

> Indique sur la carte au centre de ce document où sont localisées les 2 villes touchées (*légende bien avec les nomw*).



Ces 2 villes ont eu chaud 2 fois au XX^e siècle !! Essayons de comprendre pourquoi. **Place-toi autour de la table tactile.**

Lance le module COULÉES RÉCENTES et observe bien **jusqu'à la fin**.

> **Entoure** en rouge sur la carte, toute la zone où se produisent les éruptions en 1 siècle. **Trace** un 2e cercle pour montrer où il y en a le plus.

> Comment expliquer qu'un 1 siècle que seules 2 villes ont été touchées par les éruptions.

> Explique pourquoi Saint Joseph n'a pas été menacée alors qu'elle est directement au sud de la zone active. Par quoi est-elle protégée ? (pense au relief)



Après l'éruption de 1977, les pouvoirs publics ont voulu prévoir les Éruptions et l'Observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise a été inauguré en 1980. Rends-toi à la salle de l'Observatoire (LABORATOIRE). **Observe la grande carte des appareils au -dessous de la maquette de Satellite et le film sur l'ordinateur**



Complète le tableau ci-dessous des capteurs de surveillance :

Appareils (capteurs)	sismomètres		Sonde à gaz
Détecte :		<i>l'inclinaison des pentes du volcan</i>	<i>Les du volcan grâce aux satellites</i>
Permet de savoir si :			<i>La chambre magmatique est sous pression</i>

> Sur la carte au centre de tes feuilles, trace un cercle pour indiquer la zone contenant les capteurs. Trace un 2e cercle pour indiquer là où il y en a le plus.



Cité du Volcan

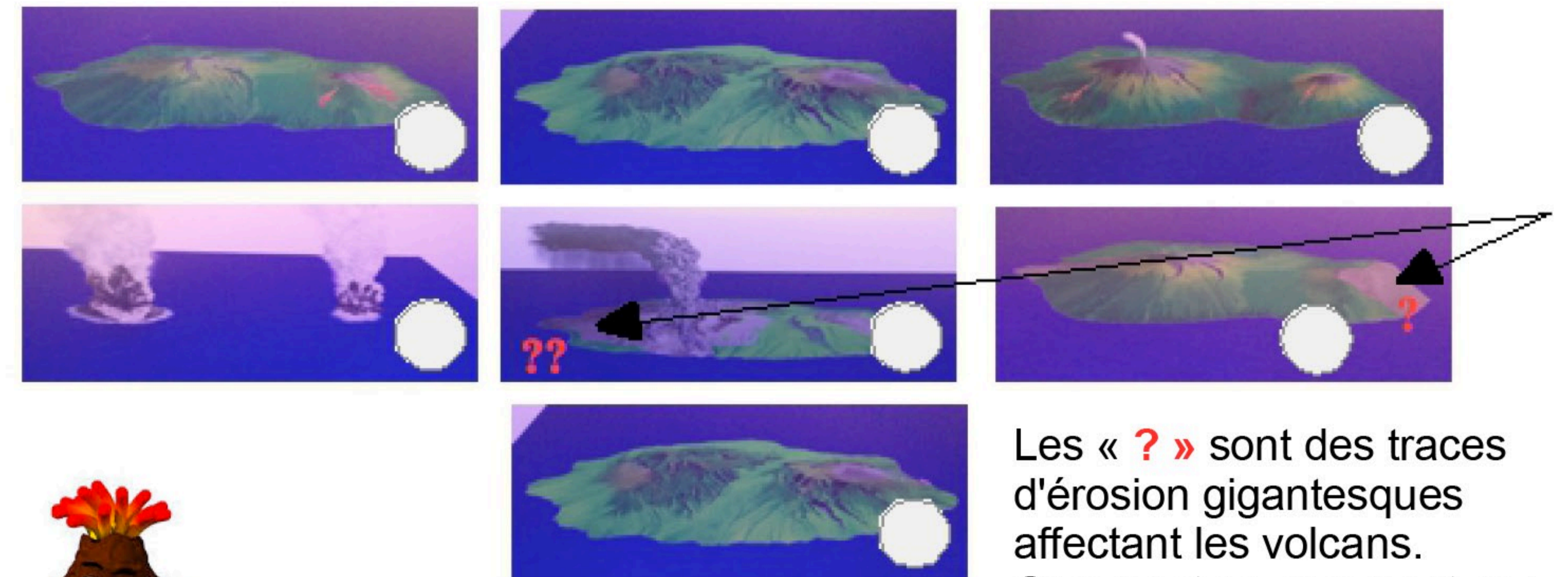
Classe de :

