

# La journée et la nuit : comment comparer leur durée ? 1/2

Nom : .....

Date : .....

## Matériel nécessaire :

- un calendrier avec les levers et couchers de Soleil
- du papier millimétré
- un crayon de papier, une gomme
- une règle
- un crayon de couleur jaune

## Marche à suivre :

**Aide-toi du calendrier pour noter les heures du lever et du coucher du Soleil** dans le tableau ci-dessous. Le "1" correspond au premier jour du mois, le "15" au quinzième.

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
<b>1</b>	Lever de Soleil						
	Coucher de Soleil						
<b>15</b>	Lever de Soleil						
	Coucher de Soleil						

		Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<b>1</b>	Lever de Soleil						
	Coucher de Soleil						
<b>15</b>	Lever de Soleil						
	Coucher de Soleil						

## Trace un graphique sur le papier millimétré :

- Trace deux axes en choisissant les échelles suivantes :
  - l'axe horizontal correspond aux mois de l'année : 1 cm représente 1 mois,
  - l'axe vertical correspond aux heures de la journée : 1 cm représente 2 heures.
- Place sur ton graphique les heures de lever de Soleil le 1er et le 15 de chaque mois.
- Trace la courbe correspondant aux heures de lever de Soleil en reliant les points.
- Place sur ton graphique les heures de coucher de Soleil le 1er et le 15 de chaque mois.
- Trace la courbe correspondant aux heures de coucher de Soleil en reliant les points.
- Colorie en jaune la zone située entre les deux courbes.

## Questions (aide-toi du graphique pour répondre)

- 1) Que représente la zone que tu as coloriée en jaune ? .....
- 2) À quel moment de l'année le jour est-il le plus court ? .....
- 3) À quel moment de l'année le jour est-il le plus long ? .....
- 4) À quel moment de l'année la durée du jour est-elle égale à celle de la nuit ?  
.....

# La journée et la nuit - comment comparer leur durée ? (correction fiche 55)

*Correction effectuée à partir du calendrier de 2005.*

## Matériel nécessaire :

- un calendrier avec les levers et couchers de Soleil
- du papier millimétré
- un crayon de papier, une gomme
- une règle
- un crayon de couleur jaune

## Marche à suivre :

**Aide-toi du calendrier pour noter les heures du lever et du coucher du Soleil** dans le tableau ci-dessous. Le "1" correspond au premier jour du mois, le "15" au quinzième.

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
<b>1</b>	Lever de Soleil	8h46	8h22	7h34	7h30	6h32	5h53
	Coucher de Soleil	17h03	17h47	18h33	20h20	21h05	21h44
<b>15</b>	Lever de Soleil	8h40	8h00	7h05	7h01	6h11	5h48
	Coucher de Soleil	17h20	18h10	18h55	20h41	21h24	21h54

		Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<b>1</b>	Lever de Soleil	5h53	6h26	7h09	7h51	7h39	8h24
	Coucher de Soleil	21h56	21h26	20h32	19h28	17h29	16h55
<b>15</b>	Lever de Soleil	6h05	6h45	7h29	8h12	8h01	8h39
	Coucher de Soleil	21h48	21h04	20h02	19h00	17h09	16h53

## Trace un graphique sur le papier millimétré :

- Trace deux axes en choisissant les échelles suivantes :
  - l'axe horizontal correspond aux mois de l'année : 1 cm représente 1 mois,
  - l'axe vertical correspond aux heures de la journée : 1 cm représente 2 heures.
- Place sur ton graphique les heures de lever de Soleil le 1er et le 15 de chaque mois.
- Trace la courbe correspondant aux heures de lever de Soleil en reliant les points.
- Place sur ton graphique les heures de coucher de Soleil le 1er et le 15 de chaque mois.
- Trace la courbe correspondant aux heures de coucher de Soleil en reliant les points.
- Colorie en jaune la zone située entre les deux courbes.

## Questions (aide-toi du graphique pour répondre)

1) Que représente la zone que tu as coloriée en jaune ?

*La zone jaune représente la durée de la journée au cours de l'année.*

2) À quel moment de l'année le jour est-il le plus court ?

