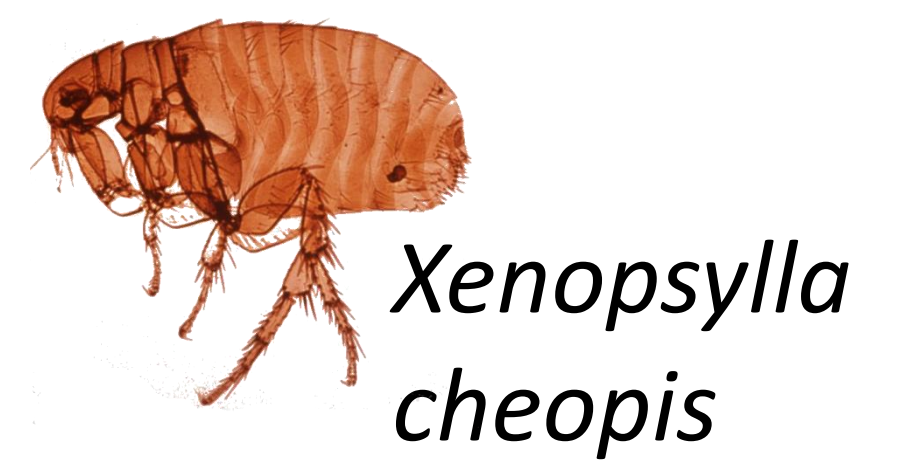
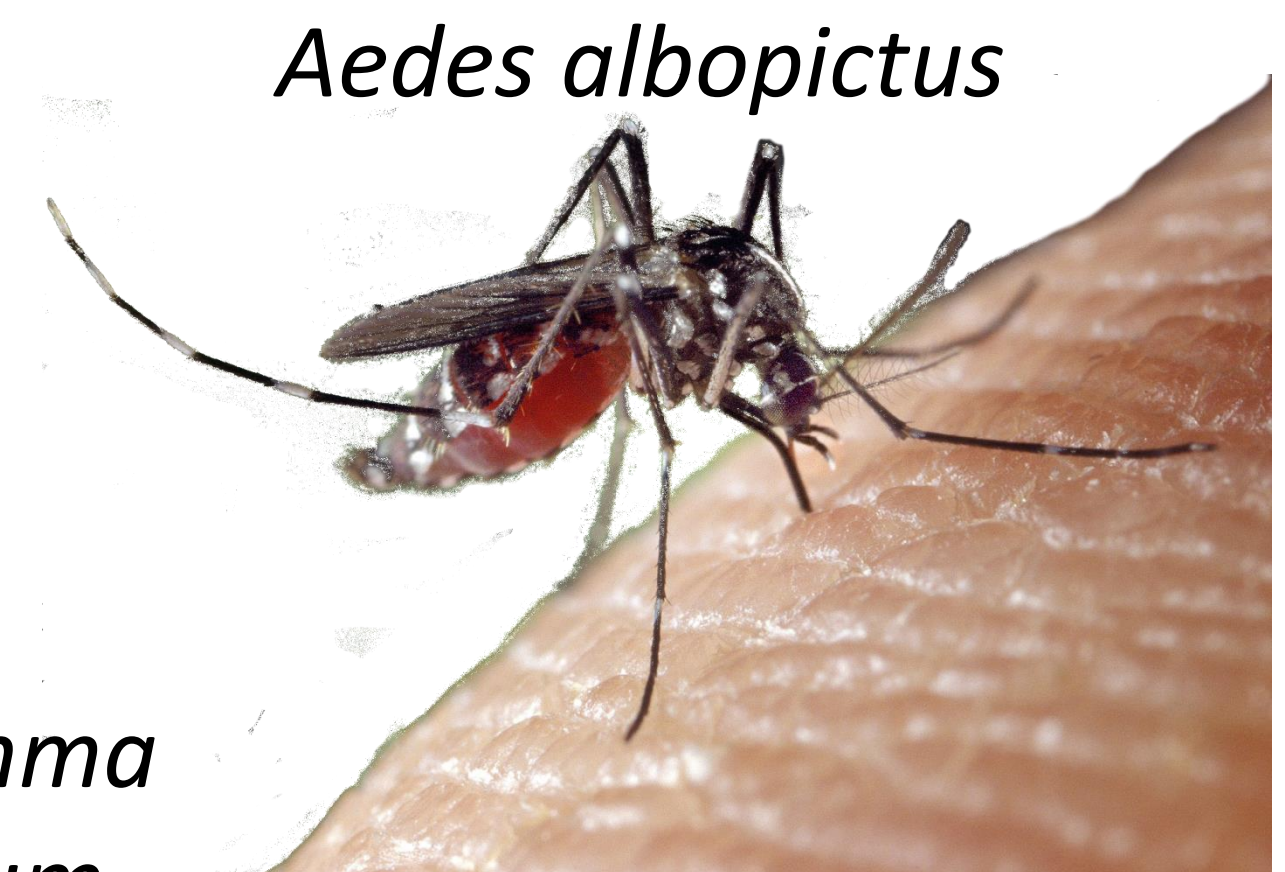
