

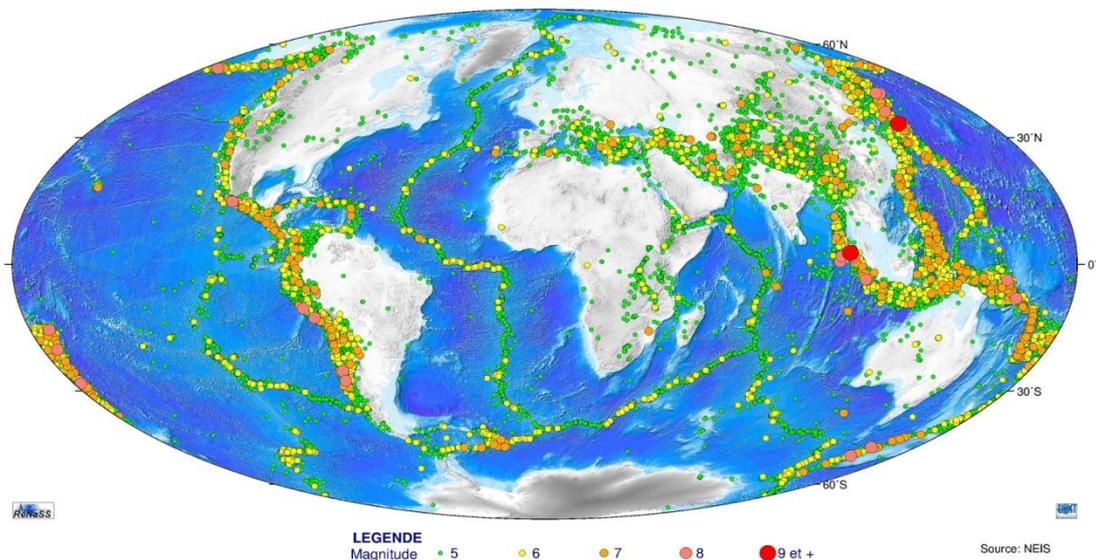
## FICHE APPRENANT

# LE SÉISME DE TOHOKU-OKI

### ACTIVITE 1 DECOUVERTE DU THEME : LA SISMICITE

Observez le document et répondez aux questions.

Sismicité du monde de 1973 à 2012



1.1. De quel type de document s'agit-il ?

.....  
.....

1.2. Quelle est la source ?

.....  
.....

1.3. Que représente cette carte ?

.....  
.....

1.4. Où se situent principalement les séismes ?

.....  
.....  
.....  
.....  
1.5. Pourriez-vous certains séismes récents dont vous avez entendu parler ? Où se situent-ils ?

.....  
.....

## ACTIVITE 2 COMPREHENSION DU DOCUMENT

a) Compréhension générale

Lisez l'article et répondez aux questions.

2.1. De quel type de document s'agit-il ?

.....

2.2. De quoi parle le document ?

.....

.....

2.3. Quand a-t-il été publié ? (date et contexte)

.....

2.4. Où a-t-il été publié ?

.....

.....

2.5. Qui a contribué à sa publication ? Qui sont-ils ?

.....

.....

2.6. Le texte est-il complet ?

.....

Relisez l'article et répondez aux questions sur le texte.

2.7. De combien de parties est composé le document ? Quelles sont-elles et qu'y trouve-t-on ?

.....

.....

.....

2.8. Selon vous, quelles parties vont suivre ce document ?

.....

.....

b) Compréhensions détaillée

Lisez le texte et complétez le tableau :

|                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Date, heure (locale)                                            |  |
| Localisation<br>épicerie                                        |  |
| Intensité                                                       |  |
| Particularités du<br>séisme                                     |  |
| Nombre de répliques<br>et intensité                             |  |
| Etendue des<br>répliques                                        |  |
| Mouvement relatif<br>(au moment de la<br>rupture)               |  |
| Déplacement                                                     |  |
| Conséquences et<br>bilan provisoire au<br>moment du<br>document |  |
| Géographie/géologie<br>de la région                             |  |
| Informations sur la<br>sismicité de la<br>région                |  |
| Risques                                                         |  |

## ACTIVITE 3 CONCEPTUALISATION ET SYSTEMATISATION DU VOCABULAIRE

### 3.1. Les séismes

Trouvez dans le texte les mots correspondant aux définitions suivantes.

