|  |
| --- |
| **Chapitre 9**  1. Quelles sont les familles de matériaux ?  Je me documente – **page 190**  **🡪 Document 2 : Le micro-lattice, le poids plume des matériaux** |

**ÉNONCÉ**

**1.** **Le micro-lattice fait partie de quelle famille de matériaux ?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**2. De quoi s’est-on inspiré pour créer le micro-lattice ?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**3. Quel est le métal utilisé pour créer cette structure ?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**4.** **L’épaisseur d’un cheveu étant d’environ 0,1 mm, quelle est l’épaisseur des tubes de nickel ?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**5.** **Un cube de 1 m x 1 m x 1 m rempli d’eau ayant une masse de 1000 kg, quelle est celle du même cube rempli de micro-lattice ?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**6.** **Quel serait l’avantage d’un tel matériau en aéronautique ?**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………**