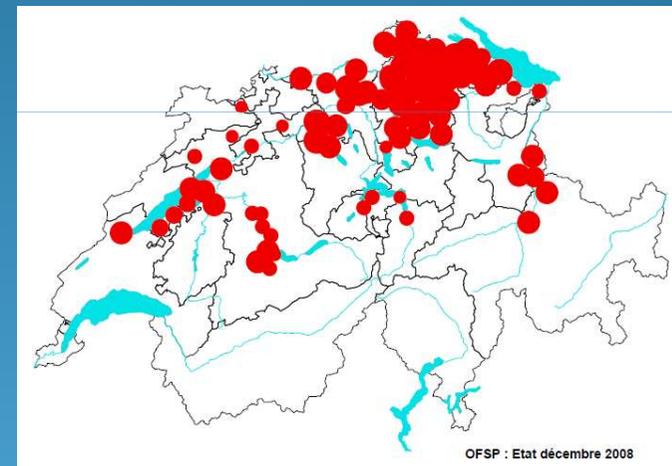
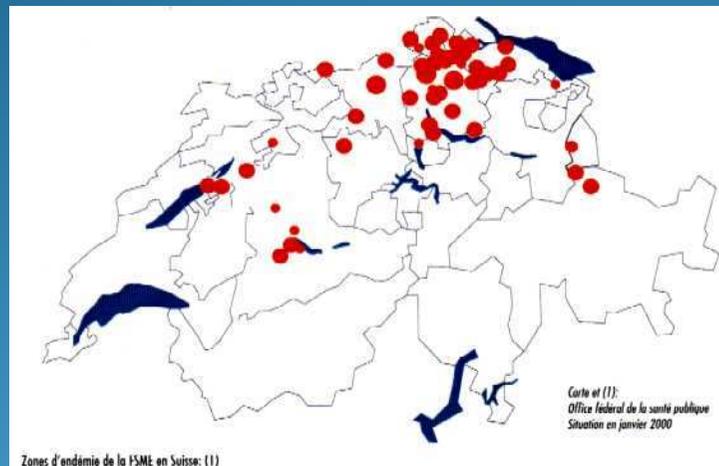


I. ricinus – Encéphalite à tique TBE

Seul 2-3 ‰ des *I. ricinus* sont porteurs de ce virus *.

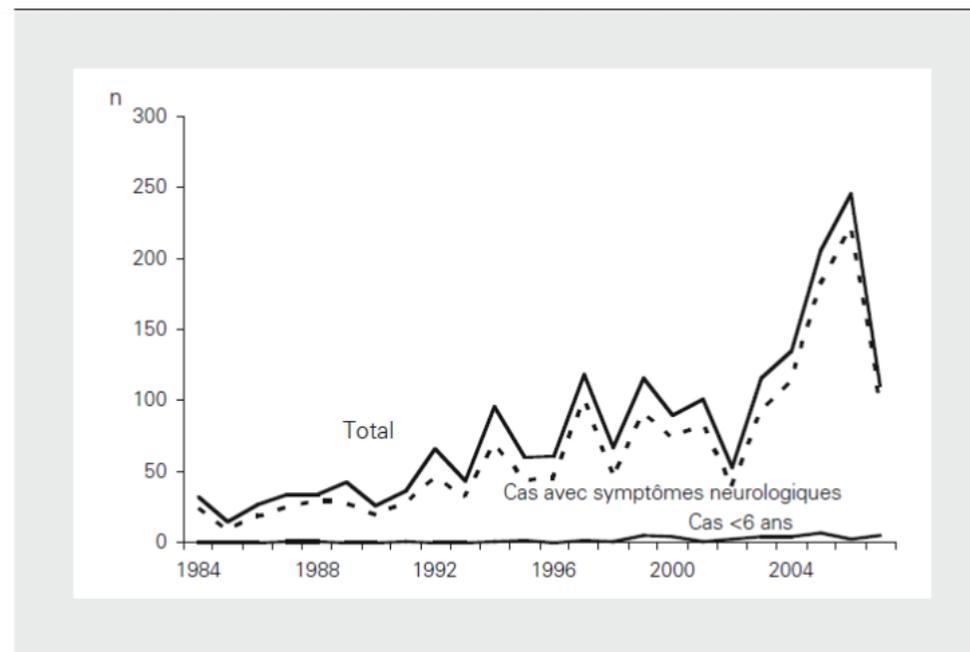


* Swiss army survey (Wicki R. et al, Eur.J.Clin.Microb. Infect.Dis. 2000, 19:427-32)

