

# Mes 1 - Lire l'heure et connaître les mesures de durées



Pour lire l'heure, on regarde les aiguilles :

- la **petite aiguille** indique les **heures** : **1h ou 13h**
- la **grande aiguille** indique les **minutes** : **35 min**
- la **trotteuse** indique les **secondes**

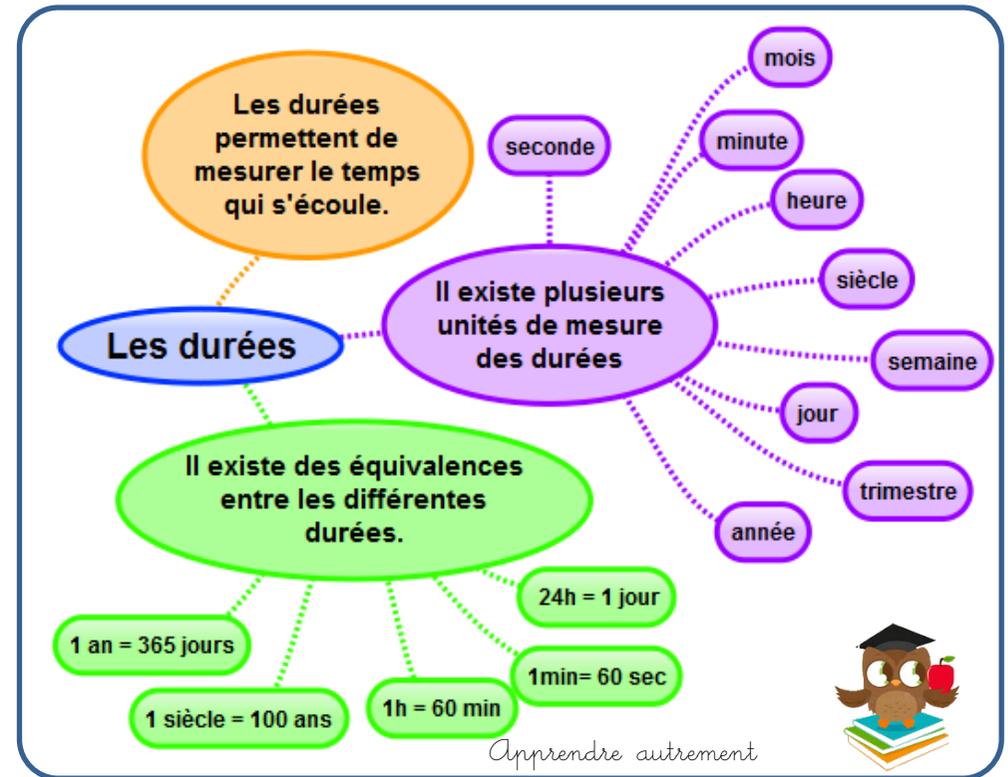


La journée commence à minuit (00h00) et dure 24 heures. De **minuit à midi**, on lit les heures de **0 à 12h**. De **midi à minuit**, on lit les heures de **12 à 24h**.

Voici les **principales unités de mesure de durées** et leurs équivalences :

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 millénaire = 1000 ans | 1 mois = 31, 30, 29 ou 28 jours |
| 1 siècle = 100 ans      | 1 semaine = 7 jours             |
| 1 an = 365 ou 366 jours | 1 jour = 24 heures (h)          |
| 1 trimestre = 3 mois    | 1 heure = 60 minutes (min)      |
| 1 semestre = 6 mois     | 1 minute = 60 secondes (s)      |
| 2 siècle = 200 ans      | 2 semaines = 14 jours           |
|                         | 2 heures = 120 minutes          |

Vidéos à consulter



À la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

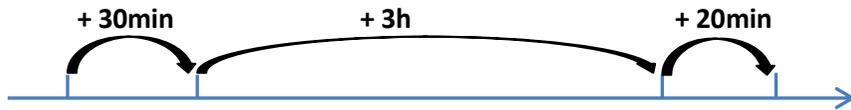
- Cite 5 unités de mesure de la durée ?
- Cite une unité permettant de mesurer des durées longues.
- Cite une unité permettant de mesurer des durées courtes.
- Combien compte-t-on d'heures dans un jour ?
- Combien compte-t-on de minutes dans une heure ?
- Entraîne-toi à lire l'heure.



