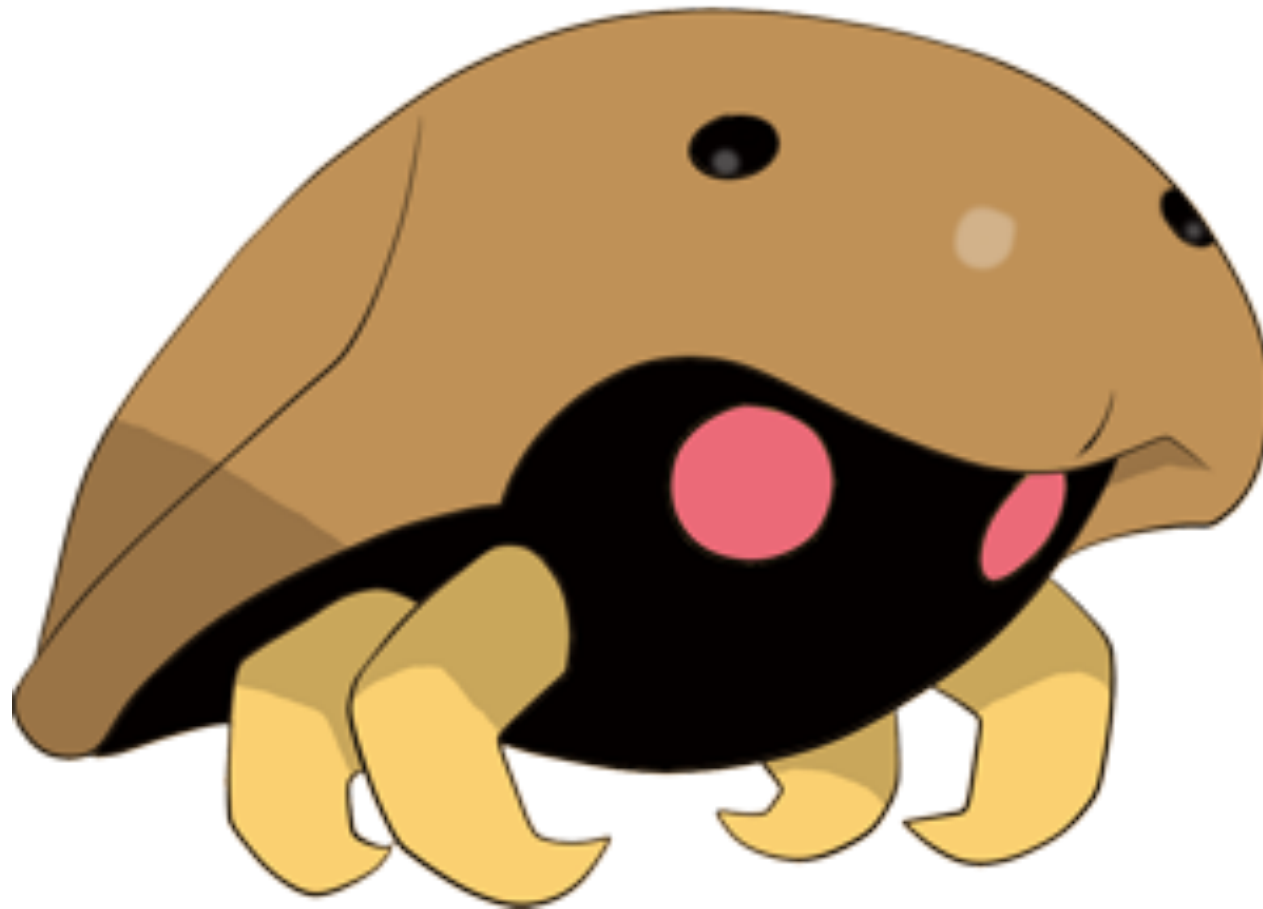


OUI c'est une Limule



La limule a le **sang bleu**, parce qu'il est composé de **cuivre,  $\text{Cu}^{2+}$** , sur lequel se fixe l'oxygène  $\text{O}_2$ .

