

# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser  
une  
question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue à certains moments de la journée?



Imaginer une  
explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que

Il a moins de soleil  
parfois l'après midi. Il  
a plus de soleil le matin.

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa  
démarche

Idée #1  
vérifier  
si c'est  
la force  
du soleil

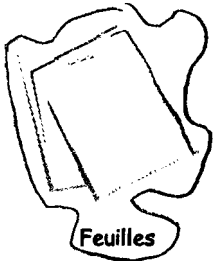
Idée #2  
vérifier  
si c'est  
le soleil  
qui bouge

Idée #3  
vérifier  
avec ou  
sans glace

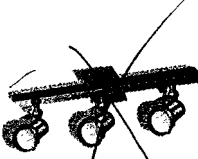
Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.



Réaliser la démarche



Feuilles



Projecteurs



Lustre



Crayon, règle et gomme à effacer



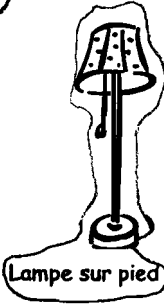
Lampe à l'huile



Plafonnier



Lampe de poche



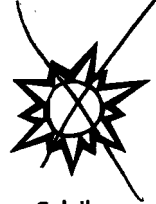
Lampe sur pied



Lampe de table



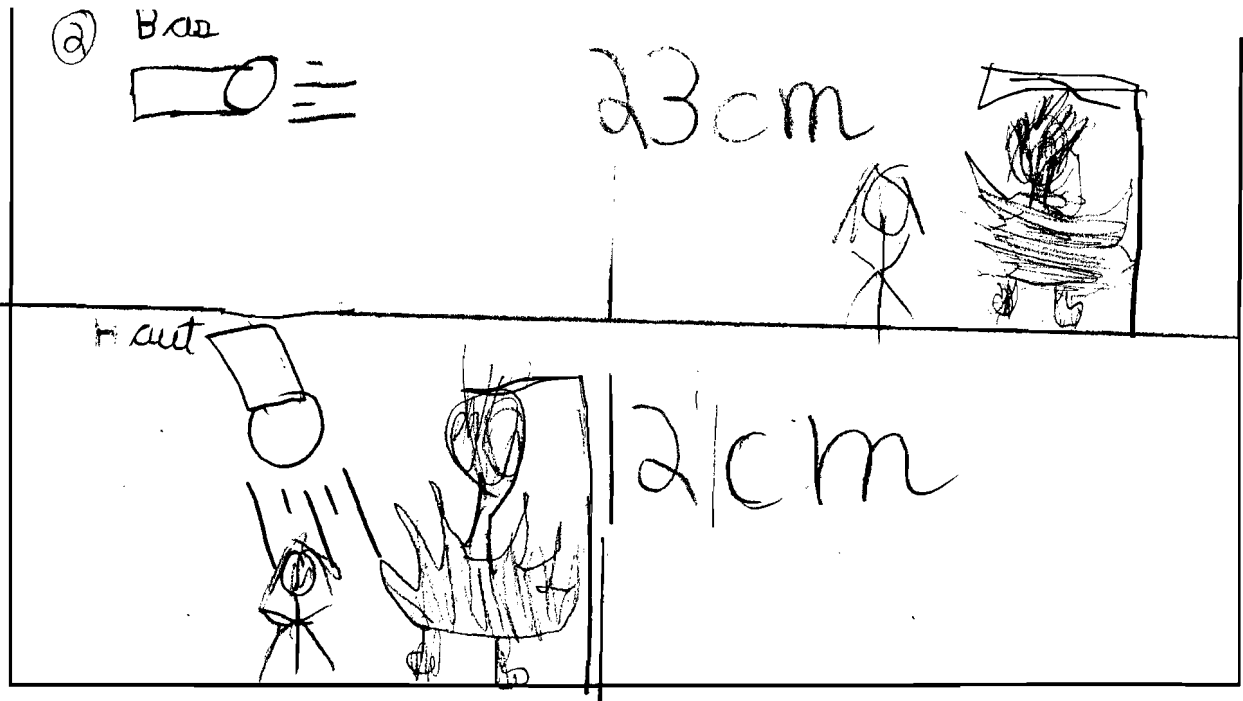
Bougie



Soleil

Dessine tes expériences

<p>① Faible</p>	<p>31cm</p>
<p>Fort</p>	<p>31cm</p>



Analyser et interpréter les résultats

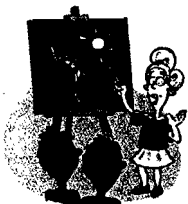
- ① Différence de 0 cm
- ② Différence de 11 cm ←
- ③ Différence de 1 cm

Hypothèse confirmée :

oui



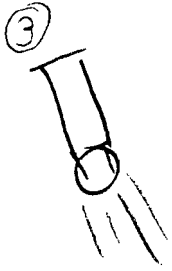
non



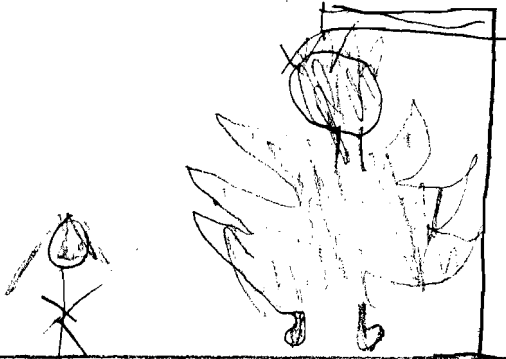
Conclure ou nouvelle question

Ce que j'ai appris :

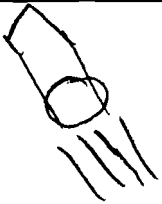
Que c'est le soleil qui bouge. Qui me fait rapetisser. Quand le soleil est haut mon ombre est long. ~~mon~~



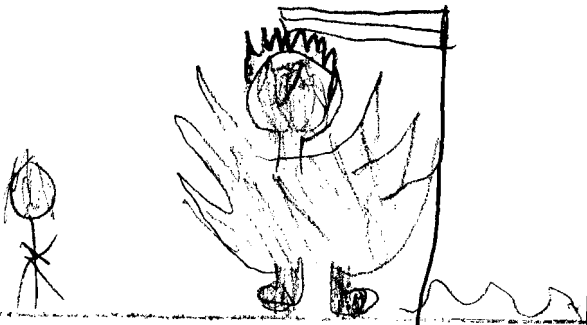
sans  
neige



23 cm



avec  
Neige



24 cm

# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser  
une  
question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue  
à certains moments de la journée?



Imaginer une  
explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que  
Le soleil est pas à la même place.