## Mes 2 - Calculer des durées



Pour calculer une durée, on peut s'aider d'un schéma :



Ex : 23h30    00h00

3h00    3h20

$$30\text{min} + 3\text{h} + 20\text{min} = 3\text{h}50\text{min}$$

Il faut parfois convertir les unités :

$$\text{Ex : } 1\text{h}15\text{min} + 50\text{min} \longrightarrow 1\text{h}65\text{min} \longrightarrow 1\text{h} + 1\text{h} + 5\text{min} \longrightarrow 2\text{h}05\text{min}$$

*Vidéo à consulter*



Pour calculer les durées, on peut s'aider d'un schéma

Calculer des durées

Il faut parfois convertir les durées pour pouvoir les calculer.

Apprendre autrement

*A la maison*



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Entre 20h00 et 23h15, quelle durée s'est écoulée ?
- Entre 08h30 et 16h30, quelle durée s'est écoulée ?



# Mes 3 - Connaître les unités de mesure de longueurs



Pour **comparer ou reporter** des longueurs, on peut utiliser un **compas**.

Pour **mesurer** des longueurs, on utilise une **règle graduée**.

Pour comparer ou calculer des mesures de longueurs, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

| Multiples du mètre |                  |                  | Mètre<br>m | Sous-multiples du mètre |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------------|------------|-------------------------|------------------|------------------|
| kilomètre<br>km    | hectomètre<br>hm | décamètre<br>dam |            | décimètre<br>dm         | centimètre<br>cm | millimètre<br>mm |
|                    |                  |                  | 1          | 0                       | 0                | 0                |
| 1                  | 0                | 0                | 0          |                         |                  |                  |

$$1\text{m} = 10\text{ dm} = 100\text{ cm} = 1000\text{ mm}$$

$$1\text{ km} = 10\text{ hm} = 100\text{ dam} = 1000\text{ m}$$

Vidéos à consulter



**La principale unité de mesure de longueur est le mètre.**

Sous-multiple du mètre : décimètre(dm), centimètre(cm), millimètre(mm)

Multiples du mètre : décamètre(dam), hectomètre(hm), kilomètre(km)

**Les mesures de longueur**

Pour calculer ou convertir des longueurs, on utilise un **tableau de conversion**.

*Apprendre autrement*

*A la maison*

Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Cite l'unité principale de mesure de longueur.
- Cite deux multiples du mètre.
- Cite deux sous-multiples du mètre.
- Combien y a-t-il de centimètres dans 1 mètre ?
- Combien y a-t-il de mètres dans 1 kilomètre ?

# Mes 4 - Calculer le périmètre d'un polygone

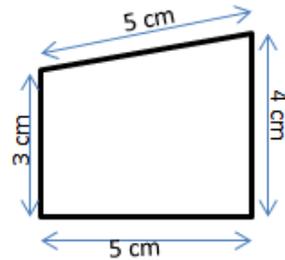


La longueur du contour d'une figure s'appelle le **périmètre**.

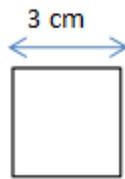
On **calcule le périmètre** d'un polygone en additionnant **la longueur de tous ses côtés** :

$$P = 5 + 4 + 5 + 3 = 17$$

Le périmètre de ce polygone est de 17 cm.

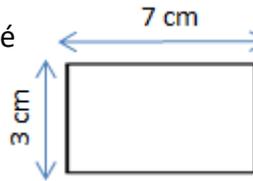


Pour certains polygones, on utilise des **formules** pour simplifier les calculs.



Périmètre du carré

$$\begin{aligned} & \text{Côté} \times 4 \\ & c \times 4 \\ & 3 \times 4 = 12 \text{ cm} \end{aligned}$$



Périmètre du rectangle

$$\begin{aligned} & (\text{Longueur} + \text{largeur}) \times 2 \\ & (L + l) \times 2 \\ & (7 + 3) \times 2 = 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

*Vidéo à consulter*



**Périmètre d'un polygone**

= longueur du contour d'une figure

on ajoute les mesures de tous les côtés qui composent la figure

Pour calculer le périmètre :

Périmètre du carré = côté x 4

Périmètre du rectangle = (Longueur + largeur) x 2



*Apprendre autrement*

*A la maison*



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Qu'est-ce que le périmètre ?
- Quelle est la formule de calcul du périmètre d'un carré ?
- Quelle est la formule de calcul du périmètre d'un rectangle ?
- Calcule le périmètre d'un champ rectangulaire de 12m de longueur par 7m de largeur.



