

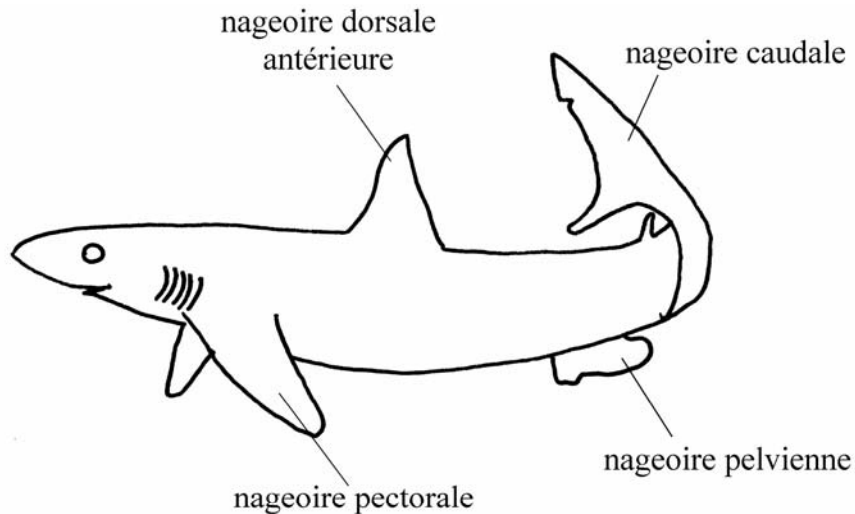
Séquence 1 : Quelles sont les caractéristiques de la formation d'un nouvel individu ?

Reproduction sexuée chez le requin

Constatation : En milieu aquatique, les gamètes pouvant nager ou être emportés par le courant, la fécondation peut avoir lieu directement dans l'eau de mer, on parle alors de fécondation externe. Le requin, est une exception à cette règle chez les poissons : sa fécondation est interne.

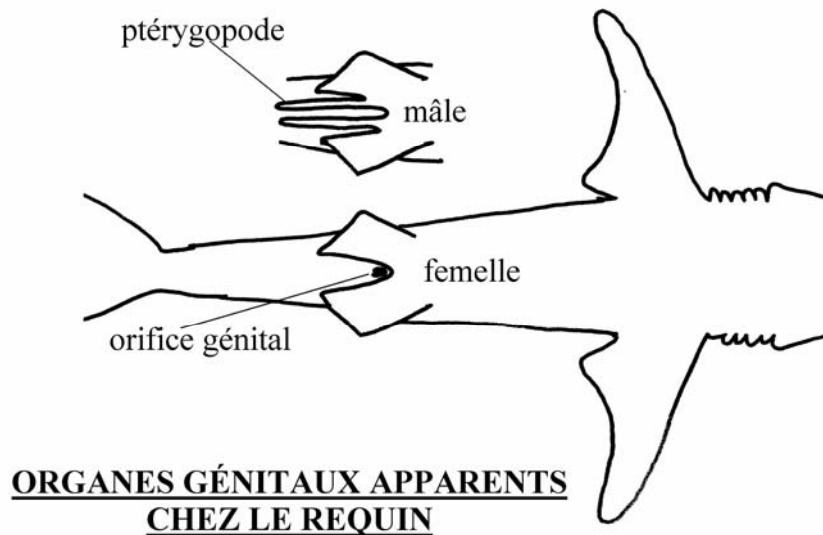
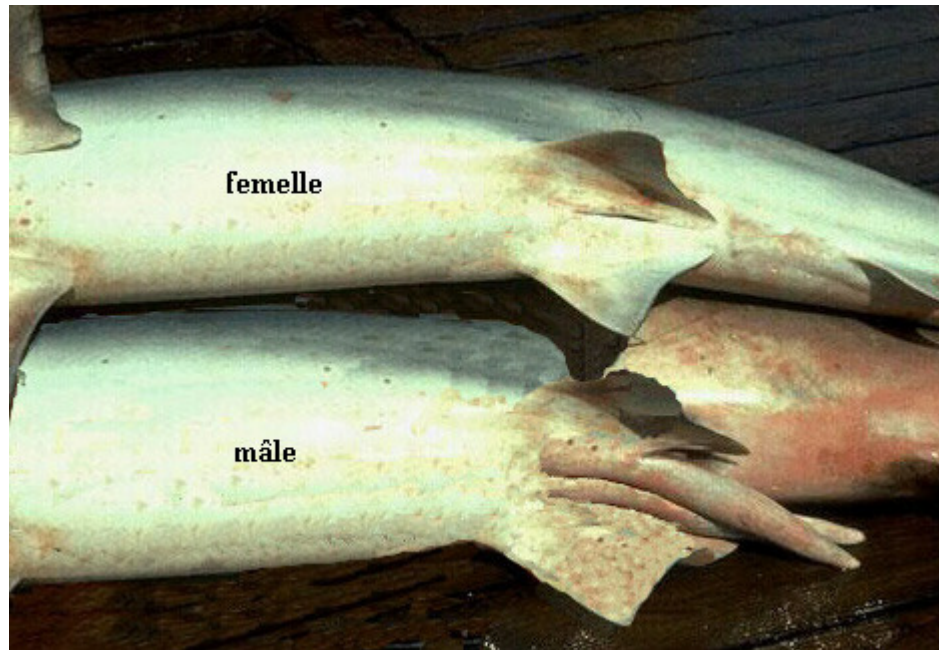
Problème à résoudre : Quelles sont les particularités de cette fécondation interne ?

