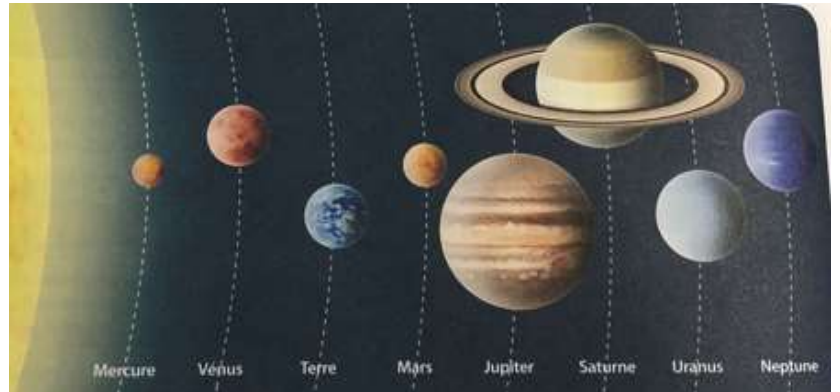


# APPRENDRE LA LEÇON POUR LA SEMAINE DU 17 JANVIER - INTERROGATION

## La Terre une Planète habitée du système solaire

Le système solaire est une infime partie de l'Univers. Il est composé de divers objets : **planète, satellite, comètes, astéroïdes** qui décrivent des trajectoires circulaires autour d'une étoile, le Soleil.



On observe dans le système solaire deux types de planètes :

- Les planètes **rocheuses** (tellurique), elles sont constituées de roches et de petite taille.
- Les planètes **gazeuses**, ayant des constituants gazeux, elles sont de très grande taille.

	Distance au Soleil (en millions de km)	Température moyenne de surface (en °C)	Présence d'eau		
			Glace	Eau liquide	Vapeur d'eau
<b>Vénus</b>	108	+ 460			x
<b>Terre</b>	150	+ 15	x	x	x
<b>Mars</b>	228	- 50	x	x	x

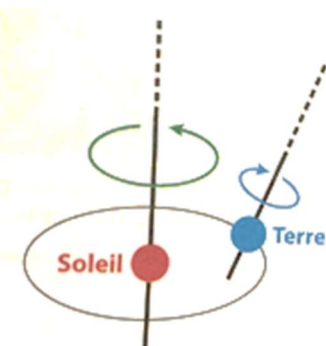
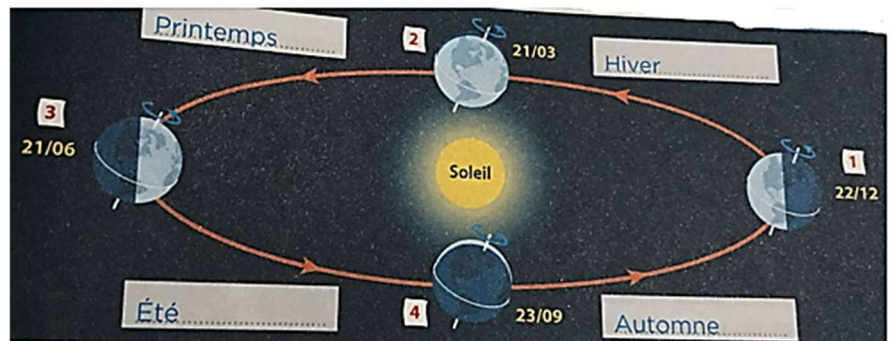
**Tableau représentant les conditions qui permettent la vie sur Terre.**

La Terre est entourée d'un enveloppe d'air, l'**atmosphère**, qui explique le maintien à une température moyenne de surface de **+15°C**.

L'**eau** y existe sous ses 3 états : **liquide**, solide, gazeux. L'eau liquide est nécessaire à la **vie**.

L'**atmosphère** contient du **dioxygène** et de l'**ozone**, utiles aux êtres vivants. La couche d'ozone protège les êtres vivants de certains rayons du Soleil qui sont dangereux.

La Terre tourne sur elle-même en **24 heures**. Ce mouvement de **rotation** explique l'alternance jour/ nuit  
La Terre tourne autour du Soleil en **365 jour = 1 année**, c'est la **révolution**.



L'axe de rotation de la Terre est **incliné**, cela fait varier la durée de la journée et la durée de la nuit, ce qui explique l'**alternance des saisons**.

### Définitions :

**Système solaire** : ensemble constitué d'une étoile et d'astres (planètes, comètes...) qui gravitent autour. Il y a d'innombrables systèmes solaires dans la Galaxie.

**Révolution** : mouvement d'une planète autour du Soleil. La durée du mouvement de révolution de la Terre autour du Soleil est de 1an = 365 jours.

