

### Tableau des capteurs de surveillance

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

> Sur la carte au centre de tes feuilles, trace en bleu un cercle pour indiquer la zone du massif du Piton de la Fournaise où sont répartis les capteurs (appareils). Trace un cercle pour indiquer la zone contenant les capteurs. Trace un 2e cercle pour indiquer là où il y en a le plus.



Les scientifiques n'ont sûrement pas placé ces stations d'observation (capteurs) au hasard...  
**Retour dans la salle n°3**

Séparez-vous en 2 groupes : **certains observent la vidéo** sur le mur à l'extérieur du bathyscaphe. Elle concerne les coulées de lave de 19... et 19... (à compléter). **L'autre joue au module 4** (les maisons) sur le simulateur d'éruption.

> Indique sur la carte au centre où sont localisées les 2 villes touchées (légende bien).

Consulte 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.

> Cette zone concerne-t-elle seulement l'enclos ?

**En conclusion, explique pourquoi on a positionné des capteurs de surveillance du volcan ainsi et si le but est de surveiller l'Enclos, zone inhabitée ?**



**Cité du Volcan**

Classe de : ....

Noms et prénoms :

Compétences :

En t'aidant du plan, rend toi dans la salle n°2 et observe la **frise chronologique** sur le grand panneau.

La Réunion est une île volcanique. Elle est apparue dans un premier temps sous la mer, il y a 8 millions d'années. On entend souvent dire que La Réunion est composée de 2 massifs volcaniques, lesquels ?

- .....
- .....

Mais il a existé un 3<sup>e</sup> massif (qui a été recouvert par un autre), il s'agit du :

- .....

Par quel massif « récent » est-il recouvert et depuis quand approximativement?

- .....



Quand on observe cette chronologie on voit que toute la Réunion est volcanique, d'anciennes coulées de laves sont donc partout visibles sur l'île. Mais est-ce qu'aujourd'hui, le risque est aussi répandu partout sur l'île? **Voyons cela en suivant le travail des scientifiques de l'OBSERVATOIRE.**

**Rendez-vous dans la salle de l'Observatoire (LABORATOIRE).**

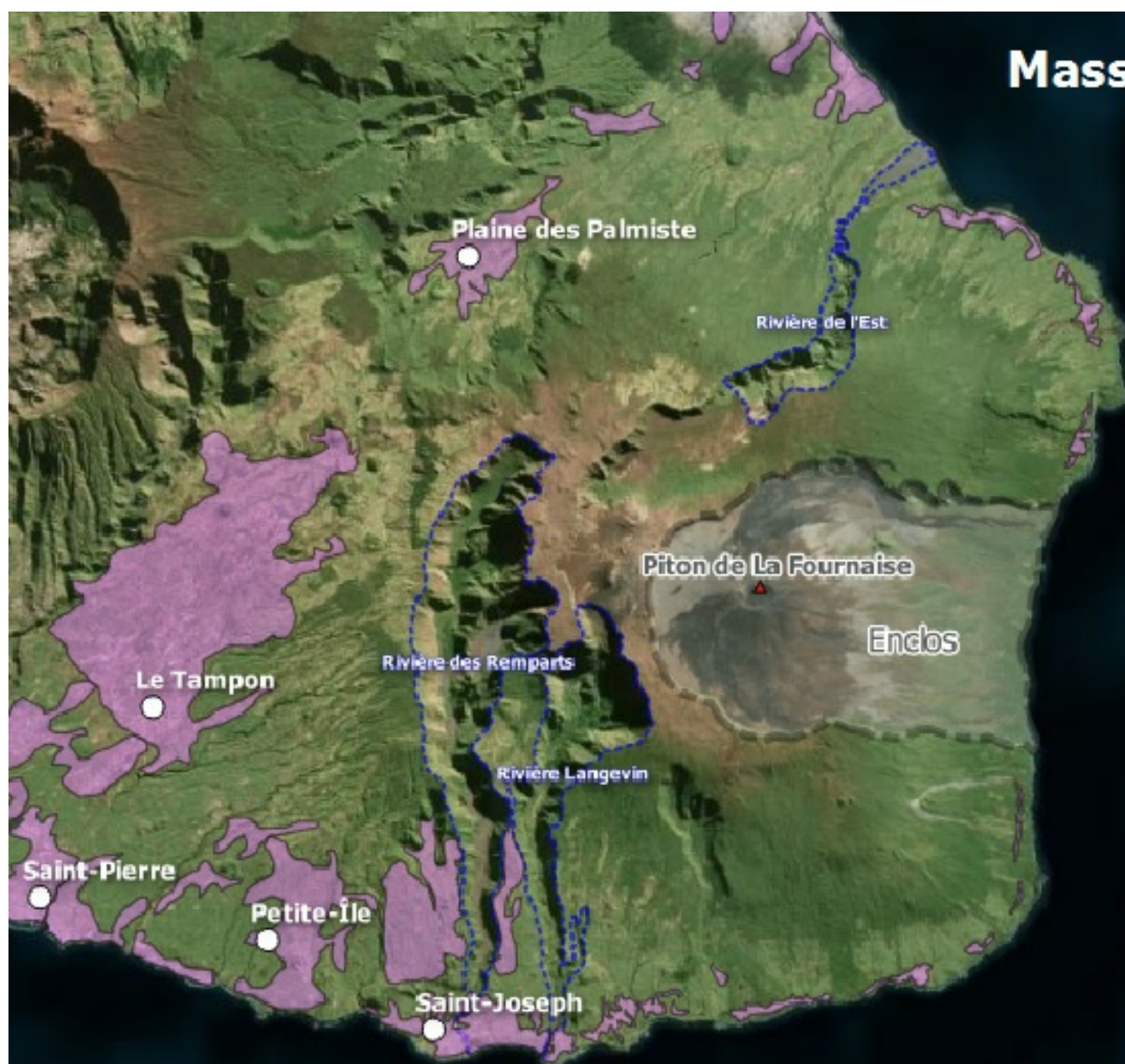
L'Observatoire Volcanologique du Piton de La Fournaise (OVPF), fut créé en 1980 suite à l'éruption de 1977. Il sert à étudier et surveiller l'activité volcanique.

**Observe le panneau au mur et le film sur la surveillance (sur le Mac).**

Complète le tableau page 4.



# Massif du Piton de La Fournaise

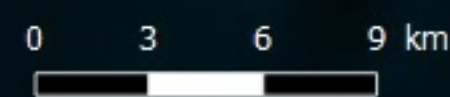


**Légende**

- Zones Urbaines
- Bassins géographiques
- Sites
- Endos
- Villes

**Concentration des capteurs**

**Zones à éruption sur un siècle**



## 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) Quels sont les *reliefs\** qui protègent la ville de Saint Pierre des éruptions sur un siècle ?

\* relief : rempart :  rivière :  plaine :  planète : 

4) 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

5) 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