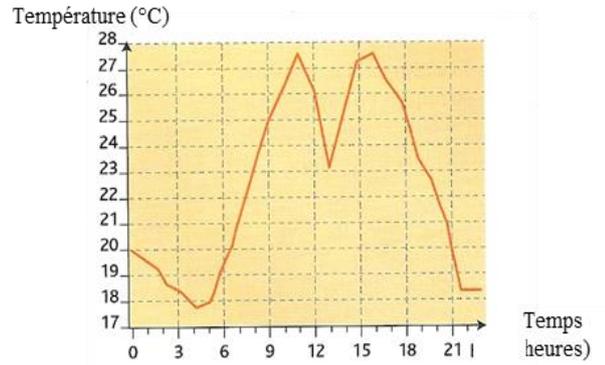


1^{ère} étape : a) repérer le titre (ici : variation de la température au cours de la journée)
 b) repérer ce qui est représenté sur l'axe vertical ↑ (ici : la température en °C) et ce qui est représenté sur l'axe horizontal → (ici : le temps en heures)

A la fin de cette 1^{ère} étape je sais ce qui est représenté sur le graphique (ici : la température en fonction du temps)

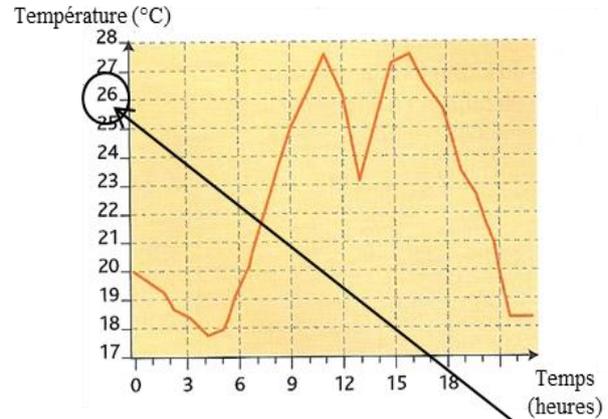
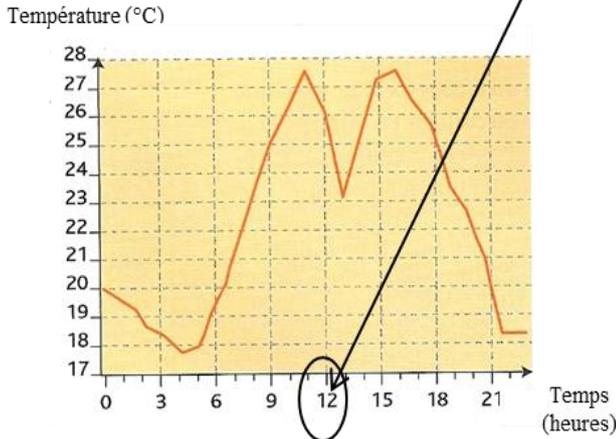


Graphique de la température en fonction du temps

2^{ème} étape : être capable de lire une valeur sur le graphique.