Encéphalite à tique

- En 2008, 111 cas d'encéphalite à tique sont déclarés à l'OFSP. **En 2006 année record 245 cas ont été déclarés.**

Figure 1
Encéphalite à tiques 1984-2007
Déclarations des laboratoires et des médecins

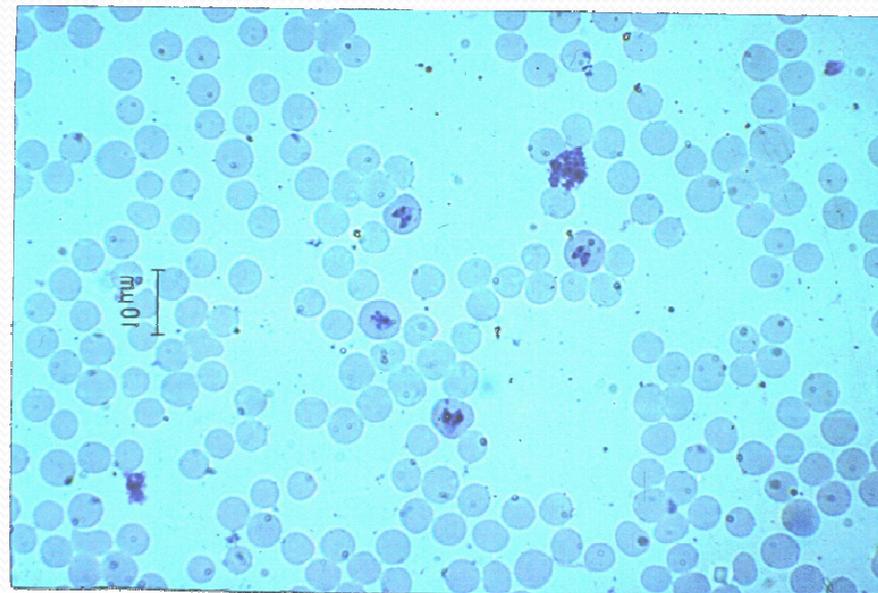


I. ricinus - Babesia sp.

Babesia sp.

- B. divergens
- B. bovis
- B. microti
- nouvelle Babesia ?

