

## QUESTION

**Les mares contribuent à la sauvegarde de certains odonates.  
A quelles conditions ?**

## HYPOTHÈSES

Hypothèses/ questionnements réalisés avec l'ouverture de la malle à indices :

- Les odonates sont des libellules.
- Les libellules sont des insectes aquatiques. Elles vivent à côté de l'eau (des mares).
- Qu'est-ce qui est néfaste, qu'est-ce qui est favorable aux odonates ?
- Le faucon est un prédateur de la libellule.
- La qualité de l'eau est un facteur important pour la qualité de vie des odonates.
- C'est quoi une mare ? Quelle est la différence avec un étang ? Est-ce juste la taille ?

## INVESTIGATION



### La mare

La lumière va jusqu'au fond de la mare (2 mètres maximum).  
La profondeur la différence de l'étang.

L'eau d'une mare se renouvelle très peu.

Elle sont souvent près des rivières car certaines nappes phréatiques alimentent les mares.

Certaines sont naturelles et d'autres artificielles.

Les mares du bocage ont été créées par l'homme (en grande majorité).

Les mares ont besoin d'entretien. C'est le lieu de vie privilégié des amphibiens comme les grenouilles, les tritons par exemple)

Nous avons analysé une mare recouverte entièrement de lentilles. Cela est mauvais pour la biodiversité de cette mare. Cela signifie qu'au fond de l'eau il y a de la vase, riche en minéraux donc moins d'oxygène.

Moins d'oxygène= moins de vie= moins de plantes dans la mare.

### Les odonates

Les odonates sont des insectes, que l'on appelle communément « les libellules » .

Cette famille regroupe les libellules et les demoiselles. Elles possèdent 2 paires d'ailes et 3 paires de pattes. Elles sont ovipares (elles pondent des œufs).

Les demoiselles ont un corps plus petit et plus fin, les ailes repliées le long du corps et des yeux éloignés et plus petits.

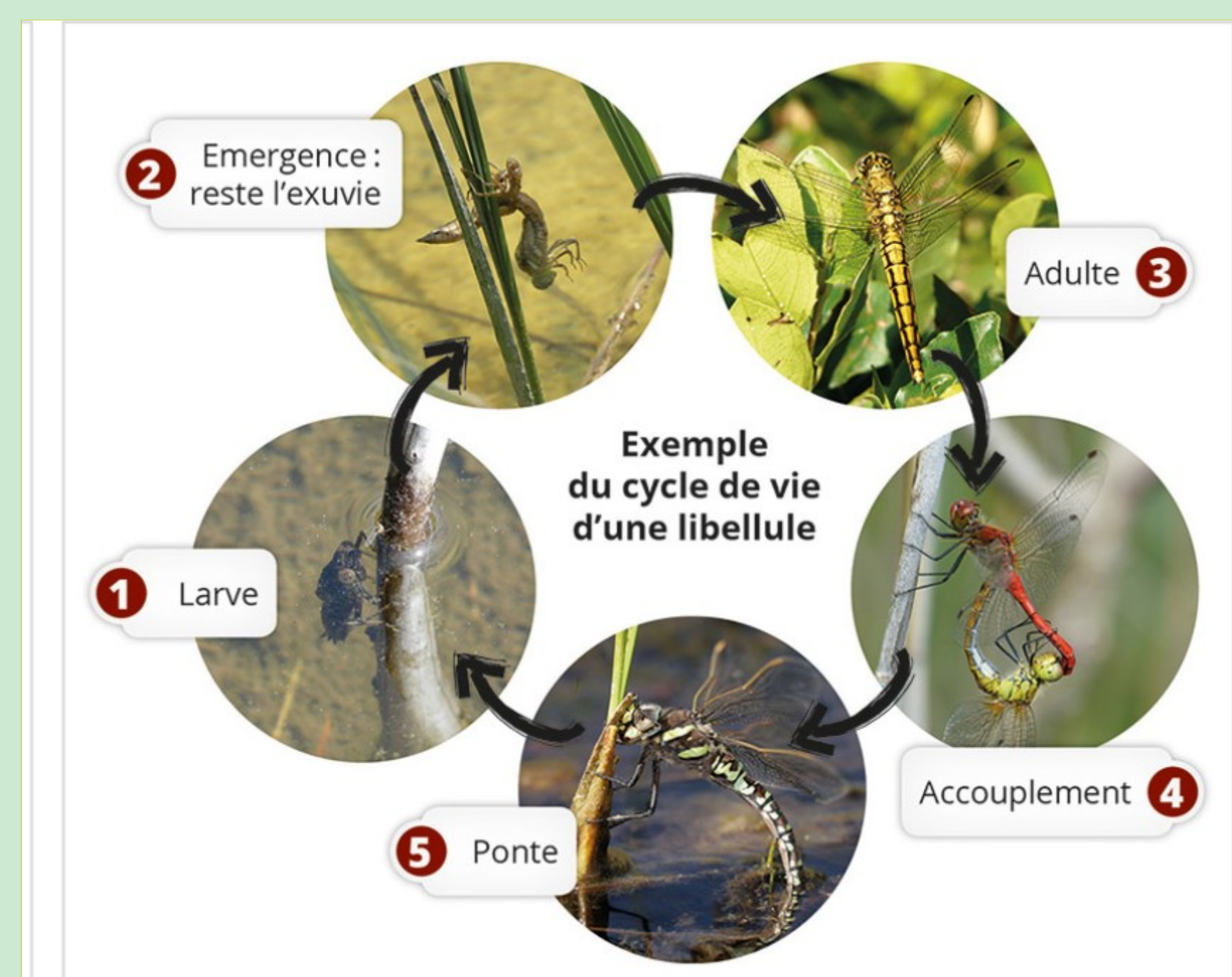
Les libellules ont des yeux très rapprochés et plus gros et gardent les ailes tendues à l'horizontal.