# Mes 5 - Connaître les unités de mesure de masses



La principale unité de mesure de masses est le gramme.

Pour comparer ou calculer des mesures de masses, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

| Multiples du gramme |                   |                   | Gramme<br><b>g</b> | Sous-multiples du gramme |                   |                   |
|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| kilogramme<br>kg    | hectogramme<br>hg | décagramme<br>dag |                    | décigramme<br>dg         | centigramme<br>cg | milligramme<br>mg |
|                     |                   |                   | 5                  | 0                        | 0                 | 0                 |
| 3                   | 5                 | 0                 | 0                  |                          |                   |                   |

$3 \text{ kg } 500 \text{ g} = 35 \text{ hg} = 350 \text{ dag} = 3\,500 \text{ g}$

$5 \text{ g} = 50 \text{ dg} = 500 \text{ cg} = 5\,000 \text{ mg}$

Les autres unités de mesure de masses sont :

- Le **quintal (q)** = 100 kg
- La **tonne (t)** = 1 000 kg

*Vidéos à consulter*

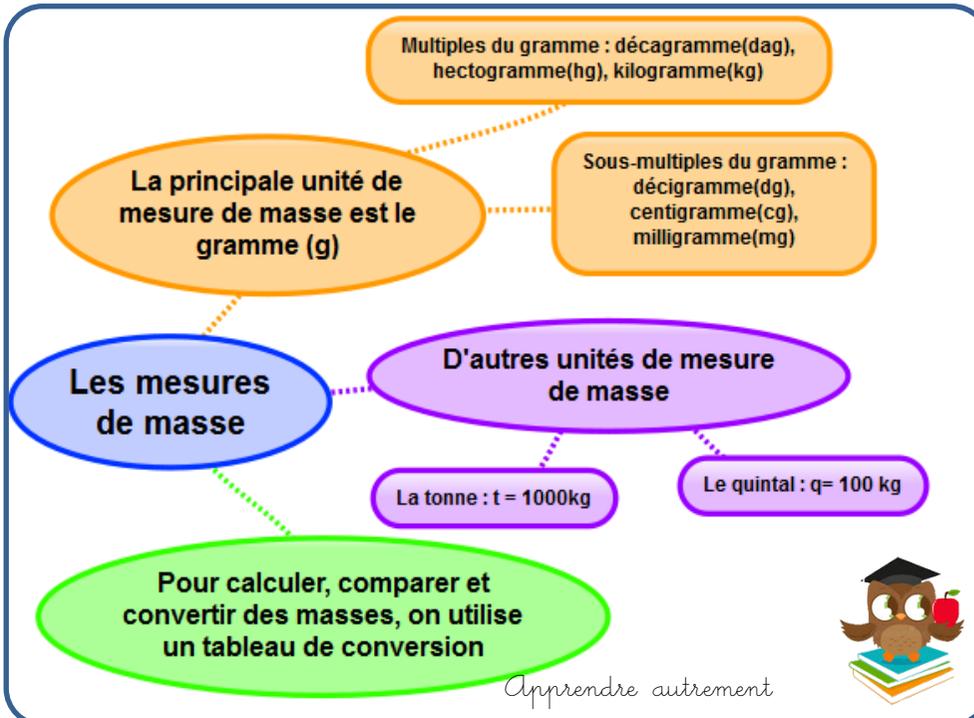


*A la maison*



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Cite l'unité principale de mesure de masse.
- Cite deux multiples du gramme.
- Cite deux sous-multiples du gramme.
- Combien y a-t-il de centigrammes dans 1 gramme?
- Combien y a-t-il de gramme dans 1 kilogramme ?
- Combien y a-t-il de kilogrammes dans une tonne ?



*Apprendre autrement*

# Mes 6 - Connaître les unités de mesure de contenances



La principale unité de mesure de contenances est le litre.