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa  
démarche

Idée #1

Vérifier  
si c'est  
la force  
du soleil

Idée #2

Vérifier  
si c'est  
le soleil  
qui bouge

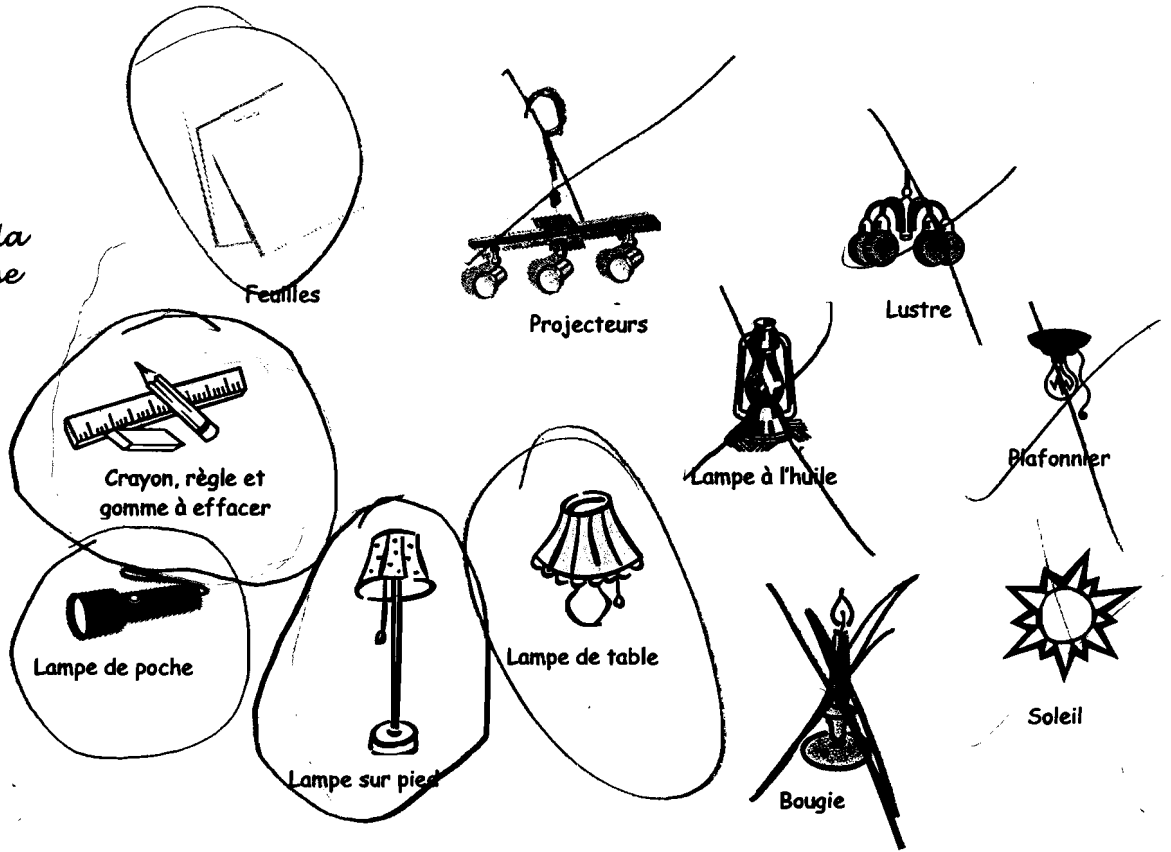
Idée #3

Vérifier  
avec ou  
sans  
glace.

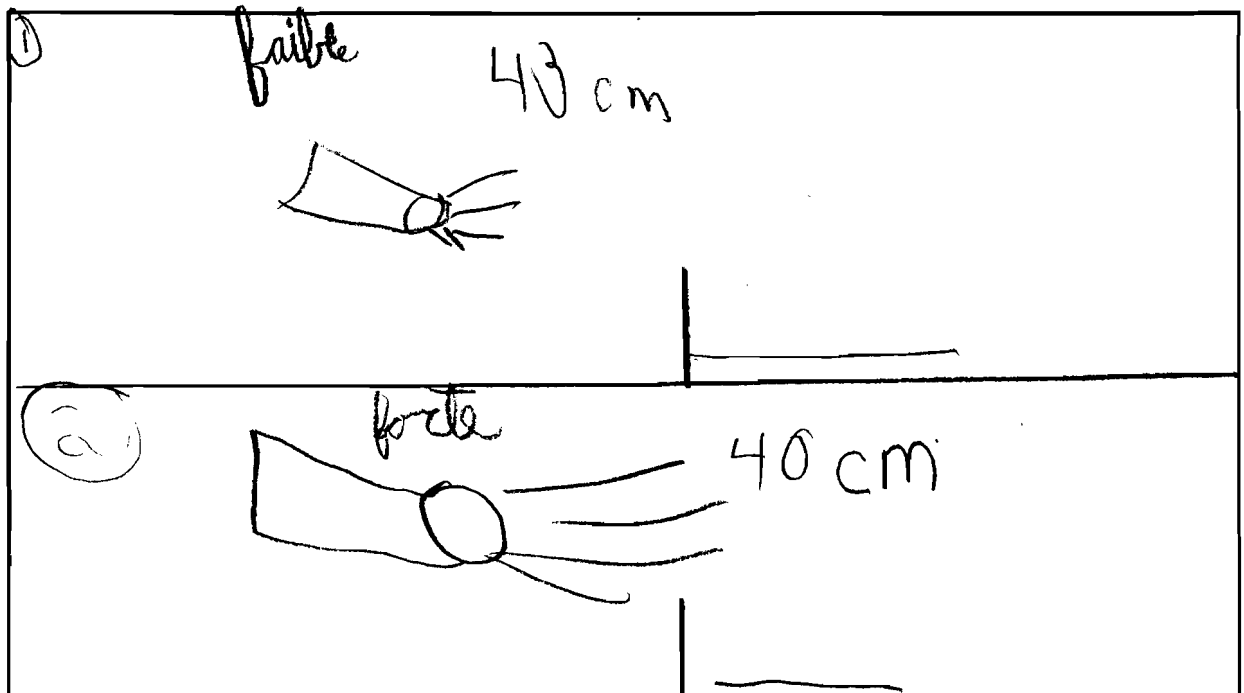
Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.

