

# Redescription de *Hymenolepis sulcata* (von Linstow, 1879), parasite du loir *Glis glis* (L.)

Autor(en): **Faivre, Jean-Pierre / Vaucher, Claude**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **101 (1978)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-89120>

## **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.

REDESCRIPTION DE *HYMENOLEPIS SULCATA*  
(VON LINSTOW, 1879),  
PARASITE DU LOIR *GLIS GLIS* (L.)

par

JEAN-PIERRE FAIVRE et CLAUDE VAUCHER

AVEC 1 FIGURE ET 1 PLANCHE

---

INTRODUCTION

L'étude des Helminthes de 34 loirs capturés en Ajoie dans des nichoirs destinés aux oiseaux a révélé en 1976-1977 une importante parasitose par des Cestodes que nous avons identifiés à *Hymenolepis sulcata* (Linstow, 1879) et touchant la moitié des hôtes examinés.

La position systématique des Cestodes parasites de Gliridés a été souvent discutée (cf. VAUCHER et QUENTIN 1973). Ces auteurs rencontrent, chez des lérots capturés en France et en Suisse, des vers avec un rostre armé et des gros corpuscules calcaires situés à la base du scolex : ils les identifient à *H. myoxi* (Rud., 1819). La présence de ces corpuscules calcaires, mentionnés par différents auteurs, est unique chez les *Hymenolepis* de Rongeurs. Se fondant sur cette particularité et sur la ressemblance des anatomies, VAUCHER et QUENTIN (*op. cit.*) concluent qu'il n'existe qu'une seule espèce d'*Hymenolepis* parasite des Gliridés européens, *Hymenolepis myoxi* (Rud., 1819). Selon VAUCHER et QUENTIN, les observations de LINSTOW (1879), JANICKI (1906), TENORA (1965) mentionnant un rostre inerme, concernaient des vers mal conservés.

Les Cestodes que nous avons récoltés chez des loirs ne pouvant être identifiés à *H. myoxi*, il nous paraît donc utile de les décrire et d'en discuter la position systématique.

DESCRIPTION

Nos observations sont fondées sur 60 préparations totales et 5 individus débités en coupes sériées. Les Cestodes récoltés peuvent atteindre 78 mm de long et 0,633-1,277 mm de large. Le scolex a un diamètre de 227-327  $\mu\text{m}$  et 213-318  $\mu\text{m}$  de long. Comme le montre la figure 1 a, le scolex porte des ventouses presque circulaires qui mesurent 68-103  $\mu\text{m}$ . Il contient un rostre toujours inerme et invaginé de 45-74  $\mu\text{m}$  et de longueur de 80-112  $\mu\text{m}$ . De gros corpuscules calcaires (de dimensions maximales de 57  $\mu\text{m}$ ) se rencontrent au niveau du rostre et du scolex.

En coupe longitudinale (pl. III), on peut observer, au niveau du scolex, un tégument suivi d'une couche de cellules sous-tégumentaires, des fibres de la musculature longitudinale, du parenchyme avec parfois des corpuscules calcaires qui y sont incorporés. Les ventouses en coupe montrent les fibres de leur musculature radiale. Au niveau du rostre, on observe du parenchyme et des corpuscules calcaires.

L'anatomie des anneaux est caractéristique du genre *Hymenolepis* (fig. 1 c). Les trois testicules sont disposés le plus souvent en triangle : deux testicules aporaux et un poral. La poche du cirre a de 151-243  $\mu\text{m}$  de long sur 29-43  $\mu\text{m}$  de diamètre et contient un cirre inerme.

L'ovaire est situé en position médiane dans l'anneau et possède trois à quatre lobes principaux. Le vitellogène a un contour irrégulier, parfois à peine lobé. L'utérus est également lobé et remplit à maturité la totalité des anneaux gravides.

La taille des œufs varie de 50-59/39-43  $\mu\text{m}$  (l'œuf moyen a 55/42  $\mu\text{m}$  pour  $n = 65$ ). Les oncosphères ont de 36-43/27-39  $\mu\text{m}$  (l'oncosphère moyenne a 39/31  $\mu\text{m}$  pour  $n = 35$ ).