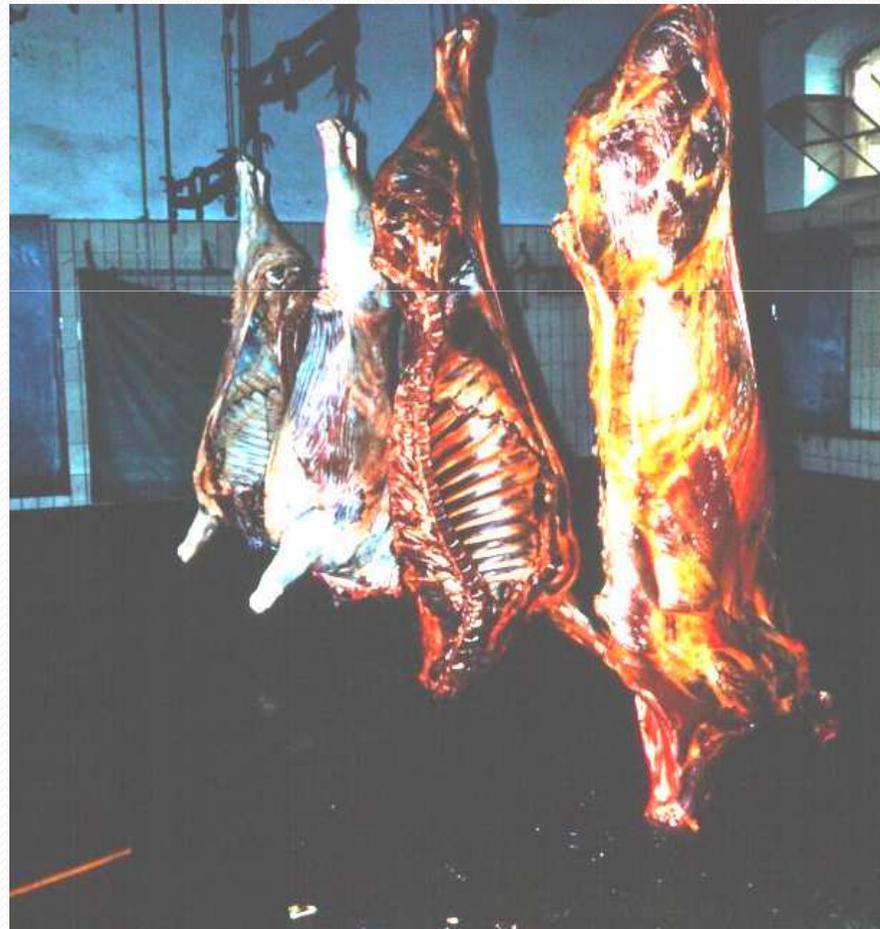
Babésiose ou pyroplasmose



I. ricinus - *Babesia* sp.

Conséquence de la Babésiose bovine:

- Amaigrissement, fièvre, urine brune-noire, mort du bétail
- Baisse de production laitière
- Viande impropre à la consommation



I. ricinus - *Babesia* sp.

Babesia sp.:

- Amaigrissement, fièvre, urine brune-noire,
- Mort de l'animal



I. ricinus - *Babesia* sp.

26/700 tiques (3.7%) récoltées aux Grisons et Tessins sur des animaux domestiques et sauvages étaient porteuses de babésies *.

- 6 *Babesia divergens*
- 2 *B. major*
- 14 *B. sp* genotype EU1
- 4 *B. sp* genotype CH1 (nouveau)

* Hilpertshauser H. et al, Appl.Environ.Microbiol. 2006, 72:6503-7



Les babésioses humaines

La plupart des infections sont asymptomatiques

1-6 semaines après la piqûre de tique:

- Fièvre intermittente
- fatigue et malaises
- Maux de tête,
- Frissons
- Douleurs musculaires
- Nausées
- Vomissements et perte d'appétit

La maladie se prolonge des semaines, voire des mois.



Les babésioses humaines

Chez les patients cancéreux ou splénectomisés, ou avec un traitement immuno-suppresseur, l'infection peut être mortelle.

Ces patients développent des complications, telles que:

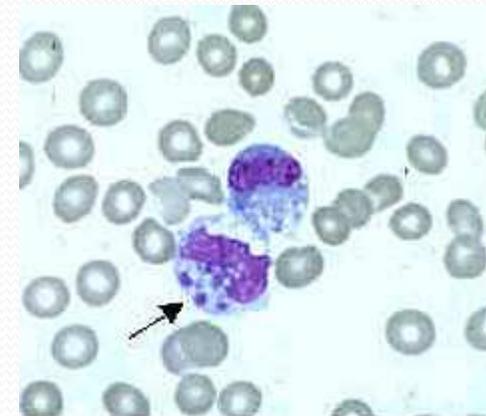
- détresse respiratoire
- défaillance cardiaque, hépatique et rénale
- coagulation intravasculaire disséminée
- coma

I. ricinus – *Anaplasma phagocytophila*

A. *phagocytophila** est présente dans 1.2 % des *I. ricinus*

La maladie, l'éhrlichiose, est très souvent asymptomatique. Le patient développe parfois des symptômes:

- Fièvre modérée
- Perturbation des tests hépatiques
- Thrombopénies



E. chaffeensis

WWW.COLUMBIA-LYME.ORG/PATIENTS/

*Swiss army survey (Wicki R. et al, Eur.J.Clin.Microb. Infect.Dis. 2000, 19:427-32)

I. ricinus - *Francisella tularensis*

*F. tularensis** est trouvée dans 1-2 ‰ des *I. ricinus* en Suisse (2-3 % des *Dermacentor marginatus*)

- Maladie des souris, campagnols, lapins, lièvres.
- Transmise par les tiques, mais également par contact.