Noms et prénoms :

Compétences :

La Réunion est une île volcanique. Elle est apparue dans un premier temps sous la mer, il y a 8 millions d'années. Rends toi dans la SALLE 2, frise chronologique sur le mur.

> Après avoir bien lu la frise place des numéros (1 à 7) pour remettre dans l'ordre les étapes de la construction de l'île.



Les « ? » sont des traces d'érosion gigantesques affectant les volcans. Comment se nomment ces structures ?
.....

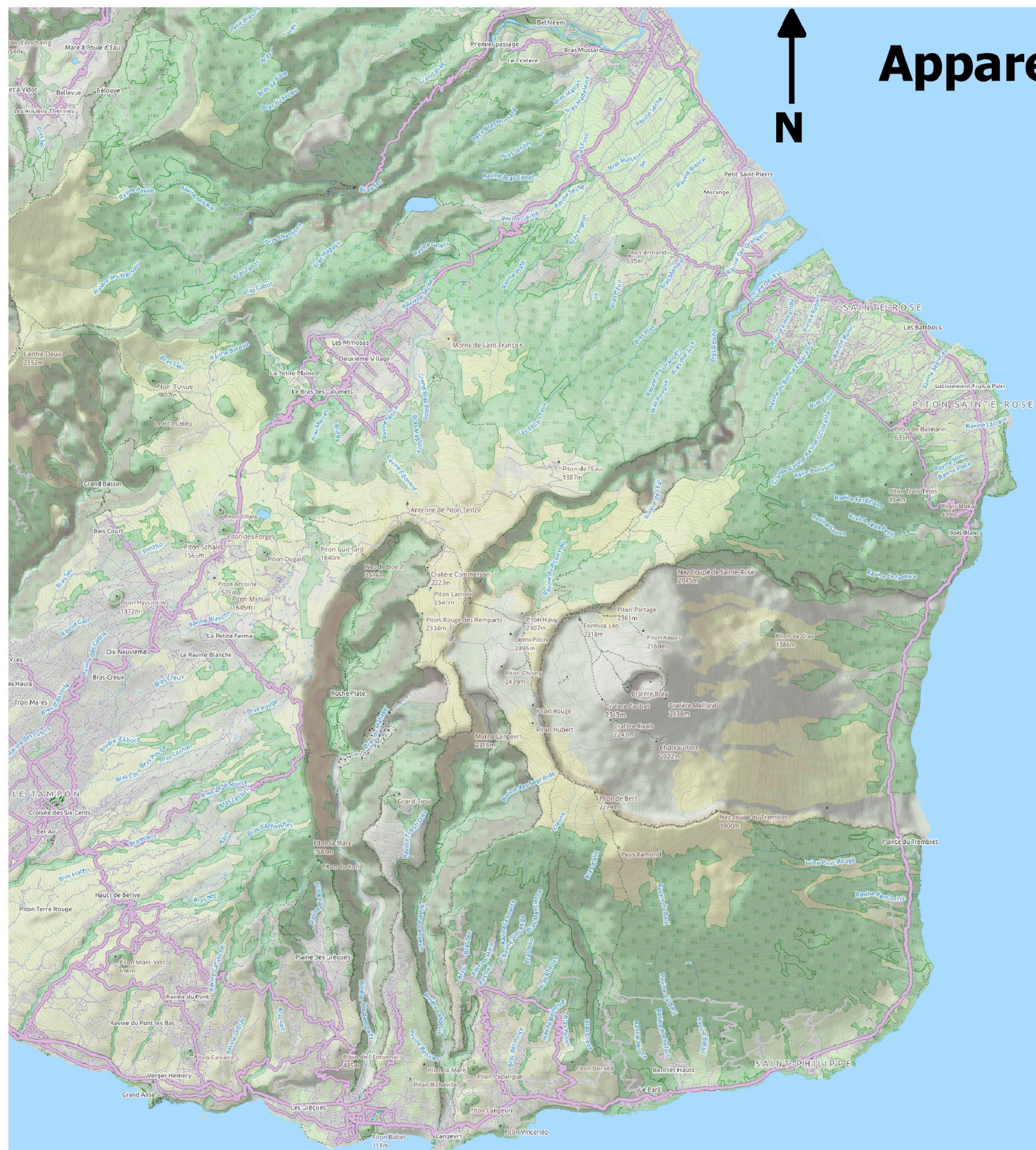


Toute l'île est volcanique mais aujourd'hui les éruptions ne se produisent Pas n'importe où... Étudions les zones