Tandis que le **fer,  $\text{Fe}^{2+}$** , colore le **sang rouge**.



Au lieu d'avoir des globules blancs pour combattre les infections, beaucoup d'invertébrés utilisent des cellules appelées **amibocytes** tellement efficaces qu'ils ont une valeur médicale incroyable.

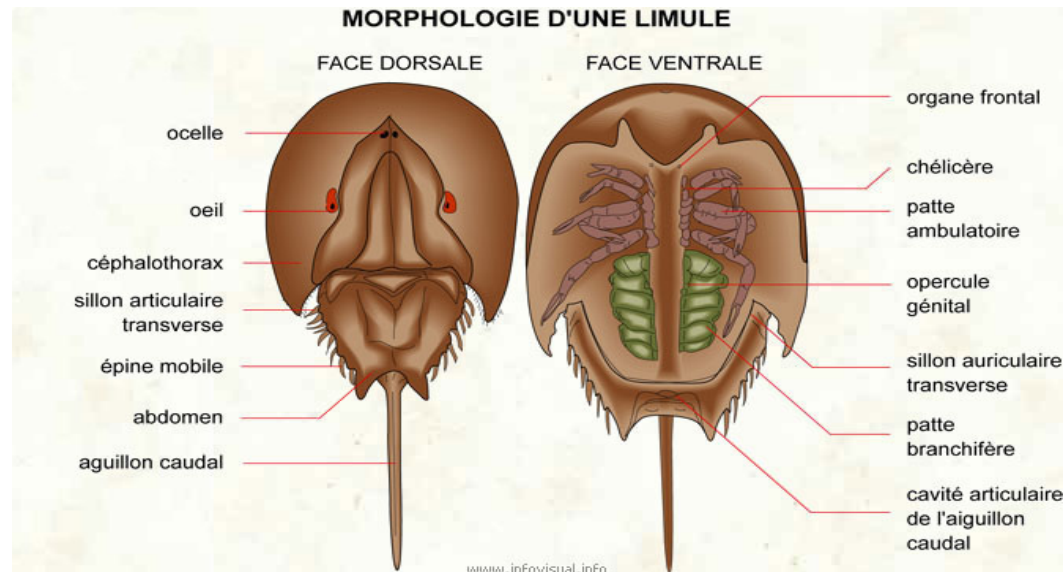
Les **amibocytes de la limule coagulent à peu près un trillionième de contamination de bactéries**. Encore mieux, cette réaction prend **45 minutes** au lieu des deux jours nécessaires pour les mammifères. Le coagulant est justement utilisé pour tester les équipements médicaux et vaccins avant usage, ce qui permet à des milliers de personnes de ne pas mourir d'infections.

## **Les limules sont des animaux du groupe des arthropodes**

Le Limule est un animal marin fait de segments et aux pattes articulées. Son corps a la forme d'un fer à cheval et porte un long aiguillon.

Il en existe quatre espèces, une d'entre elles vit dans les eaux du Nord Ouest des États Unis et les trois autres sur les côtes du Japon, de la Corée et à l'est de l'Inde.

Ce n'est pas un crabe quoiqu'elle aie une carapace, on l'associe aux araignées, **les animaux arthropodes**. Sa carapace protège son abdomen et ses 6 paires de pattes disposées autour de sa bouche.



Deux gros yeux sont visibles à l'avant et deux paires d'yeux plus petits sont situés entre les deux autres.

Le Limule vit à une profondeur de 30 mètres dans la mer. Il creuse le sable et la vase pour trouver sa nourriture qui se compose de vers marins, petits crustacés... c'est donc un animal carnivore.



La reproduction se fait au printemps ou au début de l'été. La femelle attend que la marée soit haute et pond dans le sable de la plage des milliers d'oeufs. Le mâle les féconde et tous deux retournent à la mer.