*Swiss army survey (Wicki R. et al, Eur.J.Clin.Microb. Infect.Dis. 2000, 19:427-32)

D. marginatus et *I. ricinus* - *Francisella tularensis*

Maladie rare, mais sérieuse

- Ulcéro-glandulaire
- Oculo-glandulaire
- Glandulaire
- Oropharynx
- Typhoïde (septicémie)
- Pulmonaire

En 2008, 7 cas ont été
annoncés à l'OFSP

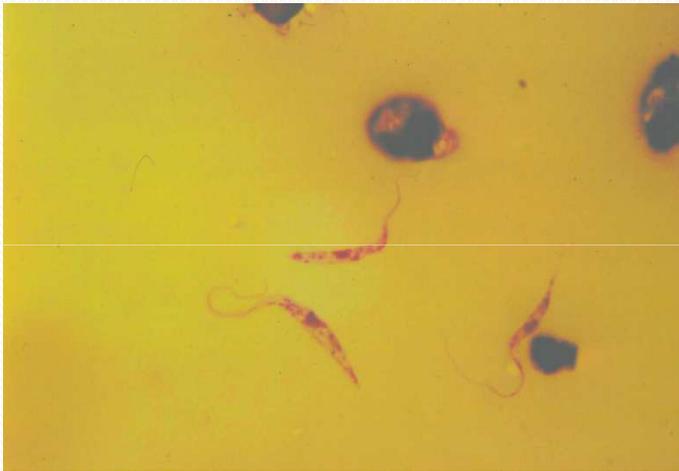


Skin ulcer of tularemia. Photo courtesy of the CDC Public Health Image Library/Emory University, Dr. Sellars

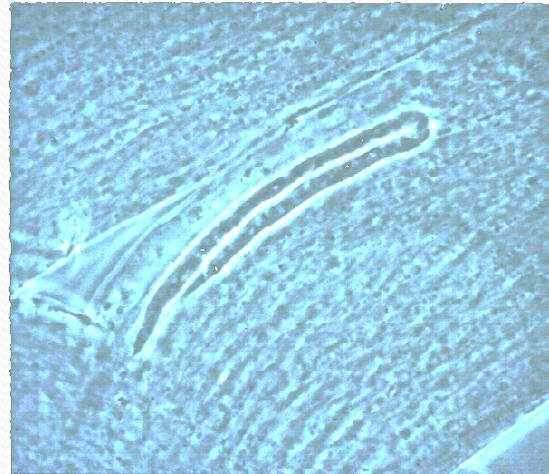
I. ricinus – *Coxiella burnetii*

- Rôle très limité d'*I. ricinus* dans la transmission de *C. burnetii* à l'homme.
- *C. burnetii* se transmet essentiellement par aérosol.
- *I. ricinus*, et plus particulièrement *Dermacentor marginatus*, permettent de maintenir un foyer naturel en jouant le rôle de réservoir.

I. ricinus et d'autres micro-organismes de pathogénicité inconnue pour l'homme



Trypanosomes



Microfilaire
(*Dipetalonema rugosicauda*)

Rhipicephalus sanguineus

Rhipicephalus sanguineus
Brown dog tick (male)



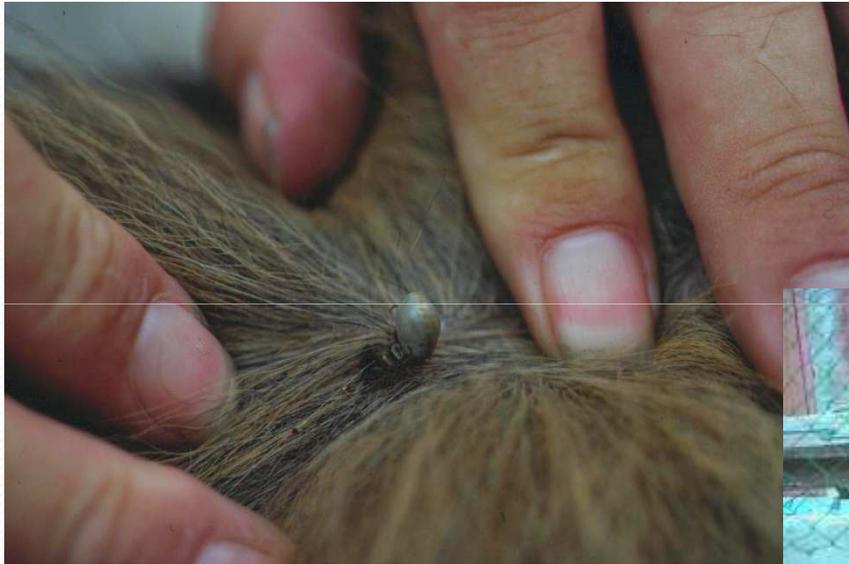
(Florida Univ. Institute of Food and Agricultural Sciences)

