

**Questionnaire sur la vidéo : C'est Pas Sorcier – Les ponts**

Collège J. MAURE- Castelginest – R.MERLIAC & G. MANZANO

Comment les ponts tiennent-ils ?			OUV-1
T 1.1	Je sais	Identifier les fonctions assurées par un objet technique	
T1.2	Je sais	Identifier la solution technique retenue pour réaliser une fonction de service	
T2.3	Je sais en parler	Mettre en relation , dans une structure, des propriétés avec les formes, les matériaux et les efforts mis en jeu	

Lors de leurs déplacements, les hommes sont amenés à franchir des obstacles : fleuve, autoroute, ravin... Pour permettre ce franchissement, ils construisent des ouvrages d'art : tunnel, pont, viaduc...

Regarde attentivement la vidéo sur le Viaduc de Millau et réponds à 15 des questions suivantes

- 1) Quel est le nom de l'ouvrage d'art présenté dans cette vidéo ? _____
- 2) Où se situe-t-il ? _____
- 3) Quelle est la longueur totale de ce pont ? _____
- 4) Quelle est la hauteur maximale de ce pont ? _____
- 5) Quel est le rôle du Viaduc de Millau ? _____
- 6) En quelle année la construction a commencé ? _____
- 7) Comment nomme-t-on la partie où les voiture roulent ? _____
- 8) Combien de piles compte-t-on sur ce pont ? _____
- 9) Quel est le matériau utilisé pour construire les piles ? _____
- 10) Combien de mètres mesure la plus haute pile du viaduc de Millau ? _____
- 11) Quelles sont les qualités et les défauts du béton ? _____
- 12) Quelle technologie est utilisée pour contrôler le bon positionnement des différentes piles ? _____
- 13) Est-ce que les tabliers du pont sont construits en même temps des 2 côtés de la vallée ? _____
- 14) Quel est le matériau utilisé pour construire le tablier ? _____
- 15) Comment se nomme les points d'ancrage du tablier avec la montagne? _____
- 16) Combien de voies de circulation comporte le tablier ? _____
- 17) Comment se nomme les appareils qui permettent de pousser le tablier ? _____
- 18) Comment est fixé le tablier avec les piles ? _____
- 19) Comment se nomme cette opération ? _____
- 20) Quelle est la vitesse du vent maximale que le viaduc peut supporter ? _____
- 21) Quel est le nom des câbles tendus au-dessus des piles ? _____
- 22) Quelle est la fonction de ces câbles ? _____
- 23) Combien de haubans sont utilisés de part et d'autre de chaque pylône ?.....