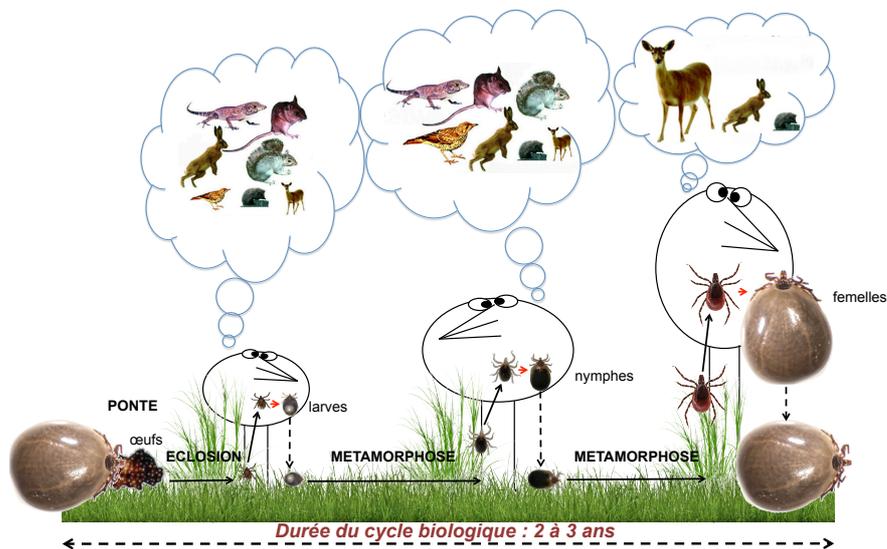


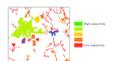
Les **tiques**, telles que la célèbre *Ixodes ricinus*, sont des acariens qui se nourrissent de sang sur une grande diversité d'animaux, et parfois même chez l'homme. Elles sont les **vecteurs** de nombreux agents infectieux (induisant parfois des « **maladies à tiques** », telle que la **maladie de Lyme**), tant chez l'animal que chez l'homme. Les **risques** pour l'homme ou l'animal de contracter une telle maladie dépendent étroitement de la **biologie** du vecteur, que notre équipe TiBoDi (« Ticks and Tick-Borne Diseases ») étudie selon deux axes de recherche : l'**écologie** et la **génomique**.

Etat de gorgement jour après jour d'une tique adulte (femelle) fixée sur son hôte



Ecologie de la tique

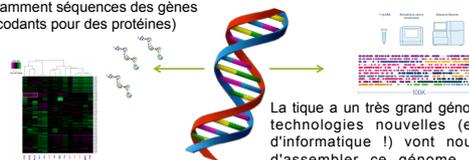
- Quels sont les éléments déterminants pour la **présence des tiques dans un habitat** ?
 - ✓ La présence de certains **hôtes** ?
 - ✓ Une **végétation** favorable à la survie de la tique ?
- La **fragmentation des habitats** favorables aux hôtes dans le paysage (limitant les mouvements des hôtes) a-t-elle un impact sur la **répartition des tiques** ?
- Peut-on **cartographier** efficacement le **risque** de rencontre avec les tiques ?
- Quelle est l'avenir du risque en contexte de **réchauffement climatique** ?



Génomique de la tique

Séquençage à haut débit des régions transcrites (notamment séquences des gènes codants pour des protéines)

Séquençage complet du génome (en cours, avec le Genoscope)



Information sur la « boîte à outils » des tiques :
quels sont ses gènes, comment sont-ils exprimés ?

La tique a un très grand génome, mais des technologies nouvelles (et beaucoup d'informatique !) vont nous permettre d'assembler ce génome, pour mieux connaître son **organisation** et son **fonctionnement**.

Le but à terme : trouver des pistes pour **contrôler** les tiques et mieux connaître les **risques liés aux maladies** qu'elles transmettent...

Risques pour l'homme

Comment éviter de se faire piquer ?

- Avoir conscience des **zones à risque** : forêts, parcs boisés, bocages...
- Avoir conscience des **activités à risque** : promenade en forêt, jogging...
- Se protéger** par le port de **vêtements couvrants, de bottes**, de produits **répulsifs** pour les tiques (à base de DEET).
- S'inspecter rapidement** après la fin de l'activité à risque pour retirer au plus vite une éventuelle tique.



Que faire en cas de piqûre ?

- Retirer la tique avec un « **crochet à tiques** » (il en existe différentes marques vendues en pharmacie).
- Mémoriser** l'emplacement de la piqûre et **surveiller** l'évolution ultérieure de **symptômes** : « érythème migrant » dans la zone proche de la piqûre 3 à 30 jours après la piqûre, fièvre, baisse de forme.
- Consulter un médecin uniquement en cas de symptômes** (une simple rougeur localisée autour de la piqûre n'est pas alarmante : elle disparaît généralement en quelques jours).



Crochet à tiques (PDD 8)



Une des formes de l'érythème migrant (PDD 8)

Pour en savoir plus :

- Tiques et maladies à tiques – Biologie, écologie évolutive, épidémiologie. Sous la Direction de Karen D. McCoy et Nathalie Boulanger. IRD Editions, Collection Didactiques, Marseille 2015. ISBN : 978-2-7099-2100-8 ; ISSN : 1142-2580.

-Documentaire réalisé par la Région des Pays de la Loire sur la Biodiversité et la Santé, dans le contexte des maladies transmises par les tiques : « **Biodiversité et santé : quels rapports ?** ». Mise en ligne sur Youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=dvaG3Qybb6o>