Rhipicephalus sanguineus
Brown dog tick (female)



(Florida Univ. Institute Food and Agricultural Sciences)

Rhipicephalus sanguineus



La tique du chien



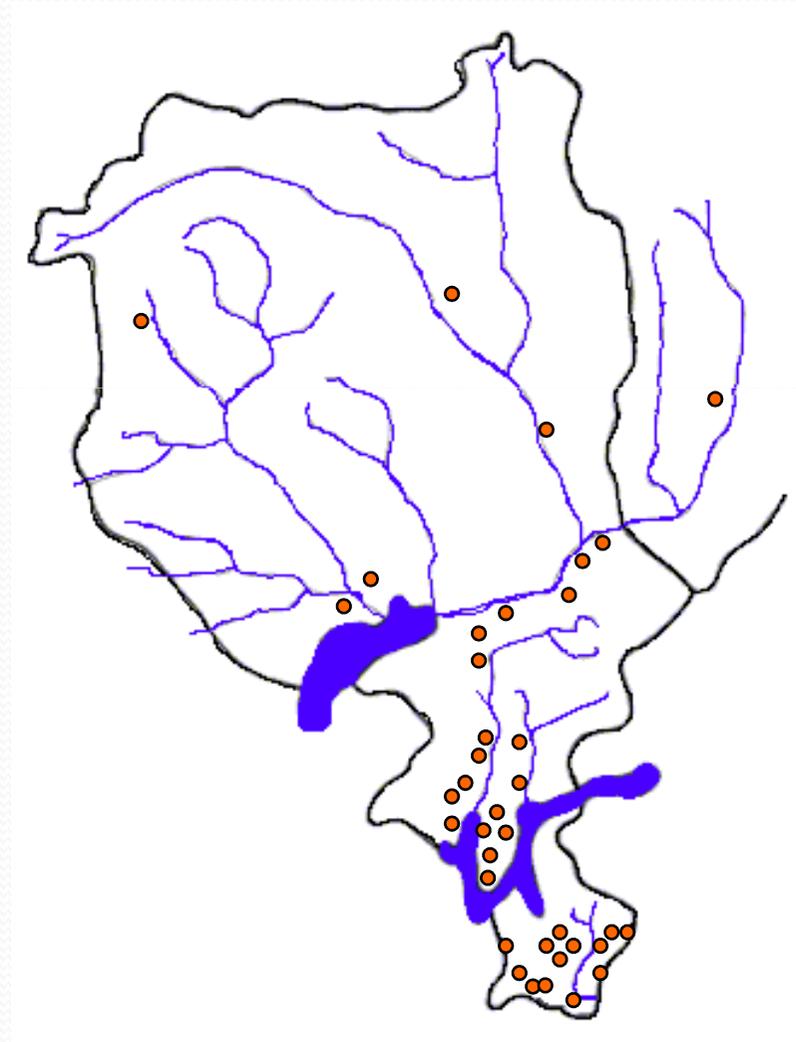
Distribution géographique des *Rhipicephalus* sp.