- 1) Lieu à la surface de la terre situé à la verticale du foyer, où l'intensité du séisme est la plus forte : \_\_\_\_\_
- 2) Ensemble des séismes succédant au séisme le plus puissant (dit « séisme principal » ou « choc principal ») : \_\_\_\_\_
- 3) Zone profonde (jusqu'à 11 000 km), longue et étroite (100 à 200 km de large maxi), en plein milieu d'un océan se formant lors de la plongée d'une plaque lithosphérique sous une autre : \_\_\_\_\_
- 4) Onde mécanique qui se propage à travers la planète à la suite d'un séisme : \_\_\_\_\_
- 5) Qui a lieu pendant le séisme : \_\_\_\_\_
- 6) Cassure de la roche qui a entraîné un déplacement relatif des deux blocs situés de part et d'autre de la cassure : \_\_\_\_\_
- 7) Inégalité, rugosité, saillie qui donne de la rudesse à une surface : \_\_\_\_\_
- 8) Phénomène mécanique à l'origine du séisme : \_\_\_\_\_
- 9) Lieu d'origine de la rupture des roches en profondeur, responsable d'un séisme, à la verticale de l'épicentre. On parle aussi d'hypocentre : \_\_\_\_\_
- 10) Recouvrement d'un terrain par un autre qui a été déplacé : \_\_\_\_\_
- 11) Morceau, partie : \_\_\_\_\_
- 12) Lorsque deux plaques vont l'une vers l'autre et que l'une s'enfonce sous l'autre, dans le manteau : \_\_\_\_\_
- 13) Mouvement d'enfoncement lent du fond d'un bassin marin : \_\_\_\_\_
- 14) Partie rigide superficielle de la Terre, épaisse d'une centaine de km, qui, avec d'autres, constitue la lithosphère. Elles sont mobiles et entraînent les continents dans leurs déplacements : \_\_\_\_\_
- 15) Ensemble de reliefs reliés les uns aux autres : \_\_\_\_\_
- 16) Changement de forme, d'orientation ou de position d'un corps (roche, portion de la croûte terrestre) soumis à des contraintes: \_\_\_\_\_
- 17) Qui a lieu avant le séisme : \_\_\_\_\_

### 3.2. Localiser et informer sur un évènement

Dans le texte, trouvez :

- des synonymes pour le verbe « se trouver » (localisation) : \_\_\_\_\_
- des synonymes pour le verbe « se dérouler » : \_\_\_\_\_
- un verbe qui signifie « aller jusqu'à/se propager » : \_\_\_\_\_

## ACTIVITE 4 CONCEPTUALISATION ET SYSTEMATISATION D'UN POINT

### LANGUE

#### 4.1. Situer

a) Repérez dans le texte

Les prépositions/expressions de lieu (qui indiquent une position)

b) Regardez les deux phrases suivantes et indiquez la différence

Un séisme de magnitude 6,5 s'est produit vendredi dans l'est de l'Indonésie.

Un séisme sous-marin d'une magnitude de 6,6 a été enregistré à l'est de l'Indonésie.

#### 4.2. Lisez le point de grammaire

##### RAPPEL

Les prépositions de lieu :

##### **Au/À/Aux**

Au + pays masculin / + ville commençant par Le

Exemple : au Japon, au Havre (Le Havre), au Cap (Le Cap)

Aux + pays pluriel/ + îles/archipels au pluriel

Exemple : aux Philippines, aux Seychelles (Les Seychelles), aux Baléares (les Baléares)

À + ville / + nom masculin de grandes îles lointaines/ + petites îles d'Europe ou lointaines / + nom à initiale consonantique qui ne prennent pas d'article

Exemple : à Tokyo, à Madagascar, à Malte, à Bahreïn, à la Réunion

##### **En**

En + pays féminin ou pays masculin commençant par une voyelle / + continent / + grandes îles en Europe / + région

Exemple : en France, en Iran, en Asie, en Corse, en Californie, en Alsace

##### **Dans**

Dans + chaîne de montagne / + région masculin ou féminin pluriel / + département français/ + océans, mers, baies, détroits/ + arrondissement

Exemple : dans l'Himalaya / dans les Alpes / dans le Midi / dans le Beaujolais/ dans les Asturies / dans la Lozère / dans la Drôme / dans l'Atlantique / dans la Mer Rouge / dans la baie de Naples / dans le détroit

de Gibraltar

« Dans » indique « à l'intérieur de »

Dans la ville de .../Dans la zone de .../dans les bassins de ...