**Rotation** : mouvement d'une planète qui tourne sur elle-même. La durée du mouvement de rotation de la Terre est de 24 heures.

**Activité 3 : Exploiter des documents pour comprendre l'importance de l'activité externe de la Terre**

**Document 1 : Des risques liés aux conditions climatiques**



Un ouragan ou cyclone correspond à des vents qui tournent sur eux-mêmes à une vitesse élevée. L'ouragan Irma de classe 5 a frappé plusieurs îles des Antilles entre le 30 août et le 12 septembre 2017. À Saint-Martin et Saint-Barthélemy, l'ouragan a fait 11 morts et environ 250 blessés. Les vents d'environ 300 km/h ont provoqué de très nombreux dégâts matériels.

Une inondation est la submersion temporaire d'un espace avec de l'eau. Elle peut être causée par le débordement d'une rivière lorsque les précipitations sont abondantes. Le 2 octobre 2020, la crue de la Vésubie (Alpes-Maritimes) a causé d'importants dégâts en emportant routes, maisons et voitures. On déplore 9 morts et 9 disparus.

La loi n° 95-101 du 2 février 1995 a instauré des plans de prévention des risques naturels (PPRN). Ils permettent de réduire la vulnérabilité des populations et des biens en tenant compte des phénomènes naturels. Par exemple, il est interdit de construire près des cours d'eau.

**Quels sont les risques pour les populations liés aux conditions climatiques ?**

.....

.....

.....

.....

**Pourquoi est-il important de pouvoir prévoir les phénomènes climatiques extrêmes ?**

.....

.....

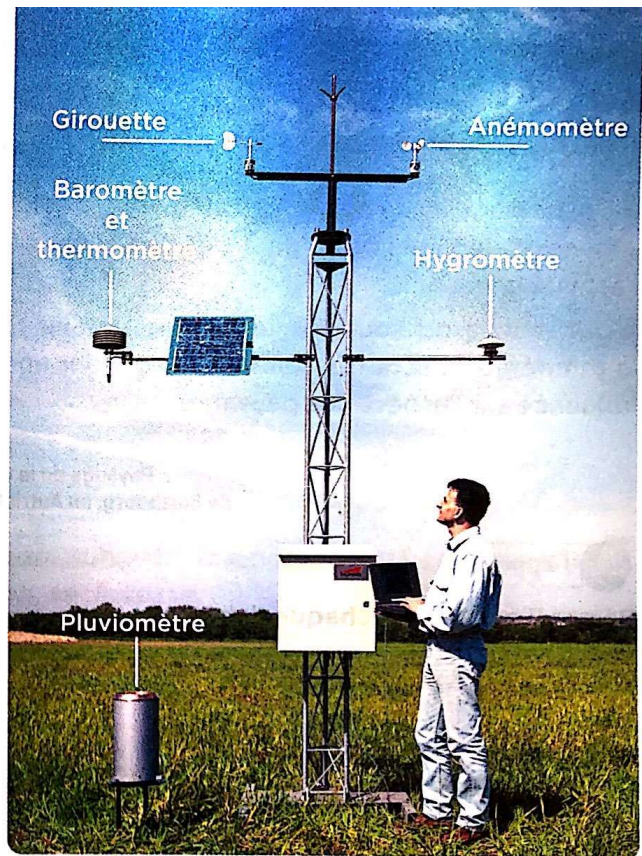
.....

.....

## Document 2 : Les grandeurs mesurées par les météorologues

Grâce à la météorologie, on peut prévoir les phénomènes climatiques extrêmes. Une station météorologique mesure en continu plusieurs paramètres.

- **La vitesse du vent** se mesure avec un anémomètre. Elle est exprimée en kilomètre par heure (km/h).
- **La direction du vent** se mesure avec une girouette. Elle est indiquée sur une rose des vents.
- **L'humidité** se mesure avec un hygromètre. Elle est indiquée en pourcentage de la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air par rapport à la quantité maximale possible.
- **La température** se mesure avec un thermomètre. Elle s'exprime en degré Celsius (°C).
- **La pression atmosphérique** est mesurée avec un baromètre. Elle s'exprime en hectopascal (hPa).
- **Les précipitations (pluie et neige)** sont mesurées avec un pluviomètre. Elles s'expriment en millimètre (mm).



Complète le tableau :

Grandeur mesurée	Unité	Instrument de mesure
Vitesse du vent		
	Points cardinaux	Girouette
Pression atmosphérique		
	%	Hygromètre
	°C	

## Document 3 : Prévoir le temps qu'il va faire

À partir des paramètres physiques qu'ils mesurent, les météorologues peuvent prévoir le temps qu'il va faire pour les jours à venir.

Quelles informations de météo sont données par cette carte ?

.....

.....

.....

.....