Rhipicephalus récoltés
dans le Sud de la
Suisse durant les
années

1994-95 et 2001

237 spécimens
de 37 localités

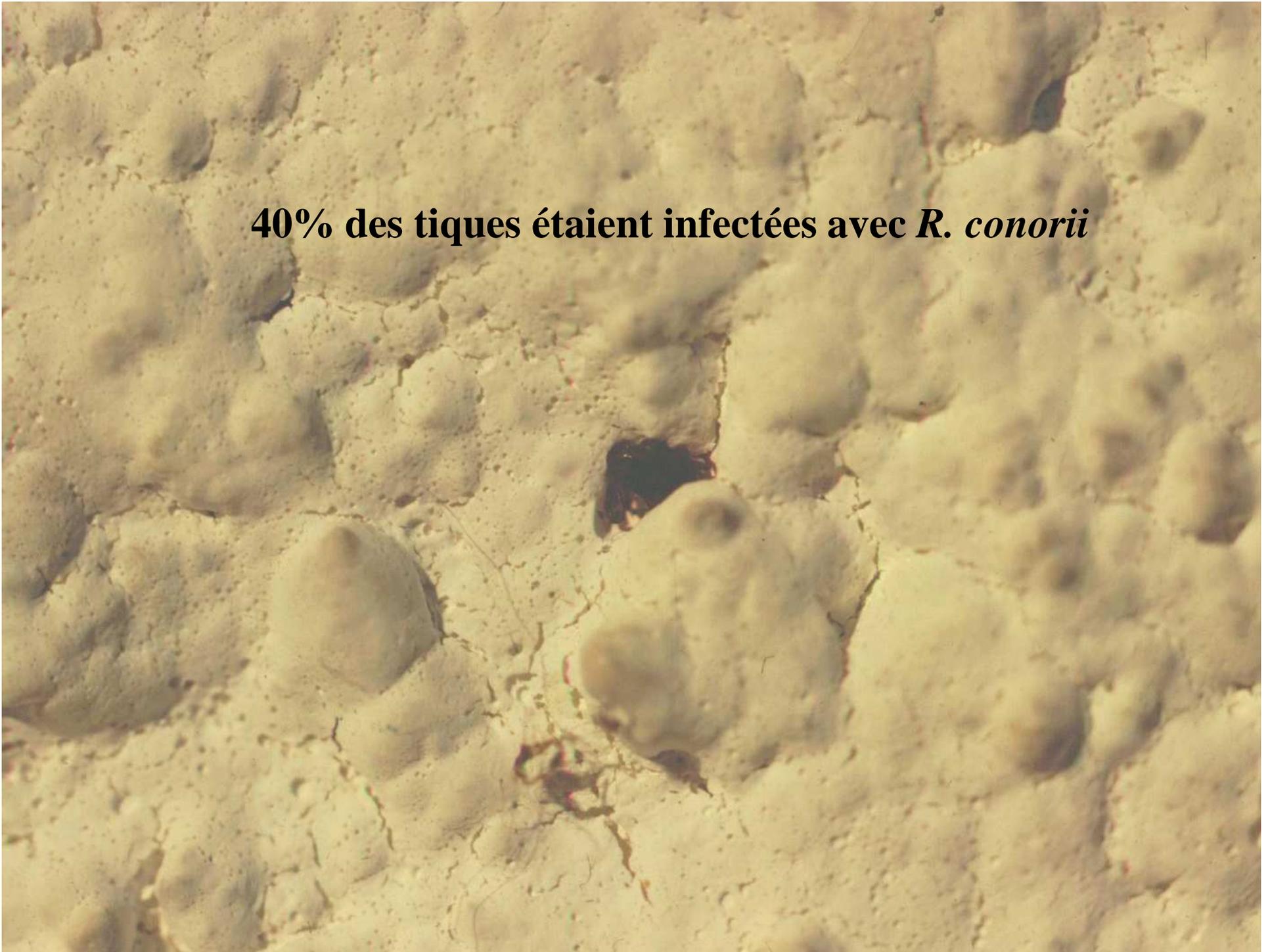
Bernasconi M. et al 2002







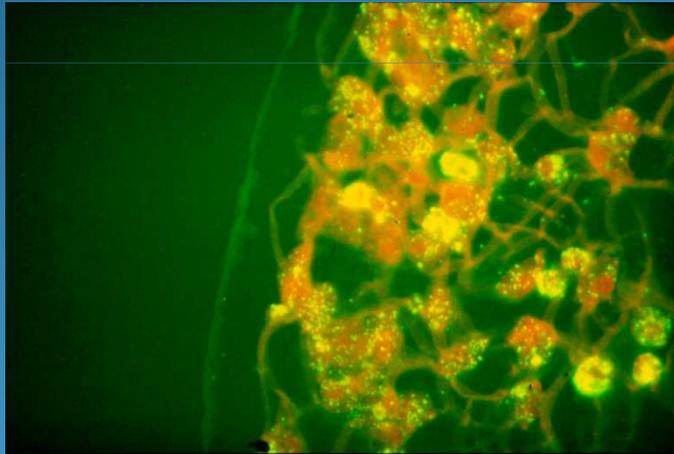
40% des tiques étaient infectées avec *R. conorii*





R. sanguineus - « agents pathogènes »

- *Rickettsia conorii* – fièvre boutonneuse
- *R. massiliae* - ?



