c.
14. — <i>truncatula</i>	a. r.	21. <i>Pisidium fossarinum</i>	r.
15. — <i>oblonga</i>	a. r.	22. — <i>pusillum</i>	r.

XXXVI. Alentours du Loclat.

Dépôt analogue au précédent, situé sur le pourtour du petit lac de Saint-Blaise :

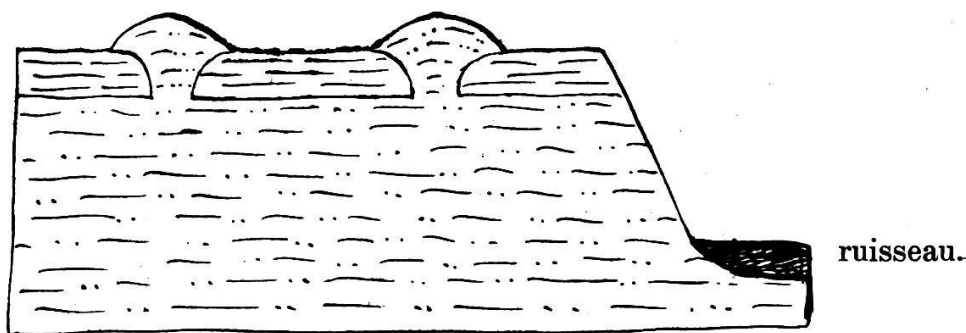


Fig. 16. — Dépôt n° XXXVI. Avec taupinières.

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. c.	20. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.
2. <i>Zonitoides nitidus</i>	c.	21. — <i>producta</i>	c.
3. <i>Eulota fruticum</i>	c.	22. — <i>peregra</i>	r.
4. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	23. — <i>palustris</i>	c. c.
5. — <i>petricola</i>	a. r.	24. — <i>Romyana</i>	a. c.
6. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	25. — <i>corvus</i>	c. c.
7. <i>Helix pomatia</i>	c.	26. — <i>truncatula</i>	c.
8. <i>Tachea nemoralis</i>	c.	27. — <i>pygmaea nov. var.</i>	r.
9. <i>Xerophila candidula</i>	c.	28. <i>Planorbis marginatus</i>	c. c.
10. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.	29. — <i>carinatus</i>	c.
11. <i>Vertigo antivertigo</i>	r.	30. — <i>albus</i>	c.
12. — <i>pygmaea</i>	r.	31. — <i>Crosseanus</i>	a. c.
13. <i>Succinea putris</i>	c.	32. — <i>glaber</i>	a. r.
14. — <i>Pfeifferi</i>	c.	33. — <i>contortus</i>	c.
15. — <i>brevispirata</i>	a. c.	34. — <i>nautilus</i>	r.
16. — <i>elegans</i>	a. r.	35. — <i>complanatus</i>	r.
17. — <i>oblonga</i>	c. c.	36. <i>Ericia elegans</i>	r.
18. — <i>humilis</i>	c.	37. <i>Valvata piscinalis</i> ¹⁾	c. c.
19. <i>Carychium minimum</i>	r.	38. — <i>pulchella</i>	c.

¹⁾ Je n'ai pas trouvé le *V. antiqua*, mais toujours le type *piscinalis*.

39. <i>Valvata cristata</i>	c.	44. <i>Anodonta cellensis</i>	a. r.
40. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.	45. <i>Sphaerium nucleus</i>	a. r.
41. — <i>decipiens</i>	c.	46. <i>Pisidium pusillum</i>	c.
42. — <i>producta</i>	c.	47. — <i>nitidum</i>	c.
43. — <i>ventricosa</i>	a. c.	48. — <i>amnicum</i>	a. c.

XXXVII. Près Wavre.

Dépôt argileux situé directement sous la terre végétale, au nord du village, à 1 km. environ :

1. <i>Hyalina helvetica</i>	r.	8. <i>Helix pomatia</i>	c.
2. — <i>Draparnaldi</i>	a. r.	9. <i>Tachea nemoralis</i>	c.
3. — <i>nitens</i>	a. c.	10. <i>Xerophila ericetorum</i>	c.
4. — <i>nitidula</i>	c.	11. <i>Clausilia laminata</i>	a. r.
5. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. c.	12. — <i>bidentata</i> (type)	r.
6. <i>Eulota fruticum</i>	a. c.	13. <i>Succinea oblonga</i>	c.
7. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.		