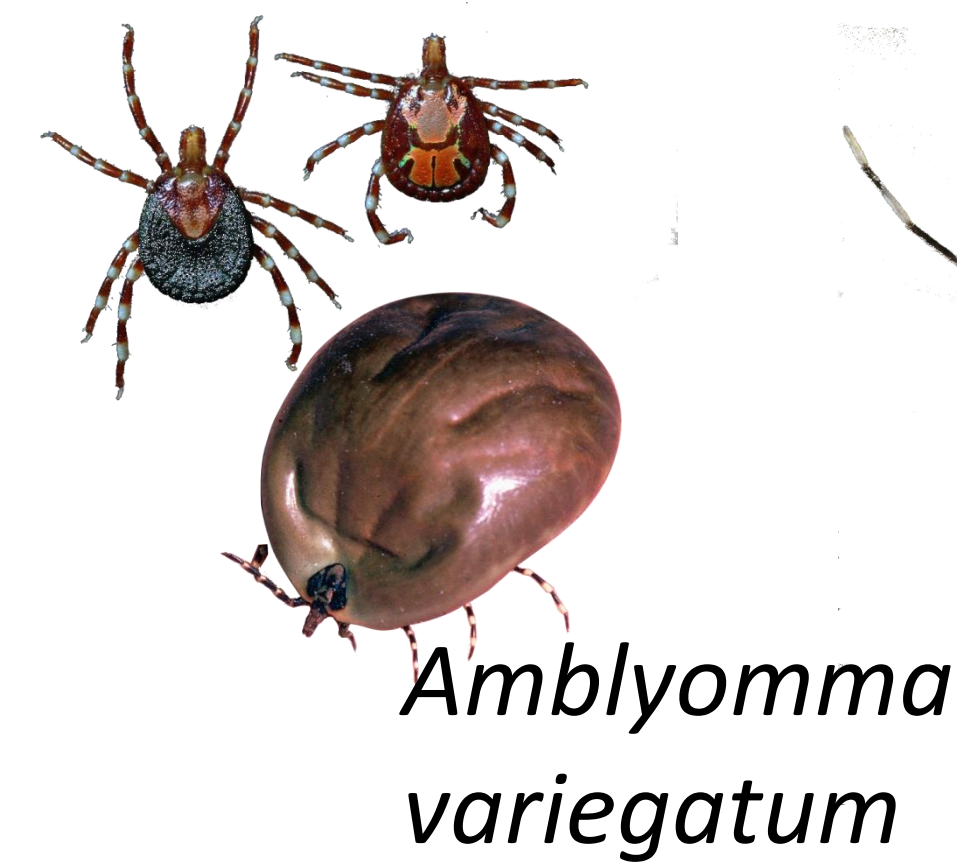