Parfois, dans un même strobila (fig. 1 b), on remarque des anneaux où les trois testicules sont disposés en ligne et non pas en triangle. En plus, la figure 1 b montre que parfois les pores génitaux alternent. Cette alternance irrégulière et relativement fréquente est à relever pour un *Hymenolepis* qui devrait avoir, en principe, des pores génitaux unilatéraux.

#### DISCUSSION

Notre matériel a été fixé au formol 10% neutralisé et coloré au carmin chlorhydrique. Le matériel de VAUCHER et QUENTIN (1973) concernant *H. myoxi* a été traité de la même manière. Il est donc possible d'en faire une bonne comparaison (voir tableau).

	VAUCHER et QUENTIN (1973) <i>H. myoxi</i>	Présent travail <i>H. sulcata</i>
Longueur	57 mm	78 mm
Largeur	1 mm	0,633-1,277 mm
Diamètre du scolex	192-349 $\mu\text{m}$	213-318 $\mu\text{m}$
Ventouses	67-86/62-77 $\mu\text{m}$	79-103/68-90 $\mu\text{m}$
Rostre	46-59/34-74 $\mu\text{m}$	80-112/45-74 $\mu\text{m}$
Nombre crochets	19-32	—
Taille des crochets	16-18 $\mu\text{m}$	—
Poche du cirre	80-120/30-62 $\mu\text{m}$	151-243/29-43 $\mu\text{m}$
Œufs	46-52/41-45 $\mu\text{m}$	50-59/39-43 $\mu\text{m}$
Oncosphère	25-30/18-24 $\mu\text{m}$	36-43/27-39 $\mu\text{m}$
Gros corpuscules calcaires	présents	présents

*H. myoxi* et *H. sulcata* se ressemblent par les éléments suivants :

- Au niveau du scolex, ces deux Cestodes possèdent de gros corpuscules calcaires. VAUCHER et QUENTIN (*op. cit.*) les observent chez *H. myoxi* à la base du scolex. Quant à nous, nous les trouvons localisés dans le scolex mais avec une plus grande concentration au niveau du rostre (fig. 1 a et pl. III).
- Les deux espèces d'*Hymenolepis* présentent d'autres points communs : la largeur du corps, le diamètre du scolex et la taille des œufs sont comparables.

Par contre, *H. sulcata* diffère de *H. myoxi* par l'absence de crochets et par certaines différences de taille : *H. sulcata* possède un rostre plus grand : 80-112  $\mu\text{m}$  contre 46-59  $\mu\text{m}$  chez *H. myoxi*. Les oncosphères de *H. sulcata* sont de taille nettement supérieure (36-43  $\mu\text{m}$ ) à celles de *H. myoxi* (25-30  $\mu\text{m}$ ). La poche du cirre de *H. sulcata* mesure 151-243  $\mu\text{m}$ , ce qui représente presque le double de celle de *H. myoxi* (80-120  $\mu\text{m}$ ).

À ces différences morphologiques s'ajoute l'identité de l'hôte : *H. sulcata* n'a été signalé que chez le Loir (*Glis glis*) (cf. VON LINSTOW 1879, TENORA 1965 et présent travail). L'identification de JANICKI (1906), qui mentionne la présence de *H. myoxi* chez *Glis glis*, est erronée à notre avis, puisque l'auteur décrit un ver ayant un scolex de 245  $\mu\text{m}$ , des œufs de 41  $\mu\text{m}$ , un rostre inerme, une poche du cirre de 157  $\mu\text{m}$ . Ces descriptions correspondent parfaitement à *H. sulcata*. Cette remarque a été faite également par TENORA (1965). En conclusion, *H. myoxi* sensu Janicki, 1906, est en réalité *H. sulcata* (von Linstow, 1879).