XXXVIII. Epagnier.

Dépôt semblable au précédent, également terrestre, et avec la même composition géologique :

1. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	5. <i>Xerophila gratiosa</i>	a. r.
2. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	6. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.
3. — <i>plebeia</i>	a. r.	7. <i>Succinea Pfeifferi</i>	a. c.
4. <i>Xerophila candidula</i>	c.		

La *Fruticicola plebeia* est curieuse dans ce dépôt par sa forme déprimée et son grand ombilic, caractères tendant vers ceux de la *Fr. hispida*, très voisine.

XXXIX. Marin.

Dépôt situé dans les champs en face du village et analogue à ceux de Cornaux, Cressier, etc.

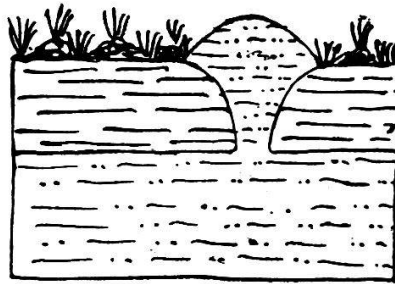


Fig. 17. — Dépôt n° XXXIX. Avec taupinière.

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. r.	26. <i>Limnaea corvus</i>	c. c.
2. <i>Zonitoides nitidus</i>	a. c.	27. — <i>truncatula</i>	c. c.
3. <i>Vallonia pulchella</i>	c. c.	28. — <i>pygmaea</i>	c.
4. <i>Fruticicola sericea</i>	c.	29. <i>Physa hypnorum</i>	a. r.
5. <i>Eulota fruticum</i>	c.	30. <i>Planorbis marginatus</i>	c.
6. — <i>Godetiana</i>	a. c.	31. — <i>dubius</i>	c.
7. <i>Helix pomatia</i>	c.	32. — <i>rotundatus</i>	c.
8. <i>Tachea nemoralis</i>	c.	33. — <i>Blasiensis</i>	c. c.
9. <i>Xerophila ericetorum</i>	c.	34. — <i>contortus</i>	c.
10. — <i>candidula</i>	c.	35. — <i>albus</i>	a. c.
11. — <i>gratiosa</i> (8—9 mm. diam.)	a. c.	36. — <i>stelmachaetius</i>	a. r.
12. <i>Pupilla muscorum</i>	a. r.	37. <i>Valvata piscinalis</i>	c.
13. <i>Acanthinula aculeata</i>	a. r.	38. — <i>antiqua</i>	c.
14. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.	39. — <i>pulchella</i>	c. c.
15. <i>Caecilianella acicula</i>	a. r.	40. — <i>cristata</i>	c.
16. <i>Succinea Pfeifferi</i>	c.	41. <i>Bythia tentaculata</i>	c. c.
17. <i>Succinea elegans</i>	a. c.	42. — <i>decepiens</i>	c.
18. — <i>oblonga</i>	c.	43. — <i>ventricosa</i>	a. c.
19. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	44. <i>Anodonta Charpentieri</i>	a. c.
20. — <i>contracta</i>	c.	45. <i>Unio consentaneus</i> (major et type)	a. c.
21. — <i>Moratensis</i>	c.	46. <i>Sphaerium Draparnaldi</i>	a. r.
22. — <i>tumida</i>	a. r.	47. <i>Pisidium amnicum</i>	c.
23. — <i>lacustrina</i>	c.	48. — <i>Henslowianum</i>	r.
24. — <i>albescens</i>	a. c.	49. — <i>pusillum</i>	a. r.
25. — <i>palustris</i>	c.	50. — <i>nitidum</i>	a. c.
		51. — <i>obtusale</i>	a. r.

XL. La Tène.

Sables gris ou jaunes de la Tène (station lacustre près Marin), abondants en cailloux. Il convient de distinguer deux couches superposées :

A. Près de la surface: dépôt terrestre assez récent :

1. <i>Hyalina radiatula</i>	a. c.	4. <i>Cochlicopa lubrica</i>	c.
2. <i>Crystallus subrimatus</i>	a. c.	5. <i>Succinea Pfeifferi</i>	c.
3. <i>Eulota fruticum</i>	c.		