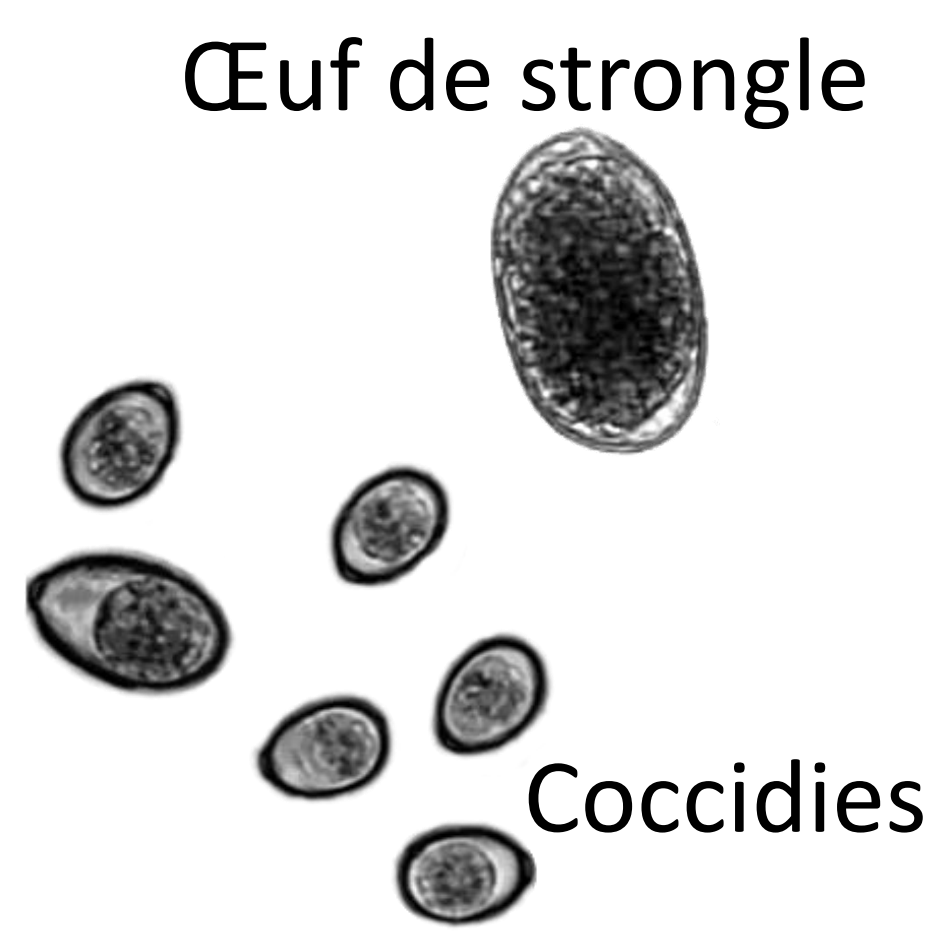
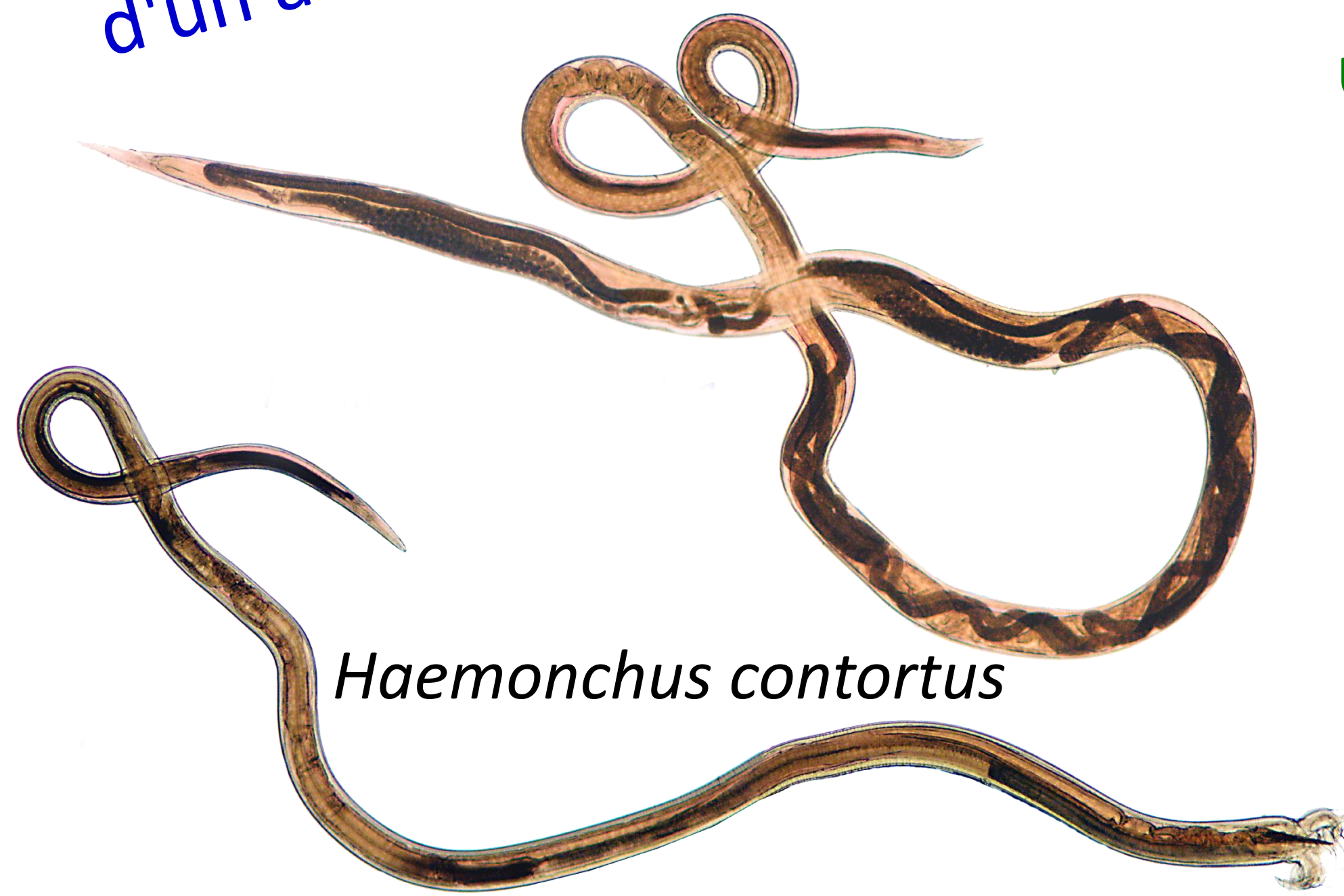