à risque volcanique actuels à la Réunion. En t'aidant du plan, rends-toi dans **la salle n°3** (salle des risques) et **observe la vidéo** sur le mur à l'extérieur du bathyscaphe

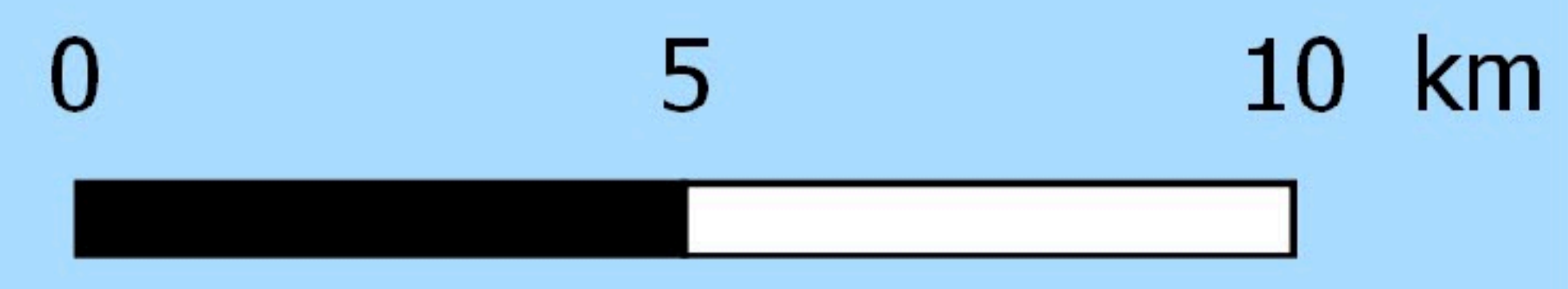
Complète le tableau suivant (informations sur les 2 éruptions) :

VILLES	ANNÉE	Nombre maisons détruites	bâtiments publics détruits	Surface agricole détruite (en hectares-ha-)	Évacuation oui/non	Durée ET volume de lave
.....	1977	33	.....	88 ha (88 terrains de football)	.....	.....
Saint Philippe	.....	.....	.....	28 ha (28 terrains de football)	.....	.....jours/ 15 millions de m3