Dermacentor marginatus

- **Période d'activité:**
fin d'hiver - début du printemps et l'arrière automne

Cette tique recherche les endroits poilus (cheveux en particulier)



Distribution géographique des *Dermacentor marginatus*

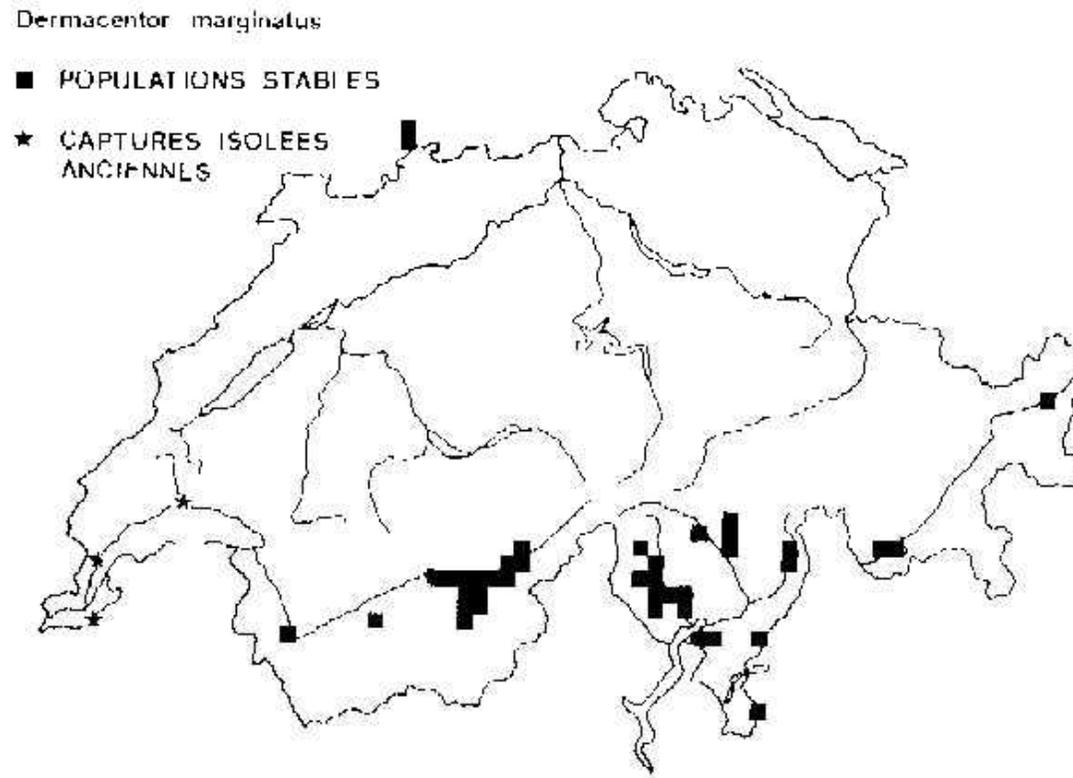


Fig. 4. Distribution de *D. marginatus* en Suisse.