Parasite : tout être vivant tirant tout ou partie de son alimentation ou d'autres services d'un autre être vivant (son hôte)

## Le parasitisme est normal !



- Environ 1/3 des espèces animales connues sont des parasites
- **Tous** les vertébrés sont **hôtes de parasites**
- L'Homme peut être hôte de plus de 400 espèces de parasites, dont une centaine sont fréquentes (vers, insectes, acariens...)



## Hôtes et parasites co-évoluent au fil des générations

- Les hôtes s'adaptent aux parasites et développent des défenses immunitaires
- Les parasites s'adaptent aux défenses des hôtes

Des conséquences très variables sur la santé et la production de l'hôte :



Parasitisme faible

Régulation de l'immunité  
(préviendrait maladies de type allergie, asthme...)

Parasitisme modéré

**Pertes de production**  
(croissance, lait...) : l'hôte consacre une part croissante de ses ressources à se défendre



**Parasitisme fort**

Les défenses sont débordées  
**Mort de l'hôte**





## 2 - Des parasites résistants, pourquoi ?

Les parasites provoquent des pertes de production dans les élevages

Depuis les années 1950, l'industrie pharmaceutique diffuse des médicaments antiparasitaires efficaces et bon marché 😊😊

Pendant longtemps on a conseillé, prescrit, utilisé ces médicaments de manière systématique sur tout le troupeau, sans connaître l'état d'infestation réel des animaux (traitement "préventif", "éradication"...)