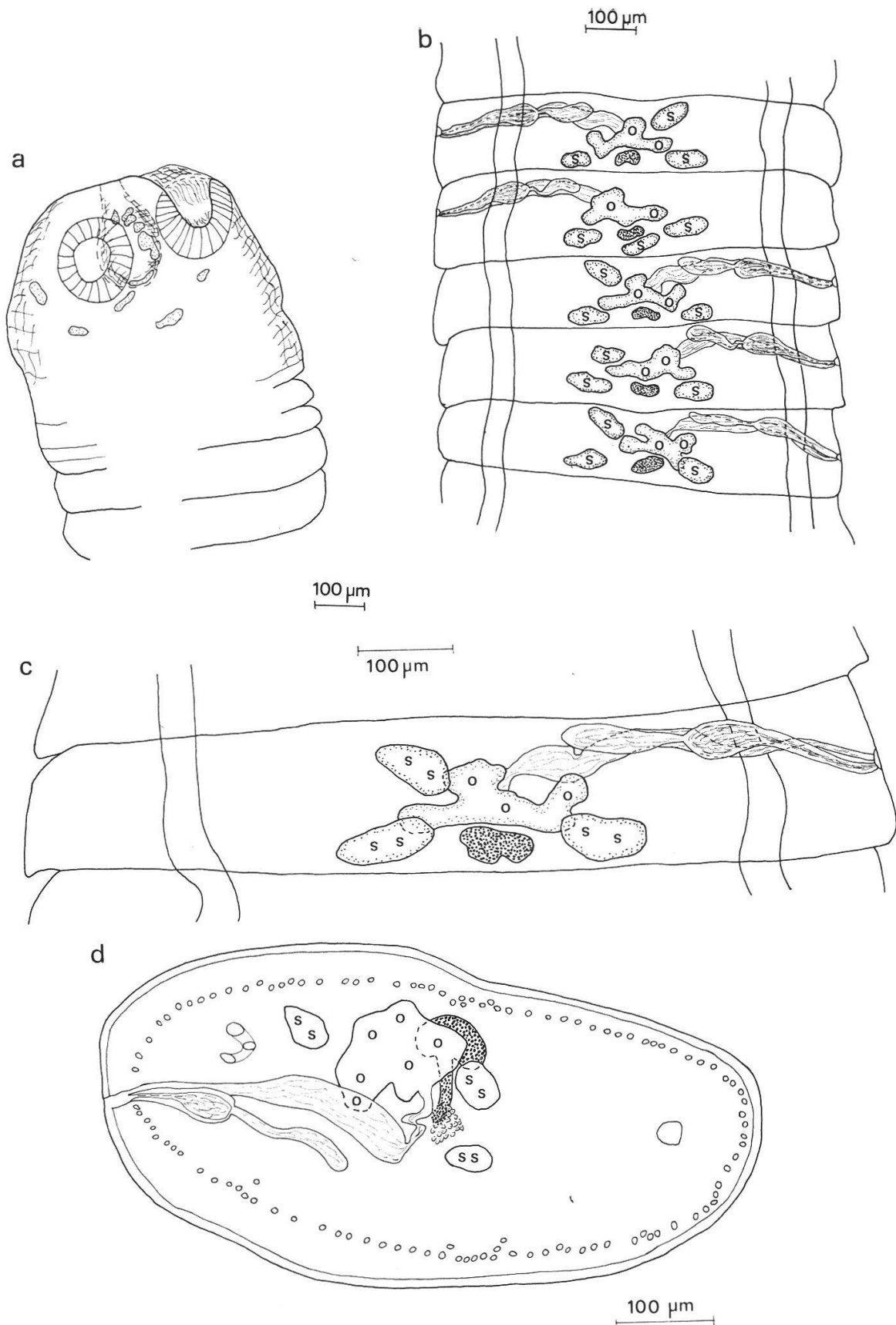
Par contre, *H. myoxi* se rencontre fréquemment chez *Eliomys quercinus* : BAER (1932), VAUCHER et QUENTIN (1973). En 1958, TENORA et BARUS décrivent, dans un genre nouveau, *Armadolepis spasskyi* Tenora et Barus, 1958, un Cestode récolté à la fois sur *Glis glis*, *Eliomys quercinus* et *Dryomys nitedula*. VAUCHER et QUENTIN (*op. cit.*) le considèrent comme synonyme de *Hymenolepis myoxi* ; cela signifie que *H. myoxi* n'est pas inféodé à une espèce de Gliridés européens mais se rencontre chez plusieurs représentants de cette famille.

#### CONCLUSION

Nos observations prouvent qu'il existe deux espèces de Cestodes parasites des Gliridés européens et non une seule comme VAUCHER et QUENTIN (1973) l'écrivaient :

- *Hymenolepis sulcata* (von Linstow, 1879), spécifique de *Glis glis* ;
- *Hymenolepis myoxi* (Rud., 1819), parasite de *Glis glis*, *Eliomys quercinus* et *Dryomys nitedula*.