Pour comparer ou calculer des mesures de contenances, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

| Multiples du litre |                  | Litre<br>L | Sous-multiples du litre |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------|-------------------------|------------------|------------------|
| hectolitre<br>hL   | décalitre<br>daL |            | décilitre<br>dL         | centilitre<br>cL | millilitre<br>mL |
| 5                  | 0                | 0          |                         |                  |                  |
|                    |                  | 8          | 0                       | 0                | 0                |

$$500 \text{ L} = 50 \text{ daL} = 5 \text{ hL}$$

$$8 \text{ L} = 80 \text{ dL} = 800 \text{ cL} = 8\,000 \text{ mL}$$

Video à consulter



A la maison

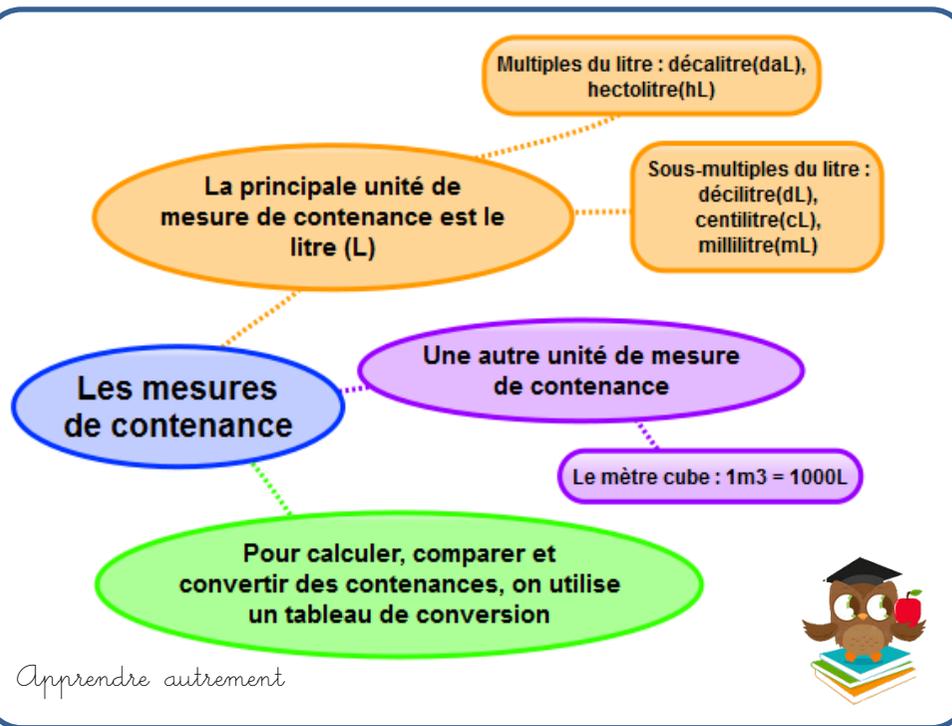


Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Cite l'unité principale de mesure de contenance.
- Cite deux multiples du litre.
- Cite deux sous-multiples du litre.
- Combien y a-t-il de centilitres dans 1 litre ?
- Combien y a-t-il de millilitres dans 1 centilitre ?



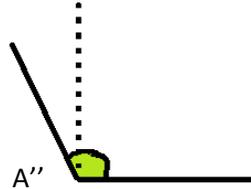
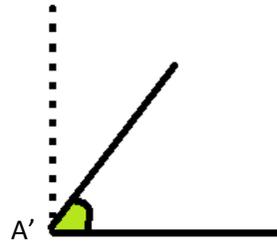
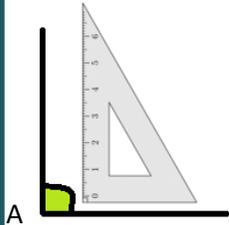
Apprendre autrement



# Mes 1 - Identifier et comparer des angles



Un **angle** est formé par **deux demi-droites qui se coupent**.  
Leur point d'intersection est le **sommet** de l'angle.