**Conséquence :**

**Au fil des générations, on a sélectionné des parasites résistants**

**aux médicaments employés** 😞😞😞💣💣💣



Enquête Guadeloupe 2011-2012	Résistance globale	H. c. résistant	T. c. résistant	2 espèces résistantes
Médicaments				
Benzimidazoles	15/15	11/11	4/6	≥ 4/15**
Lévamisole	7/9	3/7	3/3	≥ 1/9**
Ivermectine	14/17	11/13	4/7	≥ 2/17**
Moxidectine	2/12	2/9	0/7	≥ 0/12
<b>Résistances multiples*</b>	<b>≥ 14/21</b>	<b>≥ 12/16</b>	<b>≥ 3/15</b>	

\*2 élevages testés pour 1 seul, 11 pour 2, 3 pour 3 et 5 pour 4 anthelminthiques

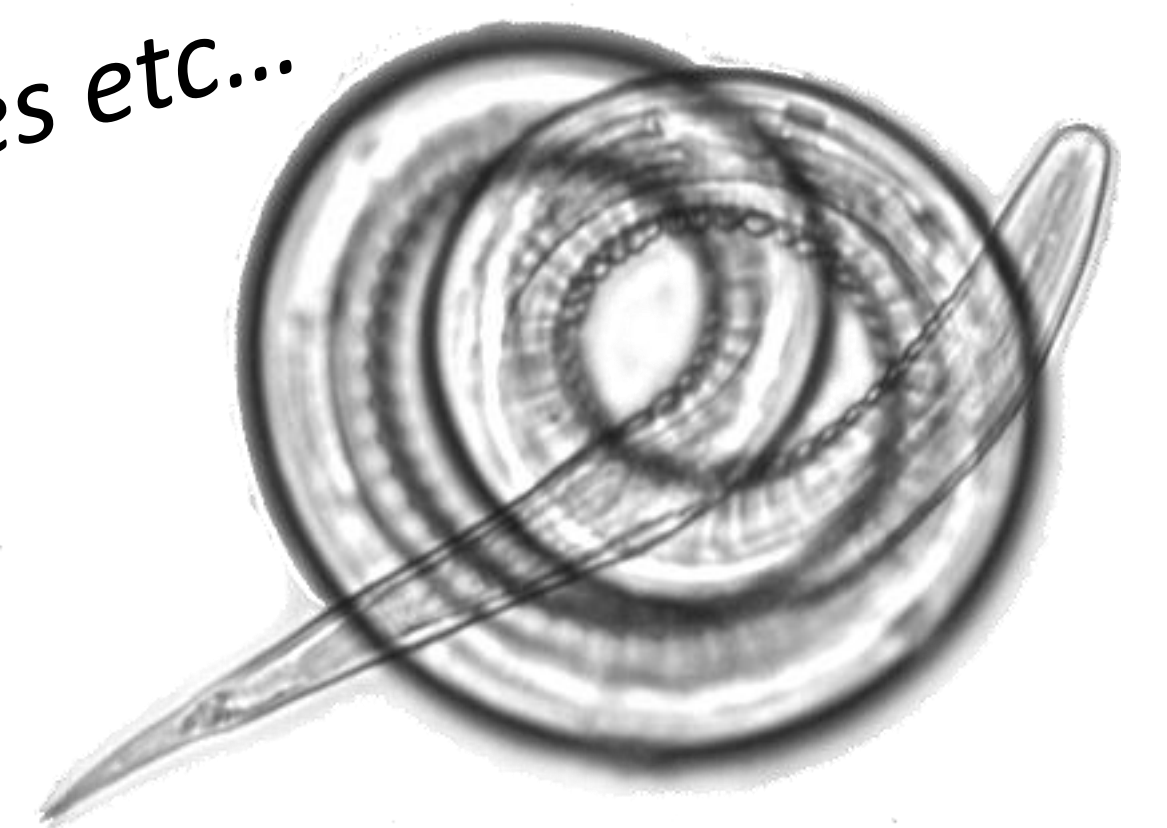
\*\*anthelminthiques inefficaces même en combinaison

H. c. = *Haemonchus contortus* – T. c. = *Trichostrongylus colubriformis*

Certains éleveurs ne disposent plus de médicament efficace  
→ abandon de l'élevage



On retrouve les mêmes phénomènes de résistance chez les parasites des végétaux (insectes, champignons, nématodes), chez les "mauvaises herbes" comme chez les parasites des animaux, les bactéries etc...