*H. sulcata* est un Cestode possédant un rostre inerme, une poche du cirre qui mesure de 151-243  $\mu\text{m}$ , une oncosphère d'un diamètre de



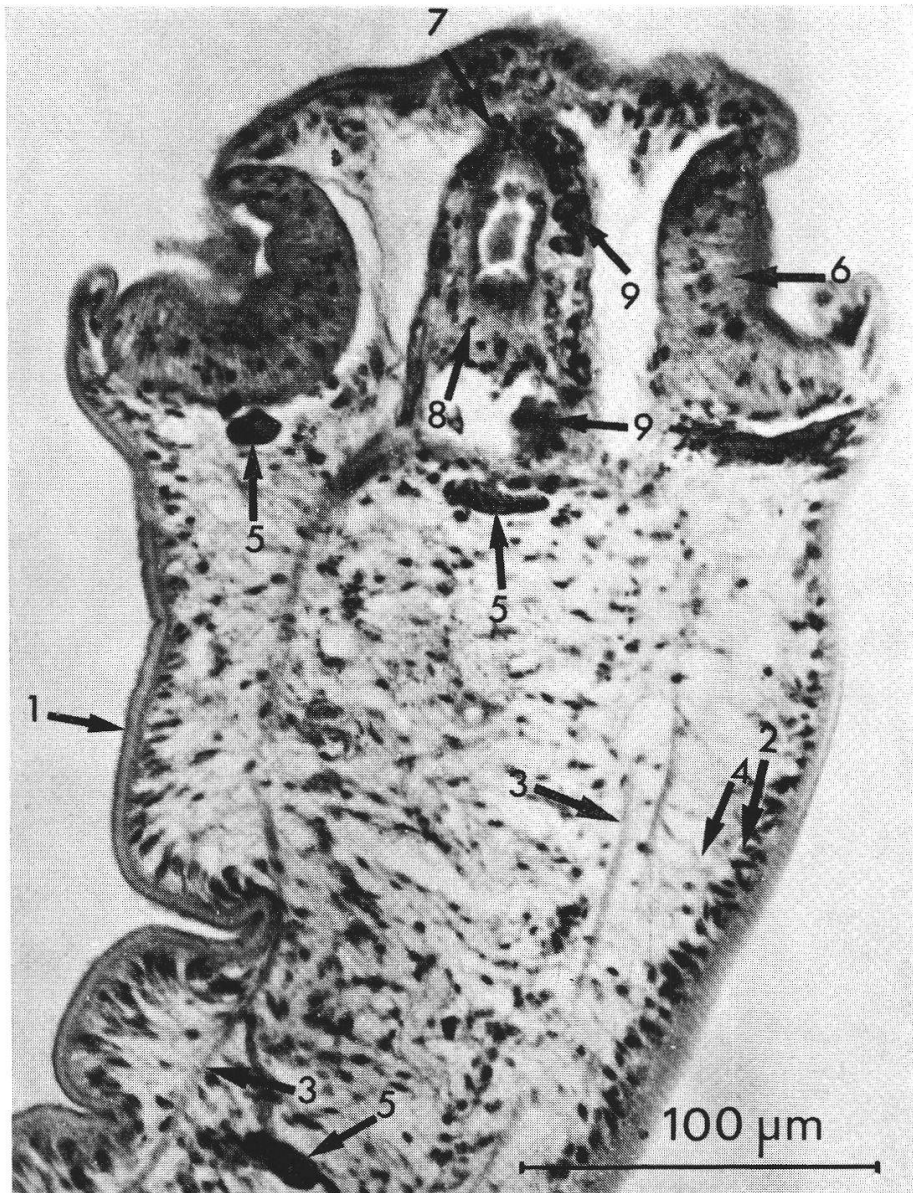
**Fig. 1.** *Hymenolepis sulcata*.

a. Préparation totale du scolex.

b. Anatomie de l'adulte : on observe une alternance des pores génitaux ainsi qu'une disposition anormale des testicules dans un anneau ; les testicules sont disposés en ligne et non en triangle.

c. Anatomie typique d'un anneau mûr.

d. Coupe transversale d'un anneau mûr : cette observation confirme la description faite à partir des préparations totales.



*Hymenolepis sulcata* (coupe longitudinale).