Appareillages et emplacements

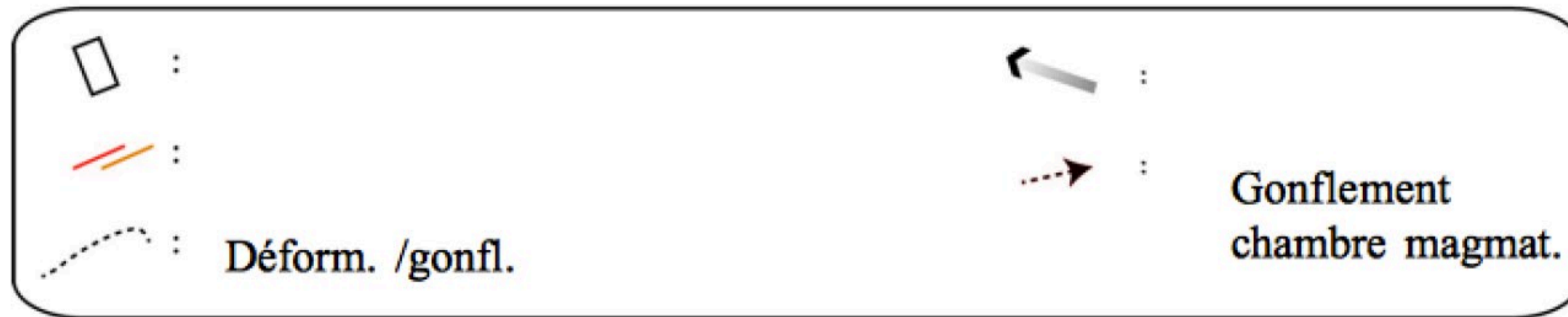
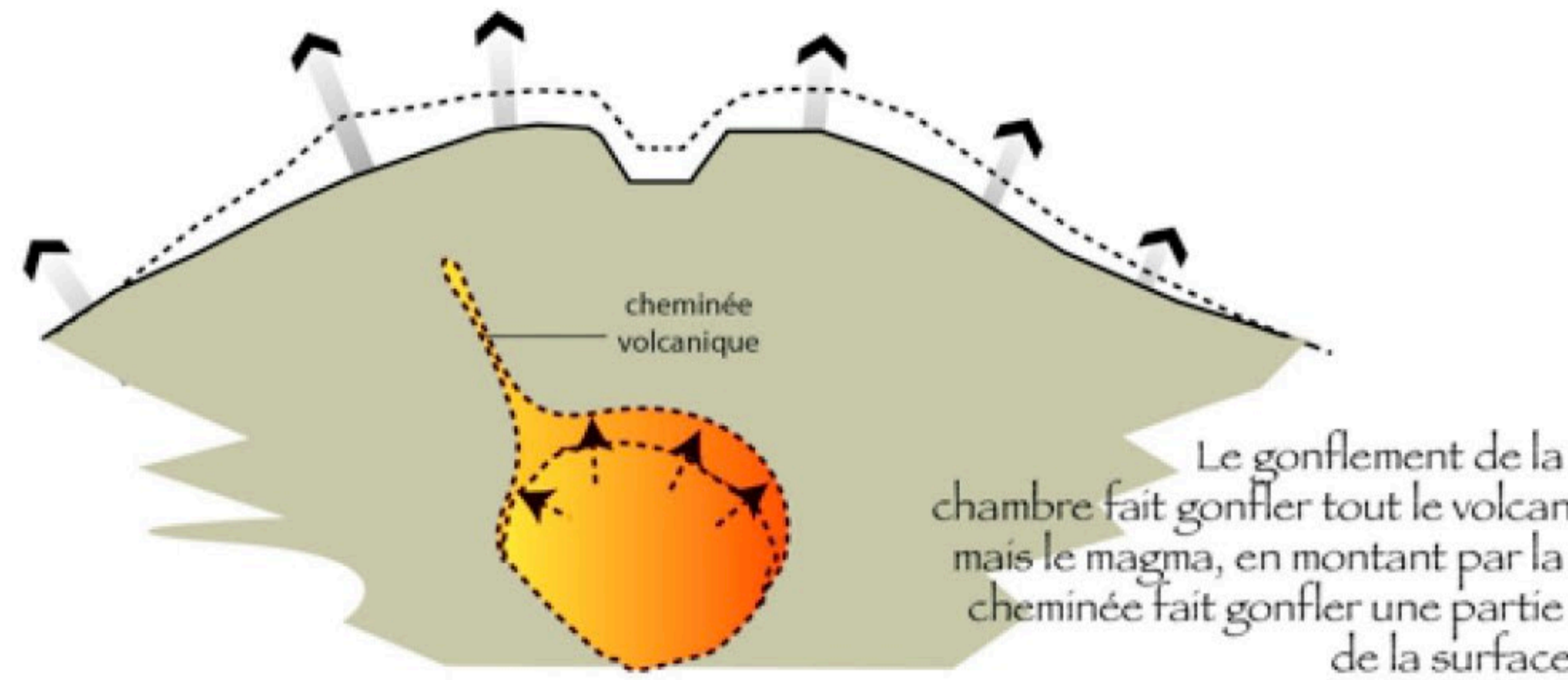