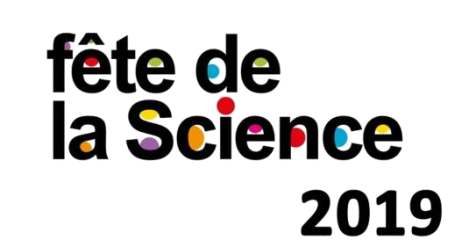
Si le médicament est efficace, il tue tous les individus sensibles...

S'il y a quelques individus résistants, ils survivent au traitement et se reproduisent sans concurrents, et toute la population de parasites devient progressivement résistante.





Changer de manière de penser :  
des tentatives d'éradication... à la gestion des parasites



## Renforcer les défenses de l'hôte



**Alimentation**  
protéines &  
énergie

Vaccins ?

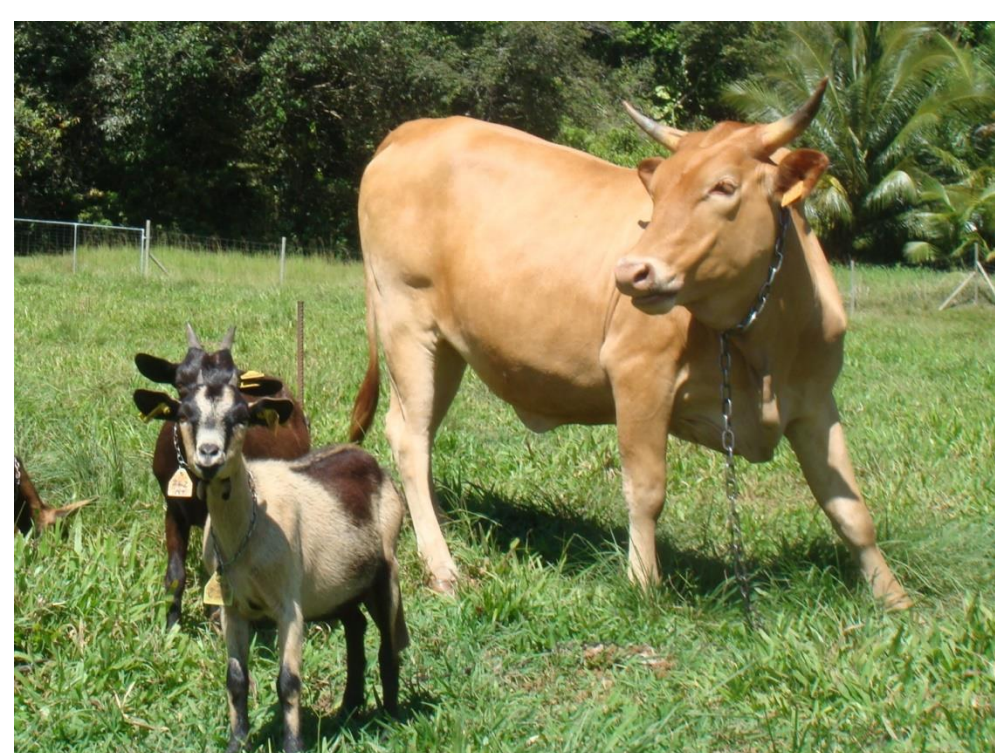
**Sélection**  
résistance  
génétique

**Traitements ciblés**  
(Famacha®...)

+

**Pâturage "en avant"**  
des jeunes

