

Evaluation de fin de chapitre		V+	V	J	R
Compétences évaluées	E1 - Mobiliser une notion, une définition. [D4 & D5]				
	E2- Extraire les informations utiles d'un texte. [D1.1]				
	E3- Réaliser des actions mathématiques [D1.3 & D4]				
	E3.3 - Interpréter des résultats. [D1.3 & D4]				

Exercice 1 : Définitions

E1	Vert+	Vert	Jaune	Rouge
Critères de réussite	L'élève a réussi à donner correctement les 3 définitions	L'élève a réussi à donner correctement 2 définitions	L'élève a réussi à donner correctement 1 définition	L'élève n'a pas réussi à donner les définitions

1.1 Donner la définition de séisme

1.2 Donner la définition d'épicentre

1.3 Donner la définition de sismographe

Exercice 2 : Texte sur les manifestations d'un séisme : Un violent séisme ravage l'ouest de l'Inde

« Jamais l'Inde n'avait enduré de tremblement d'une telle violence depuis plus d'un demi-siècle. On recensait hier soir 16 000 morts selon l'agence indienne UNI et des milliers de blessés, souvent dans un état grave. Il était 3h56 du matin heure locale, lorsque les sismologues ont enregistré une magnitude 6,4 sur l'échelle de Richter. C'est le district d'Osmanabad et la région de Latur, située à environ 450 km de Bombay et qui compte 947 villages, qui ont le plus souffert. Cinquante villages au moins ont été totalement rasés et l'on comptait hier soir plus de 3000 morts, rien que dans la petite ville de Khillari (10 000 habitants). D'après les premiers témoignages, les habitants de la région, surpris en plein sommeil, ont été engloutis sous les débris de leurs maisons, faites de terre et de boue. Khillari, où les maisons sont plus robustes (briques et pierres) n'a pas davantage résisté au séisme et ne serait plus qu'un champ de ruines, d'après les premiers témoignages. »

« Libération ». Vendredi 1^{er} octobre 1993

E2	Vert+	Vert	Jaune	Rouge
Critères de réussite	Toutes les réponses sont complètes, exactes et détaillées avec des extraits du texte.	La plupart des réponses sont justes, mais certaines manquent de précision.	Certaines réponses sont incomplètes ou imprécises.	Peu ou pas de réponses justes ou complètes.

Consigne : Répondre aux questions suivantes en t'appuyant uniquement sur le texte :

- 2.1.** Où et quand le séisme a-t-il eu lieu ?
- 2.2.** Quelle était la magnitude du séisme ?
- 2.3.** Quels sont les lieux les plus touchés ? Citer au moins deux exemples.
- 2.4.** Combien de victimes (morts et blessés) sont mentionnées ?
- 2.5.** Pourquoi les habitants ont-ils été particulièrement vulnérables ?

Exercice 3 : Localiser l'épicentre d'un séisme.

E3	Vert+	Vert	Jaune	Rouge
Critères de réussite	Tous les calculs sont exacts, avec les unités, et les étapes sont claires.	Les calculs sont justes, mais il manque une unité ou une étape.	Certains calculs sont faux ou incomplets.	Les calculs sont absents ou incorrects.

Situation : Un séisme se produit à Creil à 9h10min00sec. Les ondes sismiques sont enregistrées par plusieurs stations :

- **Station de Chambly :** 9h10min15sec.
- **Station A :** 10 secondes après le séisme.
- **Station B :** 5 secondes après le séisme.
- **Station C :** 2 secondes après le séisme.
- Les ondes sismiques se déplacent à une vitesse de **6 km/s**.

3.1. Calculer le temps mis par les ondes sismiques pour parcourir la distance entre Creil et Chambly.

3.2. Calculer la distance entre l'épicentre (Creil) et chaque station (A, B, C) en utilisant la formule : **Distance = Vitesse × Temps**. Préciser vos calculs.

3.3. Donner la station la plus proche de l'épicentre et justifier votre réponse en utilisant la méthode de raisonnement suivante : **Je vois que / J'en déduis que**