B. Plus profond, lacustre :

1. <i>Limnaea stagnalis</i>	c.	4. <i>Limnaea contracta</i>	a. c.
2. — <i>lacustris</i>	a. c.	5. — <i>mucronata</i>	a. r.
3. — <i>albescens</i>	a. c.	6. — <i>tumida</i>	a. r.

7. <i>Limnaea Moratensis</i>	a. c.	21. <i>Bythinia tentaculata</i>	c. c.
8. — <i>lacustrina</i>	c.	22. — <i>decipiens</i>	c.
9. — <i>truncatula</i>	c.	23. <i>Unio consentaneus</i>	c.
10. — <i>pygmaea</i>	a. c.	24. <i>Sphaerium corneum</i>	a. c.
11. — <i>palustris</i>	c.	25. — <i>nucleus</i>	a. r.
12. — <i>corvus</i>	a. c.	26. <i>Pisidium amnicum</i>	c.
13. <i>Planorbis marginatus</i>	c.	27. — <i>elongatum</i>	c. c.
14. — <i>carinatus</i>	c.	28. — <i>Henslowianum</i>	r.
15. — <i>albus</i>	a. r.	29. — <i>inappendiculatum</i>	a. r.
16. — <i>contortus</i>	a. c.	30. — <i>fossarinum</i>	r.
17. <i>Valvata piscinalis</i>	c.	31. — <i>obtusum</i>	a. r.
18. — <i>antiqua</i>	c.	32. — <i>pusillum</i>	a. r.
19. — <i>pulchella</i>	a. c.	33. — <i>obtusale</i>	a. c.
20. — <i>cristata</i>	a. r.	34. — <i>nitidum</i>	c. c.

III. COMPOSITION FAUNISTIQUE DES DIFFÉRENTES CATÉGORIES.

Espèces, sous-espèces et variétés.	Dépôts terrestres	Dépôts lacustres	Dépôts d'alluvions	Dépôts palustres	Dépôts éoliens	Dépôts mixtes
	1. <i>Limax maximus</i> L.	+	-	-	-	-
2. <i>Agriolimax agrestis</i> (Müll.)	+	-	-	-	-	+
3. <i>Vitrina pellucida</i> (Müll.)	+	-	-	-	-	+
4. <i>Hyalina helvetica</i> Blum.	+	-	-	-	-	-
5. — <i>cellaria</i> (Müll.)	+	-	+	-	-	+
6. — <i>Draparnaldi</i> Beck.	+	-	-	-	-	-
7. — <i>nitidula</i> (Drap.)	+	-	+	-	-	+
A. — — <i>subsp. nitens</i> (Mich.)	+	-	+	-	-	+
8. — <i>pura</i> Ald.	+	-	-	-	-	+
9. — <i>radiatula</i> Gray	+	-	+	-	+	+
10. <i>Zonitoides nitidus</i> (Müll.)	+	-	+	-	+	+
11. <i>Crystallus diaphanus</i> (Stud.)	+	-	-	-	-	+
12. — <i>subrimatus</i> (Reinh.)	+	-	-	-	-	+
13. — <i>crystallinus</i> (Müll.)	+	-	+	-	-	+
a. — — <i>v. eburnea</i> (Htm.)	+	-	-	-	-	+