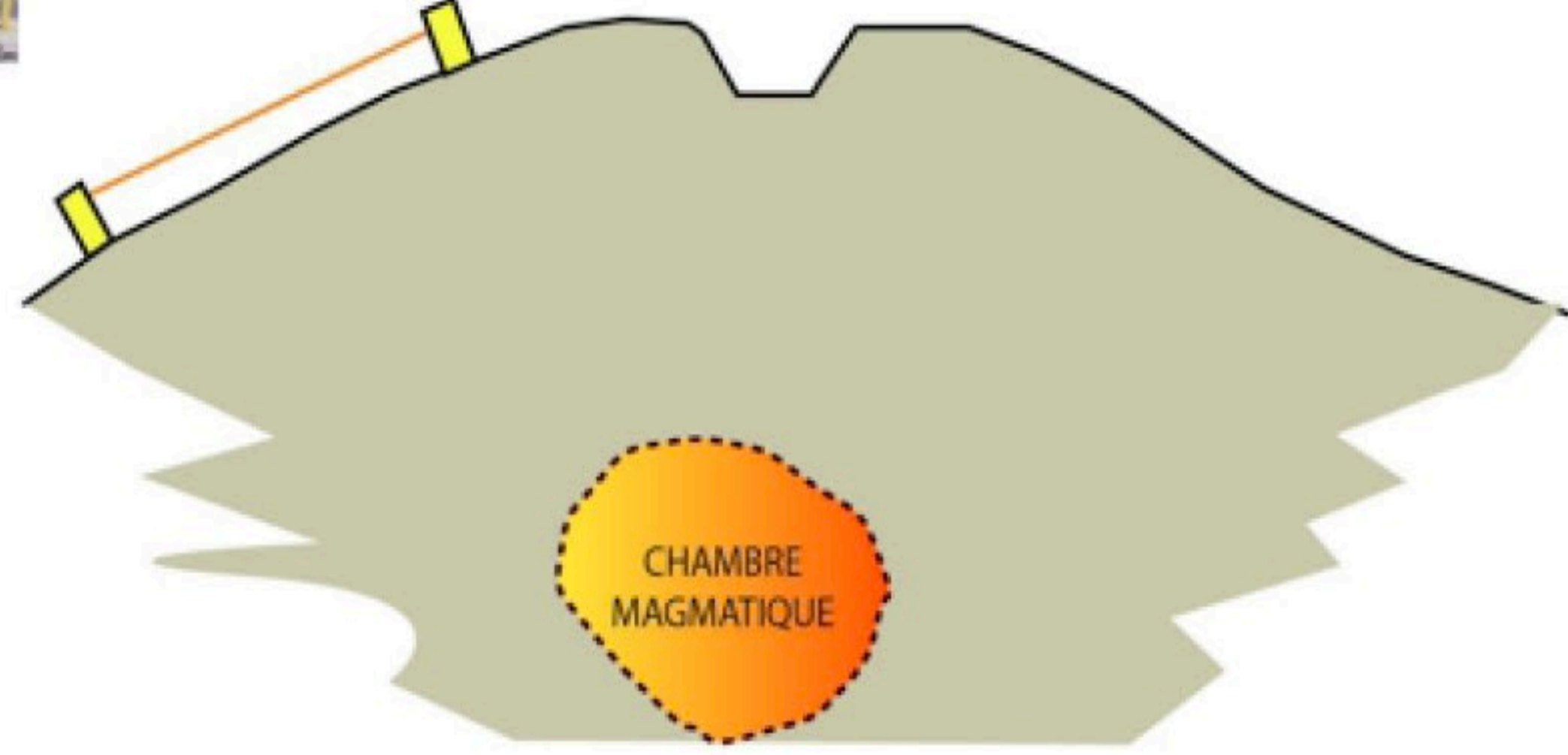
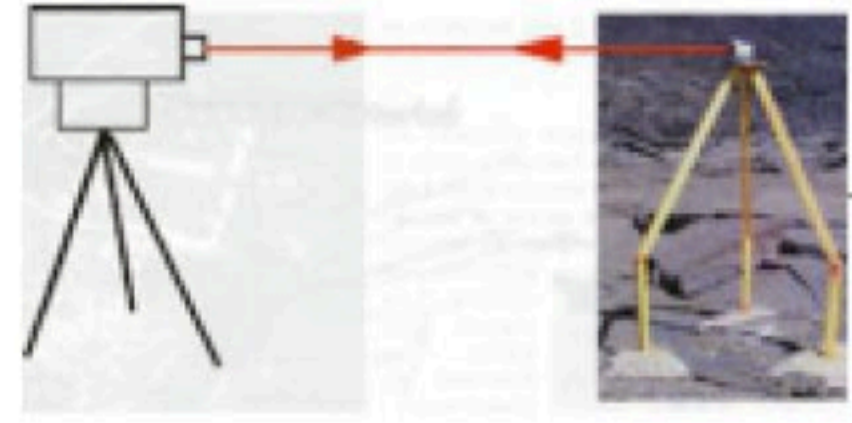