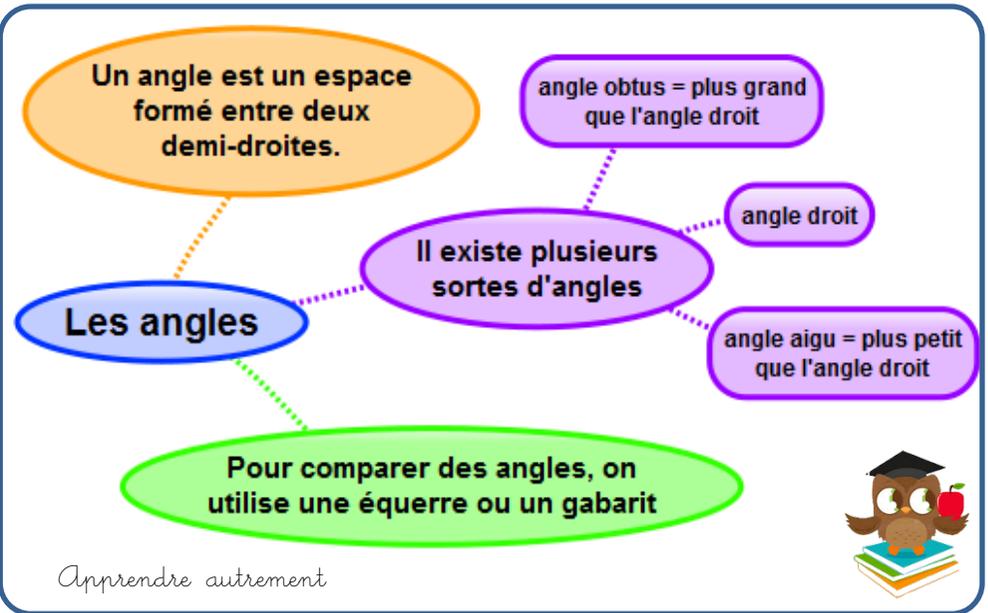
L'angle  $\hat{A}$  est un **angle droit**: ses côtés sont perpendiculaires.

L'angle  $\hat{A}'$  est plus petit qu'un angle droit : c'est un **angle aigu**.

L'angle  $\hat{A}''$  est plus grand qu'un angle droit : c'est un **angle obtus**.

Pour **comparer des angles**, on peut utiliser une **équerre** ou un **gabarit** : on décalque l'angle à comparer, puis on le superpose sur les autres angles.

Video à consulter



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Qu'est-ce qu'un angle ?
- Comment reconnaît-on un angle aigu ?
- Comment reconnaît-on un angle obtus ?
- Quel instrument utilise-t-on pour comparer des angles ?



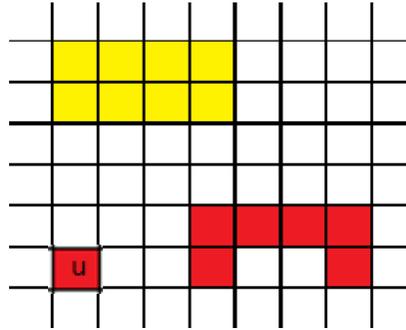
# Mes 8 - Découvrir la notion d'aire



Déterminer l'aire d'une figure, c'est mesurer sa surface.

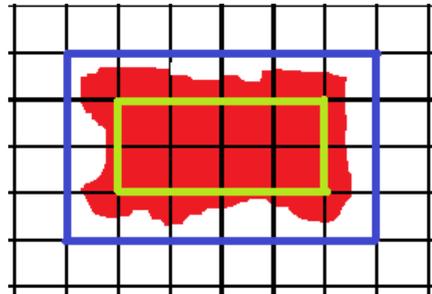
Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

*Dans cet exemple l'unité d'aire est le carreau.  
La surface jaune a une aire de 8 carreaux.  
La surface rouge a une aire de 6 carreaux.*



Pour estimer une aire, on fait un encadrement.

*L'aire de la figure rouge est comprise :  
- entre l'aire du rectangle vert et l'aire du rectangle bleu,  
- entre 8 unités d'aire et 24 unités d'aire.*



*Vidéo à consulter*



*À la maison*



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.

- Qu'est-ce-que l'aire d'une figure ?
- Combien de petits carrés d'1m sur 1m entrent dans une pièce de 12m de longueur par 10m de largeur.



*Apprendre autrement*

Mesurer et comparer des aires

Aire = mesure de la surface occupée par une figure

Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

Pour estimer une aire, on fait un encadrement.