Espèces, sous-espèces et variétés.						Dépôts terrestres	Dépôts lacustres	Dépôts d'alluvions	Dépôts palustres	Dépôts éoliens	Dépôts mixtes
14.	<i>Euconulus fulvus</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	—	—	+	—
15.	<i>Punctum pygmaeum</i> (Drap.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
16.	<i>Patula rotundata</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
a.	— — v. <i>omalisma</i> (Brgt.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	—
17.	<i>Pyramidula rupestris</i> (Dr.)	.	.	.	.	+	—	—	—	—	—
18.	<i>Eulota fruticum</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
a.	— — v. <i>fasciata</i>	.	.	.	.	+	—	+	—	—	—
b.	— — v. <i>Godetiana</i> Piag.	.	.	.	.	+	—	—	—	—	+
19.	<i>Vallonia pulchella</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	—
a.	— — v. <i>petricola</i> Cless.	.	.	.	.	+	—	+	—	+	—
b.	— — v. <i>helvetica</i> Sterki	.	.	.	.	+	—	+	—	—	—
c.	— — v. <i>costata</i> Müll.	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
d.	— — v. <i>adela</i> Westerl.	.	.	.	.	+	—	+	—	—	—
20.	<i>Helicodonta obvoluta</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	—
21.	<i>Fruticicola sericea</i> (Drap.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
a.	— — v. <i>corneola</i> (Cless.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	—
b.	— — v. <i>plebeia</i> (Drap.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
22.	— <i>hispida</i> (L.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
23.	— <i>rufescens</i> (Penn.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	—
24.	— <i>incarnata</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
25.	<i>Arianta arbustorum</i> (L.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
26.	<i>Chilotrema lapicida</i> (L.)	.	.	.	.	+	—	—	—	—	+
27.	<i>Isognomostoma personatum</i> (Lam.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	—
28.	<i>Helix pomatia</i> L.	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
29.	<i>Tachea nemoralis</i> (L.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
30.	— <i>hortensis</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+
31.	— <i>sylvatica</i> (Drap.)	.	.	.	.	+	—	—	—	—	+
32.	<i>Xerophila ericetorum</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
a.	— — v. <i>Tardyi</i> Locard.	.	.	.	.	+	—	—	—	+	—
33.	— <i>candidula</i> (Studer)	.	.	.	.	+	—	+	—	+	+
a.	— — v. <i>gratiosa</i> (Stud.)	.	.	.	.	+	—	—	—	—	+
34.	— <i>carthusiana</i> (Müll.)	.	.	.	.	+	—	+	—	—	+

Espèces, sous-espèces et variétés.		Dépôts terrestres	Dépôts lacustres	Dépôts d'alluvions	Dépôts palustres	Dépôts éoliens	Dépôts mixtes
35.	<i>Buliminus detritus</i> (Müll.)	+	-	-	-	-	-
36.	— <i>montanus</i> (Drap.)	+	-	+	-	-	-
a.	— — v. <i>carthusiana</i> Loc.	+	-	-	-	-	+
37.	— <i>obscurus</i> (Müll.)	+	-	-	-	-	-
38.	<i>Chondrula tridens</i> (Müll.)	+	-	+	-	-	-
39.	— <i>quadridens</i> (Müll.)	+	-	-	-	+	-
40.	<i>Cochlicopa lubrica</i> (Müll.)	+	-	+	-	+	+
a.	— — v. <i>nitens</i> Koch	+	-	+	-	-	+
b.	— — v. <i>minor</i> Cless.	+	-	-	-	-	+
c.	— — v. <i>minima</i> Siem.	+	-	+	-	+	+
41.	<i>Caecilianella acicula</i> (Müll.)	+	-	-	-	-	+
42.	<i>Pupa frumentum</i> Drap.	+	-	-	-	-	-
43.	— <i>secale</i> Drap.	+	-	-	-	+	-
44.	— <i>avenacea</i> (Brug.)	+	-	-	-	-	-
45.	<i>Sphyradium edentulum</i> (Drap.)	+	-	-	-	+	-
46.	<i>Pupilla muscorum</i> (L.)	+	-	+	-	+	+
a.	— — v. <i>pratensis</i> Cless.	+	-	-	-	+	+
b.	— — v. <i>elongata</i> Cless.	+	-	-	-	+	+
47.	— <i>triplicata</i> Stud.	+	-	+	-	+	-
48.	<i>Acanthinula aculeata</i> (Müll.)	+	-	-	-	-	+
49.	<i>Vertigo antivertigo</i> Drap.	+	-	+	-	+	+
50.	— <i>pygmaea</i> Drap.	+	-	+	-	-	+
51.	— <i>pusilla</i> Müll.	+	-	+	-	+	-
a.	— — v. <i>Godetiana</i> nov. var.	+	-	+	-	-	-
52.	<i>Isthmia muscorum</i> Drap.	+	-	+	-	+	-
53.	<i>Clausilia laminata</i> (Mtg.)	+	-	-	-	+	+
54.	— <i>dubia</i> Drap.	+	-	-	-	+	-
55.	— <i>cruciata</i> Drap.	+	-	-	-	+	-
56.	— <i>bidentata</i> (Ström.)	+	-	-	-	-	-
57.	— <i>parvula</i> Stud.	+	-	-	-	+	-
58.	— <i>plicatula</i> Drap.	+	-	-	-	+	+
59.	— <i>lineolata</i> (Held) v. <i>subcruda</i> B.	+	-	+	-	+	+