**Soigner les animaux malades**  
et eux seuls !

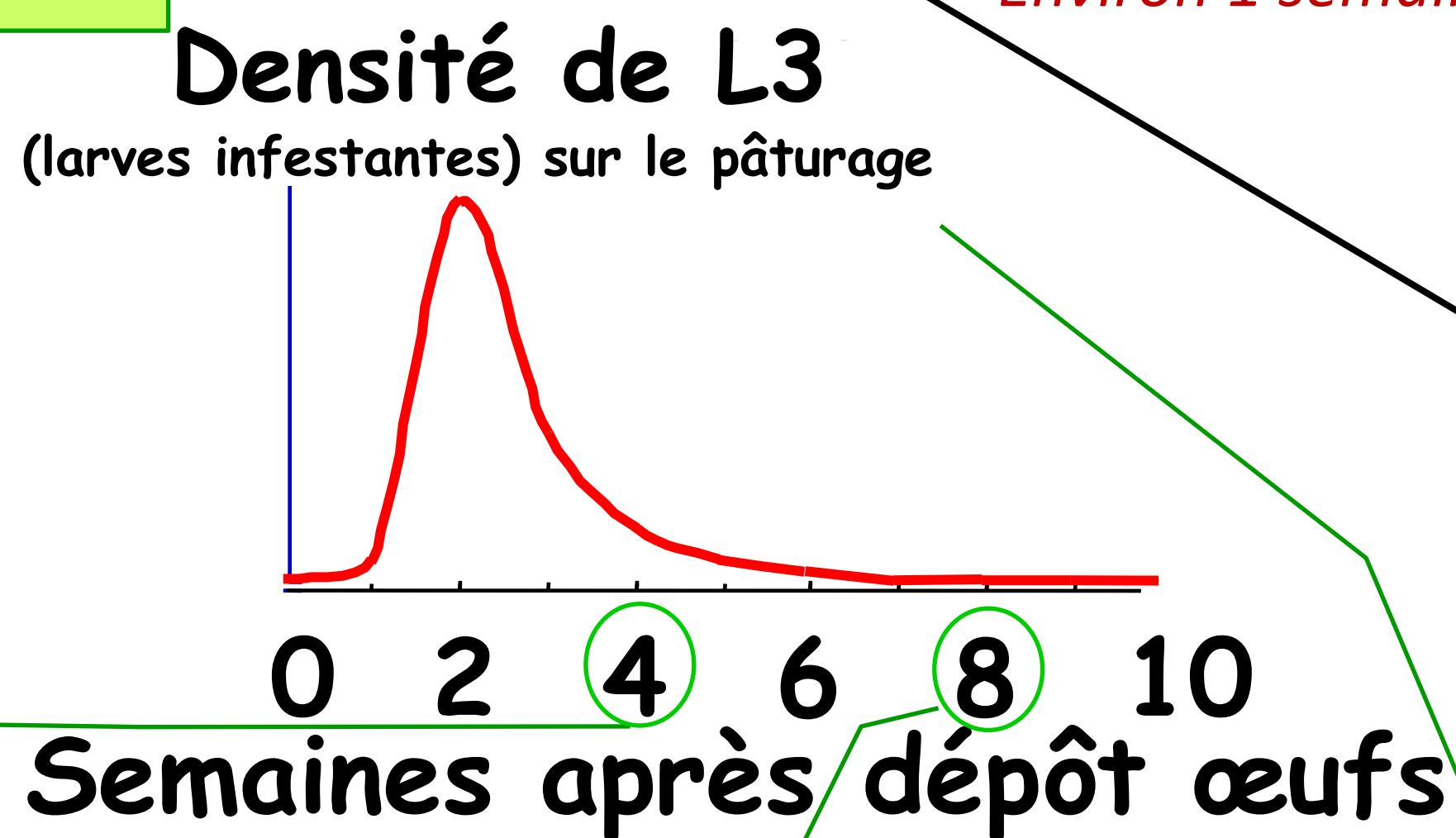


**Pâturage mixte**  
bovins - jeunes  
chevreaux ou  
agneaux sevrés

**Diminuer**  
le risque de  
ré-infestation

**Pâturage**  
tournant

1 semaine pâturage, 4  
semaines repousse



**Fauche**  
intercalaire

**Irrigation -**  
Soleil +

**Champignons**  
nématophages ?

**Plantes**  
anthelminthiques  
(tanins...)

**Insectes,**  
Vers,  
Oiseaux...

Une palette de mesures à disposition des éleveurs  
pour favoriser l'hôte et défavoriser les parasites

Intégrer le parasitisme dans la conception du système d'élevage