1. Tégument.
2. Cellules sous-tégumentaires.
3. Musculature longitudinale.
4. Parenchyme.
5. Corpuscules calcaires.
6. Musculature radiale des ventouses.
7. Rostre.
8. Parenchyme du rostre.
9. Corpuscules calcaires du rostre.



36-43  $\mu\text{m}$ . *H. myoxi* possède un rostre armé de 19-32 crochets, une poche du cirre plus petite (80-140  $\mu\text{m}$ ) et une oncosphère d'un diamètre de 22-30  $\mu\text{m}$ .

Par contre, leur anatomie est très proche et ne permet guère de différencier les deux espèces.

---

### Résumé

Les auteurs ont récolté chez des Loirs capturés au nord du Jura (Ajoie) une espèce de Cestodes qu'ils ont identifiée à *Hymenolepis sulcata*.

VAUCHER et QUENTIN (1973) ayant conclu que *Hymenolepis myoxi* est la seule espèce parasite des Gliridés européens, les auteurs redécrivent *H. sulcata*. Ils comparent les deux espèces de Cestodes et mettent en évidence les critères anatomiques qui les différencient. Ils discutent la position taxonomique des parasites de Gliridés européens et montrent que *H. sulcata* est spécifique de *Glis glis*, alors que *H. myoxi* se rencontre chez trois hôtes de la famille des Gliridés et n'est pas spécifique d'une espèce.

### Zusammenfassung

Die Autoren haben im Nordjura (Ajoie) bei Siebenschläfer eine Cestodenart gefunden, die sie als *Hymenolepis sulcata* bestimmen.

Nachdem VAUCHER und QUENTIN (1973) *Hymenolepis myoxi* als die einzige Art erklärt haben, welche Schläfer parasitiert, geben die Autoren eine Wiederbeschreibung von *H. sulcata*. Sie vergleichen beide Cestodenarten und weisen auf die anatomischen Merkmale hin, in welchen sie sich unterscheiden. Sie besprechen die taxonomische Stellung von europäischen Schläferparasiten und zeigen, dass *H. sulcata* für *Glis glis* spezifisch ist, während *H. myoxi* innerhalb der Schläfer (Familie Gliridae) nicht für eine bestimmte Art spezifisch ist.

### Summary

The authors collected a cestode species, identified as *Hymenolepis sulcata*, from dormice captured in the northern Jura (Ajoie, Switzerland).

VAUCHER and QUENTIN (1973) concluded that *Hymenolepis myoxi* is the only parasitic species of dormice. The authors redescribe *H. sulcata*. They compare the two cestode species and point out the anatomical differences. They discuss the taxonomical position of the parasites of European dormice. It is concluded that *H. sulcata* is specific for *Glis glis*.

On the other hand, *H. myoxi* is not species-specific, but is found in all species of European dormice.

---

BIBLIOGRAPHIE

- BAER, J.-G. — (1932). Contribution à la Faune helminthologique de Suisse. *Revue suisse Zool.* 39 : 1-58, 32 fig.
- JANICKI, C. — (1906). Studien an Säugetiercestoden. *Z. f. wiss. Zool.* 81 : 505-597, 15 fig., pl. 20-25.
- VON LINSTOW, O. — (1879). Helminthologische Untersuchungen. *Würtemb. naturw. Jahreshfte* 35 : 313-342, pl. 5.
- TENORA, F. — (1965). Supplementary notes on Hymenolepid Tapeworms parasitizing Glirid Dormice in South Slovakian limestone area (Czechoslovakia). *Cesk. parasitol.* 12 : 299-303.
- TENORA, F. et BARUS, V. — (1958). *Armadolepis spasskyi* sp. n., eine neue Bandwurmart aus Nagern der Familie Myoxidae. *Zool. listy* 7 : 339-342, 2 fig.
- VAUCHER, C. et QUENTIN, J.-C. — (1973). Présence du cysticercoïde de *Hymenolepis myoxi* (Rud., 1819) chez la puce du lérot et redescription du ver adulte. *Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat.* 98 : 27-34, 3 fig.
- 

Adresses des auteurs : Jean-Pierre Faivre, Institut de Zoologie, rue Emile-Argand 11, CH - 2000 Neuchâtel; Claude Vaucher, Musée d'Histoire naturelle, route de Malagnou, CH - 1211 Genève 6.