Espèces, sous-espèces et variétés.		Dépôts terrestres	Dépôts lacustres	Dépôts d'alluvions	Dépôts palustres	Dépôts éoliens	Dépôts mixtes
60.	<i>Clausilia ventricosa</i> Drap.	+	—	—	—	+	+
61.	<i>Succinea putris</i> (L.)	?	—	—	+	—	+
62.	— <i>Pfeifferi</i> Rossm.	?	—	+	+	+	+
a.	— — v. <i>brevispirata</i> B.	—	—	+	+	—	+
A.	— — subsp. <i>elegans</i> Risso	—	—	+	+	—	+
63.	— <i>oblonga</i> Drap.	+	—	+	+	—	+
a.	— — <i>humilis</i> Drouet	+	—	+	+	—	+
b.	— — <i>elongata</i> Kob.	+	—	+	+	—	+
64.	<i>Carychium minimum</i> (Müll.)	+	—	+	—	—	+
65.	<i>Limnaea stagnalis</i> (L.)	—	—	+	+	+	+
a.	— — v. <i>turgida</i> Menke	—	—	+	+	—	+
b.	— — v. <i>producta</i> Colbeau	—	+	—	—	+	+
c.	— — v. <i>laciniosa</i> Piaget	—	—	+	+	—	—
d.	— — v. <i>intermedia</i> Godet	—	+	—	—	+	—
e.	— — v. <i>lacustris</i> Studer	—	+	—	—	+	+
66.	— <i>limosa</i> (L.) — Type = <i>ovata</i> Dr.	—	—	+	+	—	+
a.	— — v. <i>lacustrina</i> Cless.	—	+	+	—	+	—
A.	— — subsp. <i>ampla</i> Htm.	—	+	+	—	—	+
b.	— — — — v. <i>contracta</i> K.	—	+	+	—	+	+
B.	— — subsp. <i>auricularia</i> L. v. <i>albescens</i> Cl.	—	+	+	—	+	+
c.	— — — — v. <i>vulgaris</i> Kob.	—	—	—	+	—	+
d.	— — — — v. <i>tumida</i> H.	—	+	+	—	—	+
C.	— — subsp. <i>mucronata</i> Held	—	+	+	—	+	—
e.	— — — — v. <i>Moratensis</i> Cl.	—	+	—	+	+	+
D.	— — subsp. <i>peregra</i> (Müll.)	—	—	—	+	—	+
f.	— — — — v. <i>intermedia</i> Piag.	—	+	+	—	—	—
67.	— <i>palustris</i> (Müll.)	—	?	+	+	+	+
a.	— — v. <i>corvus</i> Gm.	—	—	+	+	+	+
b.	— — v. <i>curta</i> Cless.	—	—	+	+	—	+
c.	— — v. <i>flavida</i> Cless.	—	+	+	—	+	+
d.	— — v. <i>Romyana</i> Piag.	—	+	+	—	+	+
e.	— — v. <i>turricula</i> Held.	—	—	—	+	—	+