Son espérance de vie est très courte.

Les prédateurs de la libellule sont les oiseaux comme le martin pêcheur, la fauvette, le guépier ou le faucon hobereau par exemple.  
Elles mangent des petits insectes.

### Le cycle de vie

Les libellules se reproduisent dans les arbres.  
Elle pondent les œufs dans l'eau ou dans le tissu des plantes aquatiques.  
Les œufs se transforment en larves.  
Sous l'eau, les larves sont carnivores (elles se nourrissent de crevettes par exemple) .  
Elles peuvent marcher sur les plantes aquatiques et nager.  
Les larves peuvent vivre 1 à 2 ans sous l'eau.  
Les larves se transforment, sortent de l'eau, montent sur une branche et muent (il reste alors l'exuvie). Il y a plusieurs mues successives.



## CONSTATS

La vie des libellules est liée à la présence de l'eau. La larve est un animal aquatique.

Les adultes vivent généralement au bord de l'eau stagnante (près des mares par exemple).

Dans les mares, où il y a trop de vases, les odonates ne peuvent pas se reproduire.

## CONCLUSION - SYNTHÈSE

**La mare est l'un des milieux de vie des odonates.  
Il est donc important de les entretenir pour préserver son écosystème.**

**La deuxième plus grande zone humide de France se trouve dans les Deux-Sèvres :  
Le Marais Poitevin.**

**Dans le Marais Poitevin, on peut observer des libellules et des demoiselles en grand nombre.**

**Au delà des mares, ce sont les zones humides en général qu'il convient de préserver !**



**Produit par :**  
CM1/CM2 La Gâtinelle- La Chapelle-Saint-Laurent  
Mme BALZEAU Anaïs

**Visible sur Internet à l'adresse :** <http://sitescoles.ac-poitiers.fr/la-chapelle-saint-laurent/>

**Avec la collaboration de :**  
6ème D Collège Jacques Prévert- Moncoutant  
Mme Vigneron