
	I2D - Séquence N°6 – Activité N°2	
	Les piles du viaduc de Millau	
Amiens	Questionnaire	Première

Les piles du viaduc de Millau

Après **avoir regardé** la vidéo « Les piles du viaduc de Millau » et **lu le document** « Les piles du viaduc », **répondez** aux questions suivantes :

1. Quel type de fondation a-t-on réalisé sous la semelle des piles ?

Des puits (Pieux)

2. Pourquoi avoir fait le choix de ce type de fondation ?

Pour gagner la couche rocheuse résistante aux charges du pont

3. Quelle est la hauteur de la plus haute pile du viaduc ?

245 m

4. Quels matériaux sont utilisés pour construire les piles ?

Du béton armé

5. Pourquoi utilise-t-on des armatures métalliques ?

Pour renforcer la résistance des piles à la traction.

6. Quels sont les particularités de ces piles ?

Leurs sections géométriques variables, leur forme de fourche. Elles sont creuses.

7. Pourquoi les ingénieurs ont-ils adoptés cette géométrie particulière lors de la conception des piles ?

Pour augmenter la résistance des piles au vent (meilleure inertie) et réduire l'effet venturi.