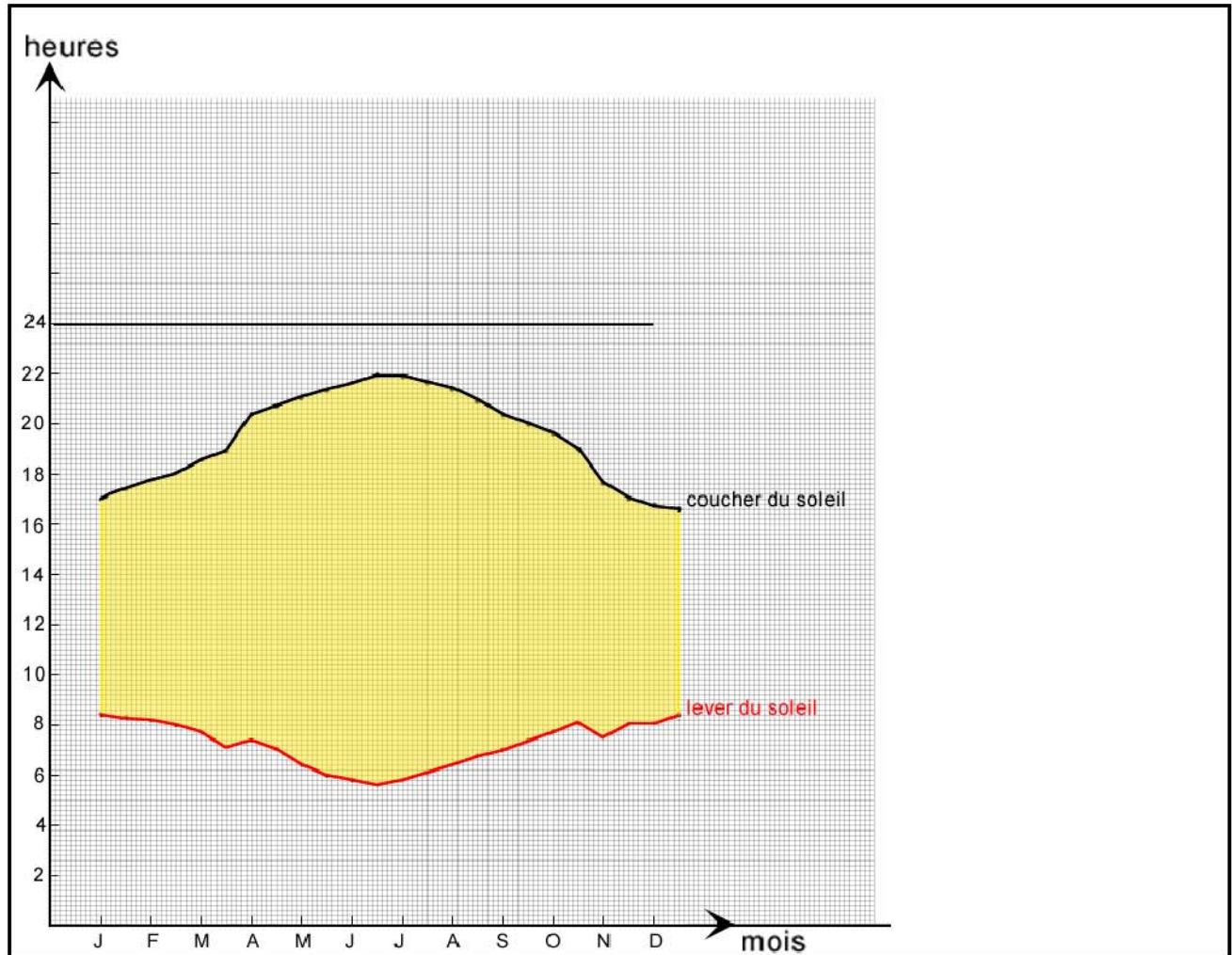
*Le jour le plus court se situe vers la mi-décembre / en décembre.*

3) À quel moment de l'année le jour est-il le plus long ?

*Le jour le plus long se situe vers la mi-juin / en juin.*

4) À quel moment de l'année la durée du jour est-elle égale à celle de la nuit ?

*La durée du jour et celle de la nuit sont égales aux alentours du 20 mars et du 20 septembre.*



Graphique réalisé à partir d'un calendrier de 2005.

*NB : Quelle que soit l'année utilisée comme référence pour cette expérience, l'allure générale de ce graphique reste la même.*