Document 1 : Morphologie d'un requin



LES NAGEOIRES DU REQUIN

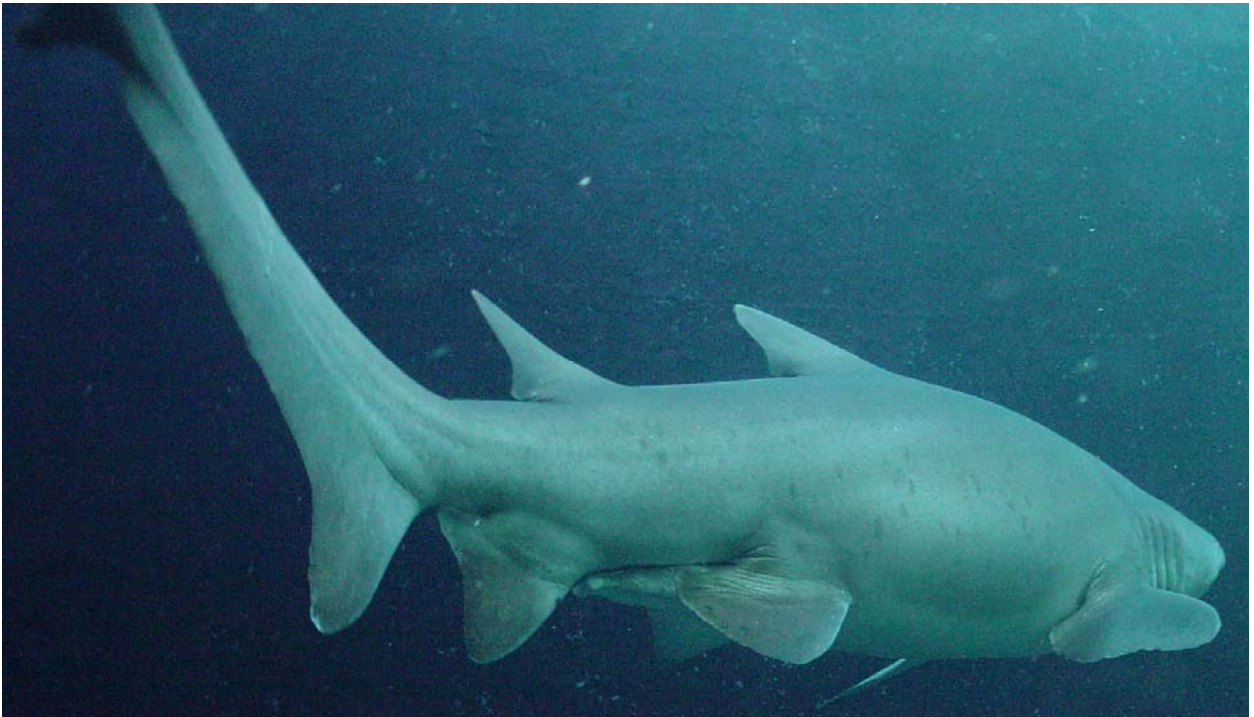
Document 2 : Appareils génitaux des requins mâle et femelle



Les nageoires pelviennes des mâles sont transformées en organes génitaux, les pterygopodes, permettant de déposer les spermatozoïdes à l'intérieur du corps de la femelle. Un seul pterygopode est introduit à la fois dans les voies génitales femelles. Il possède une gouttière le long de laquelle les spermatozoïdes sont conduits jusque dans le corps de la femelle où la fécondation aura lieu. Ce mode de fécondation est beaucoup plus efficace que la fécondation externe. Ainsi, le pourcentage d'ovules fécondés est beaucoup plus élevé que pour une fécondation externe.

Questions :

- 1) Quelle particularité présente le requin par rapport aux autres poissons en ce qui concerne sa reproduction?
- 2) Par analogie avec les mammifères, quel autre nom pourrait-on donner aux ptérygopodes?
- 3) Justifie l'emploi de l'adjectif «interne» pour qualifier la fécondation du requin.
- 4) Quel avantage présente une fécondation interne par rapport à une fécondation externe?
- 5) Essaie de déterminer lequel de ces requins ci-dessous est un mâle et lequel est une femelle



Requin A



Requin B