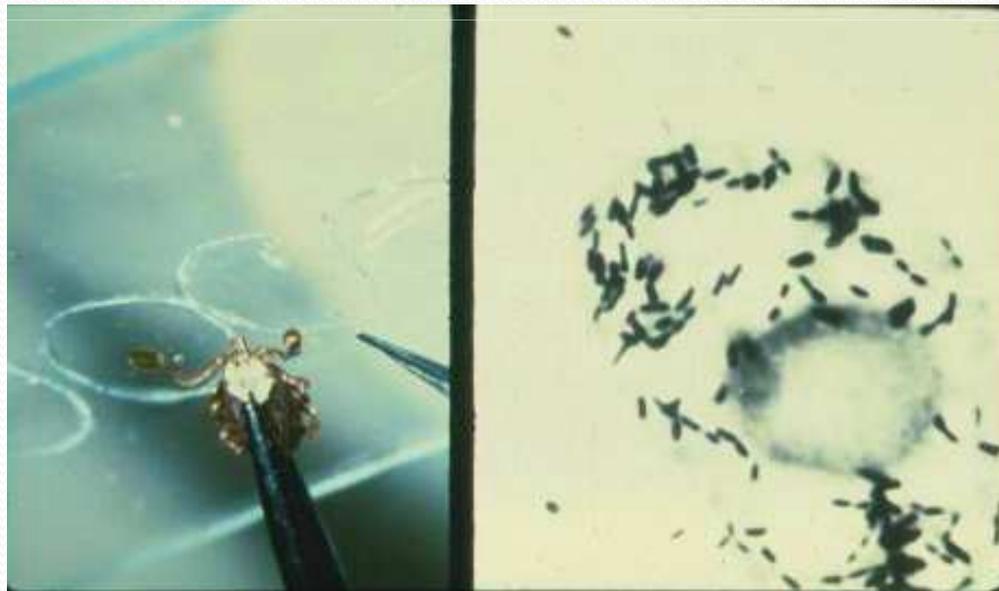
A. Cotty et al. 1986 Bull.Soc.Entomol.Suisse

Dermacentor marginatus



Dermacentor marginatus – *Rickettsia slovaca*

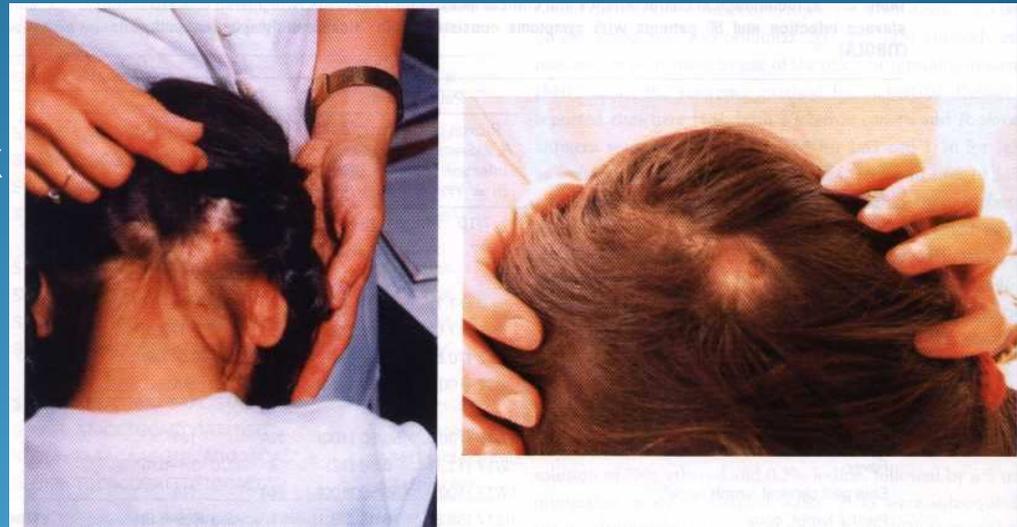
Au Tessin, 211/673 *D. marginatus* (31.3 %) était porteur de *R. slovaca*.



Dermacentor marginatus - Rickettsia slovaca

TIBOLA*

- Lésion d'inoculation (cheveux)
- Ganglions lymphatiques cervicaux
- Ganglions douloureux
- Alopécie localisée
- Asthénie persistante
- Etat sub-fébril



***Tick-Borne Lymphadenopathy**

*Lakos A., Inf.Dis.Rev. 1999; 11: 114-6

Raoult et al., CID, 2002; 34:1331-6

Conclusions

- ❑ une piqûre de tique n'est pas nécessairement due à *Ixodes ricinus*
- ❑ une lésion cutanée suite à une piqûre de tique n'est pas nécessairement une indication de borréliose de Lyme même si c'est la maladie à tique la plus fréquente pour l'homme
- ❑ une tique peut transmettre plus d'un agent pathogène

Conclusions

- ❑ Des signes cliniques particulier, des tests de laboratoire anormaux, la saison inhabituelle, devrait attirer l'attention sur une autre infection à tique ou une infection concomitante.
- ❑ Une fièvre boutonneuse peut apparaître en Suisse à n'importe quelle saison en Suisse chez des propriétaires de chien.