

Evaluation diagnostique	N°1	NOM :	Classe :
Compétence 1 : Mobiliser ses connaissances pour déterminer une durée. Compétence 2 : Reconnaître un phénomène périodique et utiliser les grandeurs caractéristiques.		Prénom :	Date :

Grille de progression			
Capacités pour acquérir la compétence	Evaluation diagnostique	Remédiation (en vue de l'acquisition de la compétence)	Vérification (travaux notés ultérieurs)
O = si acquis ? = si encore incertain X = si non acquis <input type="checkbox"/> 1 ou 2 <input type="checkbox"/> 3 4 ou 5 <input type="checkbox"/> 6 7 8 ou 9			
Bien distinguer ...	Test1		
Adapter l'instrument à la mesure	Test2		
Définir, exprimer une fréquence	Test3		
Identifier le « motif » d'un signal périodique	Test4		
Déterminer une fréquence	Test5		

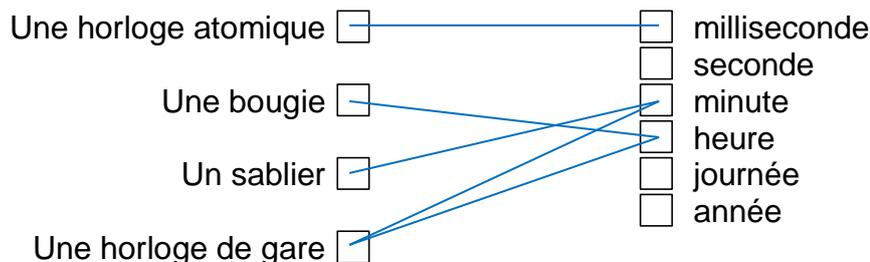
Test 1. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Que mesure un chronomètre ? (Définis cette grandeur le plus précisément possible : phrase et/ou relation mathématique)

Voir fiche **FT11 : Exprimer et mesurer une durée**

Une durée est un intervalle de temps entre deux instants.

Test 2. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Associe, à chaque instrument, l'unité de temps pour lequel il est le plus adapté :

(voir documents projetés)



Test 3. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Quelles affirmations expriment une fréquence ? Coche la(es) case(s) :

la fréquence est de 0,10 Hz la fréquence est de 10 s **unité fausse**

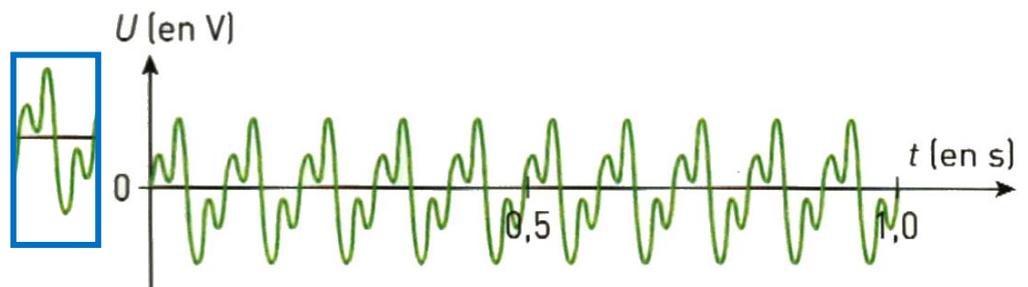
le nombre de vibrations pendant une seconde

la durée d'une vibration = exprime une période (voir fiche **C1 : Fiche1 :**

Phénomènes périodiques)

Test 4. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sur l'enregistrement, repasse au crayon le « motif » qui se répète. **Motif :**



Test 5. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

À partir de l'enregistrement ci-dessus, et de la graduation de l'axe horizontal, détermine la fréquence du signal enregistré : (Détaille ton raisonnement)

On compte 10 motifs pour une durée de 1,0 s. Donc la fréquence est de 10 Hz.

Sachant qu'un motif est la représentation graphique d'une vibration.

Ce sera précisé dans la fiche **C1 : Fiche1 : Phénomènes périodiques**