Un, Deux, test.
Ici néna Zaman, té man man man
mannnnn... !!!!!





Alors que certains de tes camarades étudient le sismomètre ou l'inclinomètre, toi tu vas comprendre le distance-mètre qu'on appelle aussi extenso-mètre



- Schématiser sur le 2^e schéma la position des distance-mètres, après gonflement du volcan ET compléter la légende

- Relier ces 2 distances-mètre par un nouveau trait (faisceau lumineux) ET comparer leur longueur (Longueur n°1 = Longueur n°2 =)

$L2-L1 =$ ou $(L2/L1)*100 =$

- Comment les géologues savent-ils que le volcan gonfle dans ce cas précis ?

- Qu'est-ce que ce la leur indique sur ce qui se passe en profondeur ?

Questions bilan – pour savoir si tu as compris



1) Une zone à risque est une zone où : Coche la bonne réponse

- les éruptions sont très fréquentes*
- les éruptions sont très fréquentes et menacent des villes
- les éruptions sont très fréquentes et où il n'y a pas d'habitations
- les éruptions sont moins fréquentes

***fréquent** : qui se répète souvent

2) Pour les géologues et la sécurité civile, Sainte Rose et Saint Philippe présentent un risque important car : Coche la bonne réponse

- il y a des habitations dans la zone la plus active de l'île
- il y a des habitations dans une zone active tous les 10 à 100 ans environ
- il y a des habitations dans une zone très peu active

3) La Ville de Saint Joseph est épargnée par les éruptions sur un siècle parce qu' : Coche la bonne réponse

- elle ne se situe pas sur le massif du Piton de la Fournaise
- elle est protégée par le rempart de la Rivière de l'Est
- elle est protégée par le rempart de l'Enclos
- elle a construit des fortifications anti-coulées de lave

4) La zone la plus surveillée est l'Enclos parce que :

- c'est une zone habitée
- c'est une zone où la plupart des éruptions démarrent et cela permet de connaître l'activité du volcan, même si c'est une zone inhabitée
- c'est une zone où les éruptions peuvent atteindre les villes du littoral
- c'est une zone où quand une éruption démarre elle atteint obligatoirement une ville