**Sur**

Sur + quelques régions / + montagne / + cours d'eau, lac (situation géographique de villes)

Exemple : sur la Côte d'Azur / sur le Mont-Blanc / sur le Rhin

Sur la côte de .../sur l'île de ...

Quelques expressions de lieu :

À l'est de/à l'ouest de/au sud de/au nord de/Au nord-est de (extérieur) ≠  
dans l'est de/dans l'ouest de/dans le sud de/dans le nord de (intérieur)

Au large de

D'autres prépositions de lieu :

Face à/près de/à côté de/au dessus de/ en dessous de

Pour indiquer une distance : à ... m/km (mètres/kilomètres) de ...

Pour indiquer un déplacement

Vers .../en direction de ...

De ... à ...

Depuis ...

Jusqu'à ...

#### 4.3. Complétez le texte avec les bonnes prépositions.

1. Un fort séisme s'est produit aujourd'hui en début d'après-midi ..... l'île septentrionale de Hokkaido ..... Japon. La secousse, de magnitude 5,3 a été ressentie très fortement ..... la ville de Hakodate.

2. Un séisme a eu lieu ce jeudi matin vers 8h50 ..... la zone de La Rochelle et Rochefort, ..... Charente-Maritime.

3. Les tremblements de terre ..... métropole se concentrent dans trois grandes zones : 1) .....les Alpes, ..... le Sud-Est, 2) .....les Pyrénées, ..... le Sud-Ouest., 3) ..... une partie de la côte Atlantique, ..... l'Ouest. [...]

4. Une série de séismes a eu lieu ..... Népal à partir du 25 avril 2015. Le premier de ces tremblements de terre est d'une magnitude de 7,8 et son foyer est profond de 15 kilomètres selon l'Institut d'études géologiques des États-Unis. L'épicentre de ce tremblement de terre est situé ..... 77 kilomètres ..... nord-ouest de Katmandou ..... Népal et ..... 68 kilomètres de Pokhara.

Il y a au moins 8 000 morts et 7 953 blessés ... Népal dont plus de 300 .....  
Katmandou, 57 morts ..... Inde, en majorité ..... l'État oriental du Bihar, 17 morts  
..... Tibet (... Chine) et 2 morts ..... Bangladesh

#### 4.4. Devinettes

a) Trouvez les noms de lieu correspondant aux devinettes

1. C'est une île située dans la mer Méditerranée, au large de Valence. Sa capitale est Palma, dans le sud-ouest de l'île.

2. Il s'agit d'une ville située dans le sud-est de la France, en Provence, dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle est entourée à l'ouest par la mer Méditerranée, au nord par le massif de l'Estaque et le massif de l'Étoile, à l'est par le Garlaban, au sud-est par le massif de Saint-Cyr et le mont Puget et au sud par le massif de Marseillevreyre.

3. Il s'agit d'une grande île situé entre l'océan Arctique et l'océan Atlantique Nord, au nord-est du Canada et au nord-ouest de l'Islande.

4. Il s'agit d'une région se trouvant en Sibérie, dans le sud-ouest de la Sibérie, dans les bassins des rivières Angara, Léna et Toungouska inférieure.

5. C'est un pays se situant en Afrique de l'Est. Il est entouré de trois pays : la Tanzanie à l'est, le Rwanda au nord, la République démocratique du Congo à l'ouest et est bordé par le lac Tanganyika au sud-ouest.

6. C'est une île du sud-ouest de l'océan Indien dans l'hémisphère sud, devenue un département et une région d'outre-mer français (DROM). Elle est située dans l'archipel des Mascareignes à environ 700 kilomètres à l'est de Madagascar et à 170 kilomètres au sud-ouest de l'île Maurice, terre la plus proche.

b) A votre tour, inventez quatre devinettes pour vos camarades (en utilisant les prépositions/expressions de lieu)

## ACTIVITE 5 REEMPLOI

À l'oral, vous allez présenter/décrire un séisme à la classe entière. Pour cela, remplissez le tableau ci-dessous puis préparez une petite présentation orale (5-10 minutes).

|                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Date, heure (locale)                                            |  |
| Localisation<br>épicentre                                       |  |
| Intensité                                                       |  |
| Nombre de répliques<br>et intensité                             |  |
| Etendue des<br>répliques                                        |  |
| Déplacement                                                     |  |
| Conséquences et<br>bilan provisoire au<br>moment du<br>document |  |
| Géographie/géologie<br>de la région                             |  |
| Informations sur la<br>sismicité de la<br>région                |  |
| Risques possibles                                               |  |