Exemple : trouver la température qu'il fait à 12 heures

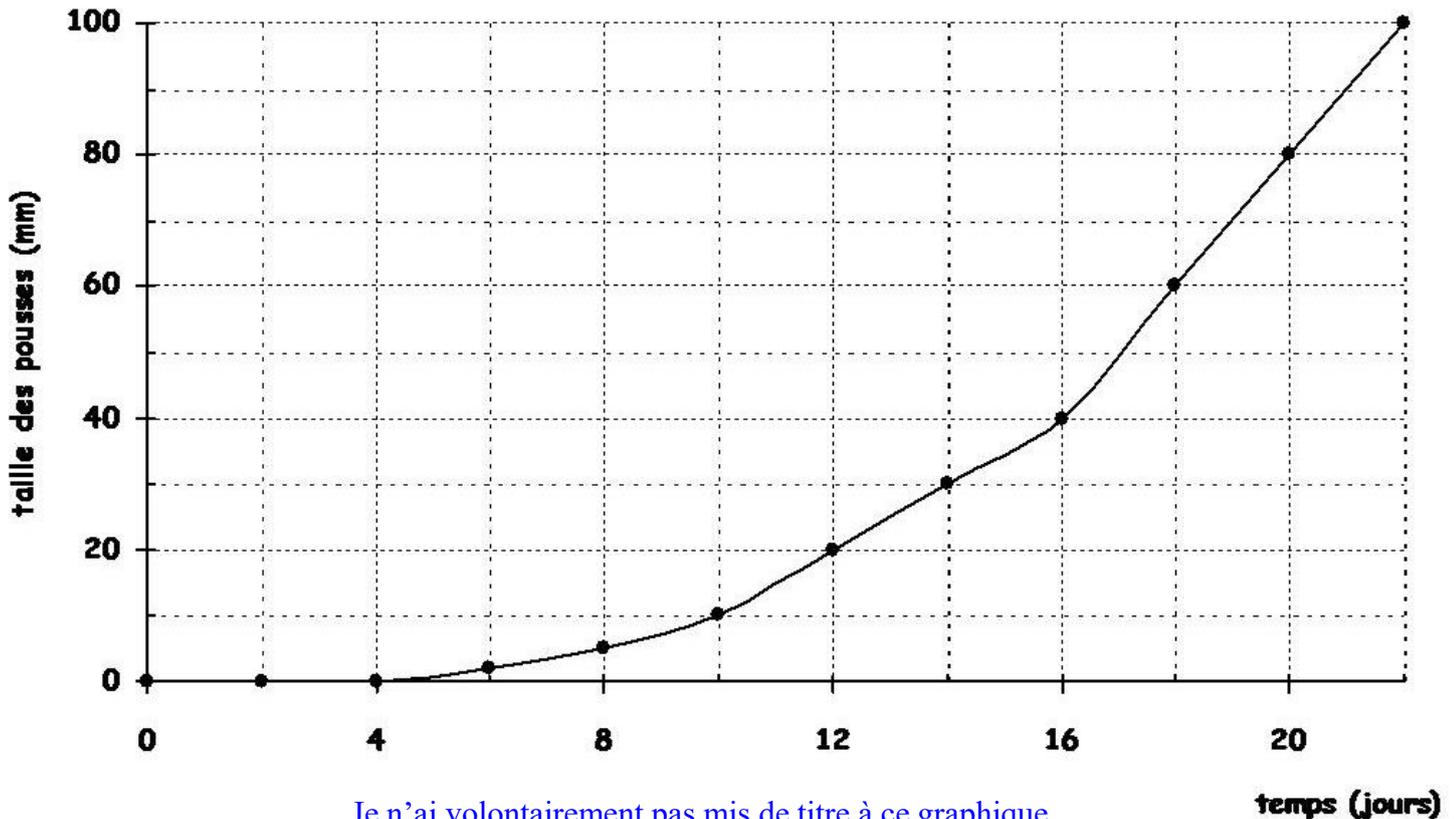
a) Pour cela je repère l'axe pour lequel la valeur est donnée (ici c'est l'axe horizontal car la valeur est en heures) et je repère précisément où se trouve cette valeur sur l'axe.



b) Je trace ensuite un trait qui part de la valeur donnée (ici 12h) et qui est perpendiculaire à l'axe pour lequel la valeur est donnée (ici l'axe horizontal).

c) Quand mon trait coupe la courbe, je trace un 2^{ème} trait perpendiculaire au 1^{er} et je lis la valeur sur l'axe (ici l'axe vertical) à l'endroit où mon 2^{ème} trait coupe l'axe (ici 26°C).

A la fin de cette étape je suis capable de lire n'importe quelle valeur sur le graphique.



Je n'ai volontairement pas mis de titre à ce graphique

Remarque : le terme « pousse » désigne des jeunes plantes

Q1: Qu'est ce qui est représenté sur le graphique ? (on doit regarder la légende des 2 axes)

Q2: A l'aide du graphique, donnez la taille des pousses à 4 jours, 8 jours, 12 jours, 16 jours et 20 jours.

Q3: A l'aide du graphique, dites à quel jour la taille des pousses était de 10mm, 30mm, 50mm et 60mm.

Exercices thème I chapitre 1 : les états de l'eau

Ex 1 **Attention au verglas**

Il a plu tout un après-midi ; le soir, les routes sont encore mouillées. La météo prévoit une température de -5°C pour la nuit, puis des températures de -1°C pour le lendemain matin et 5°C pour l'après-midi.

Explique quel sera l'état physique de l'eau sur les routes pendant la nuit, le matin, l'après-midi.

Ex 2 **Liquide antigel**

En voiture, pour permettre une bonne visibilité à travers le pare-brise, il est important que l'eau du lave-glace reste à l'état liquide en toutes circonstances. Pour cela, en hiver, on ajoute un « liquide antigel » à l'eau du lave-glace. Ce liquide permet de modifier la température de solidification de l'eau.

1. Que risque-t-il d'arriver à l'eau du lave-glace sans antigel en hiver et pourquoi ?
2. Prévois quel doit être l'effet de l'ajout de liquide antigel sur la température de solidification de l'eau.

Ex 3 **Trainée blanche**



Lorsqu'un avion se déplace, ses réacteurs rejettent de la vapeur d'eau. Quand l'avion est à une altitude suffisante, on voit apparaître derrière lui une traînée blanche. Lors d'un vol, on a relevé les températures de l'air notées dans le tableau :

Altitude (m)	Température de l'air ($^{\circ}\text{C}$)
0	15
1 000	8,5
2 000	2
2 300	0
5 000	-17,5
10 000	-50

1. Explique, en utilisant les informations du tableau, de quoi peuvent être formées les traînées blanches derrière un avion volant à 10 000 m d'altitude.
2. En dessous de quelle altitude ce phénomène ne se produit-il pas ?