Espèces, sous-espèces et variétés.		Dépôts terrestres	Dépôts lacustres	Dépôts d'alluvions	Dépôts palustres	Dépôts éoliens	Dépôts mixtes
68.	<i>Limnaea truncatula</i> (Müll.)	—	+	+	+	—	+
a.	— — v. <i>oblonga</i> Put.	—	—	+	+	—	+
b.	— — v. <i>ventricosa</i> Moqu. Tand.	—	—	—	+	—	+
c.	— — v. <i>longispira</i> Cless.	—	+	+	—	—	—
d.	— — v. <i>pygmaea</i> nov. var.	—	+	+	—	+	+
69.	<i>Physa hypnorum</i> (L.)	—	—	—	+	—	+
70.	<i>Planorbis marginatus</i> (Drap.)	—	+	+	+	+	+
a.	— — v. <i>submarginata</i> Jan.	—	—	+	+	—	—
71.	— <i>carinatus</i> (Müll.)	—	—	+	+	+	+
a.	— — v. <i>dubia</i> Htm.	—	—	—	+	—	+
72.	— <i>rotundatus</i> Poiret	—	—	+	+	+	+
a.	— — v. <i>Blasiensis</i> nov. var.	—	—	+	+	+	—
73.	— <i>contortus</i> (L.)	—	+	+	+	+	+
74.	— <i>albus</i> (Müll.)	—	+	+	+	—	+
a.	— — v. <i>Crosseana</i> Brgt.	—	+	+	+	+	+
b.	— — v. <i>stelmachaetia</i> Brgt.	—	+	+	+	+	+
A.	— — subsp. <i>deformis</i> (Htm.)	—	+	—	—	+	—
75.	— <i>glaber</i> Jeffr.	—	+	+	—	—	+
76.	— <i>crista</i> (L.) (= <i>nautilus</i>)	—	—	—	+	—	+
77.	— <i>complanatus</i> (Müll.)	—	—	—	+	—	+
78.	<i>Ancylus fluviatilis</i> (L.)	—	+	—	—	—	+
79.	<i>Ericia elegans</i> (Müll.)	+	—	+	—	+	+
80.	<i>Pomatias septemspirale</i> (Raz.)	+	—	—	—	+	—
81.	<i>Valvata piscinalis</i> (Müll.)	—	?	+	+	+	+
A.	— — subsp. <i>antiqua</i> Sow.	—	+	+	—	+	+
82.	— <i>pulchella</i> Stud.	—	—	+	+	—	+
83.	— <i>cristata</i> Müll.	—	+	+	+	+	+
84.	<i>Bythinia tentaculata</i> (L.)	—	+	+	+	+	+
a.	— — v. <i>producta</i> Mke.	—	—	+	+	+	+
b.	— — v. <i>decipiens</i> Millet	—	+	+	—	+	+
c.	— — v. <i>ventricosa</i> Leach.	—	—	+	+	+	+
85.	<i>Unio tumidus</i> Phil.	—	+	+	—	—	✓

Espèces, sous-espèces et variétés.				Dépôts terrestres	Dépôts lacustres	Dépôts d'alluvions	Dépôts palustres	Dépôts éoliens	Dépôts mixtes
a.	Unio tumidus	v. subtypica	Brot.	-	+	-	-	-	+
86.	Unio consentaneus		Zgl.	-	+	+	-	-	+
a.	—	—	v. Droueti Dup.	-	+	-	-	-	+
b.	—	—	v. elongata God.	-	+	-	-	-	+
c.	—	—	v. dilatata Brot.	-	+	-	-	-	+
d.	—	—	v. sinuata Stud.	-	+	-	-	-	+
87.	Anodonta cygnea (L.)	v. cellensis	Schr.	-	+	-	-	+	+
a.	—	—	v. fragilissima B.	-	+	-	-	-	+
b.	—	—	v. piscinalis Nil.	-	+	-	-	-	+
c.	—	—	v. lacustrina Cl.	-	+	+	-	-	+
d.	—	—	v. Charpentieri Küst.	-	+	-	-	-	+
88.	Sphaerium corneum (Müll.)			-	-	+	+	+	+
a.	—	—	v. nucleus (Stud.)	-	-	+	+	-	+
89.	—	Draparnaldi	Cless.	-	-	-	+	-	+
90.	Pisidium amnicum (Müll.)			-	+	+	-	+	+
a.	—	—	v. elongata Baud.	-	+	-	-	+	-
91.	—	Henslowianum	Norm.	-	+	+	-	+	+
a.	—	—	v. inappendiculata B.	-	+	+	-	-	-
92.	—	fossarinum	Cl.	-	+	+	-	+	+
a.	—	—	v. obtusa Cl.	-	+	+	-	-	-
A.	—	—	subsp. pusilla Gm.	-	+	+	+	+	+
93.	—	obtusale	C. Pfr.	-	-	+	+	+	+
94.	—	nitidum	Jen.	-	+	+	-	+	+
95.	—	miliun	Held.	-	?	+	+	-	-