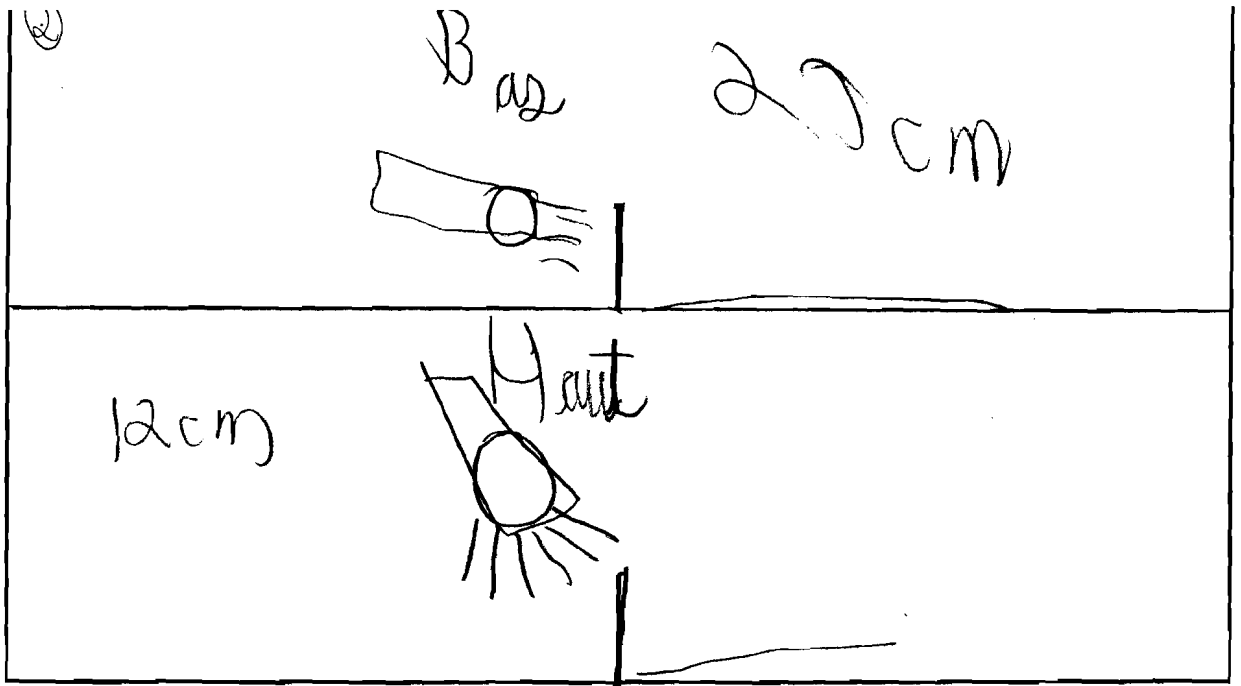


Réaliser la démarche



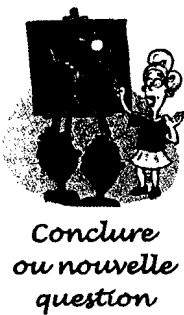
Dessine tes expériences



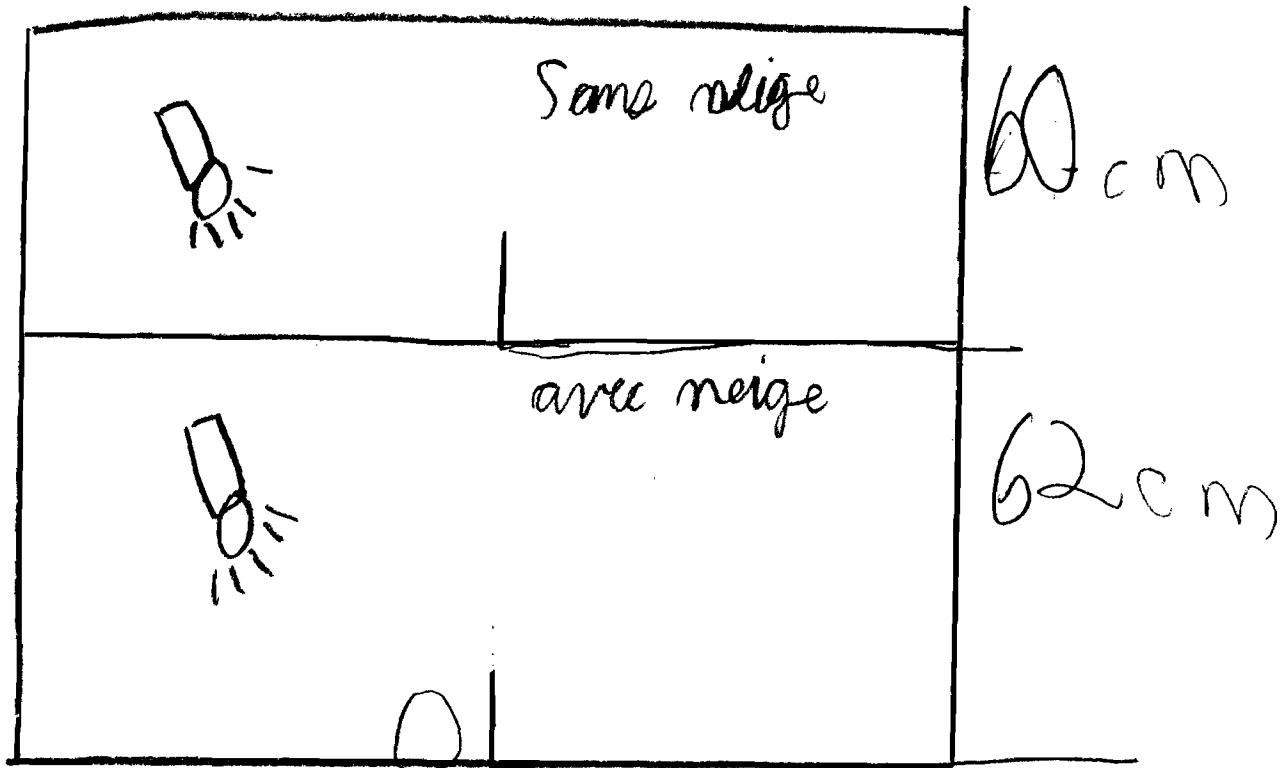
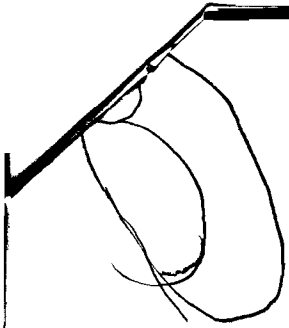


- ① Différence de 3 cm
- ② Différence de 2 cm
- ③ Différence de 1 cm

Hypothèse confirmée :    oui     non



Ce que j'ai appris... J'ai appris que mon ombre est plus grande quand le soleil est bas.





# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser une question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue à certains moments de la journée?



Imaginer une explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que quand leur avance il est plus petit. Il est fatigué.

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa démarche

Idée #1  
Vérifier si c'est la berge du soleil.

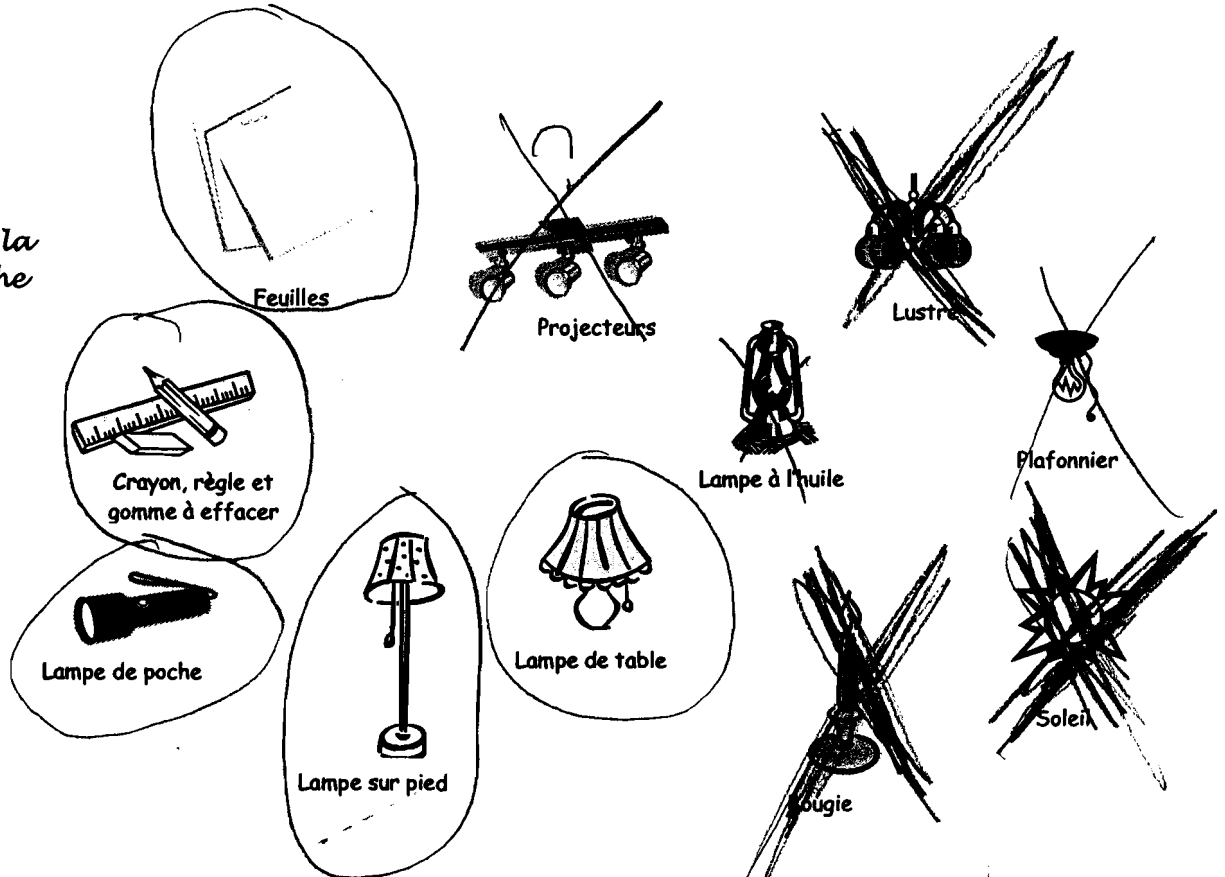
Idée #2  
Vérifier si c'est le soleil qui bouge.

Idée #3  
Vérifier avec du vinaigre.

Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.

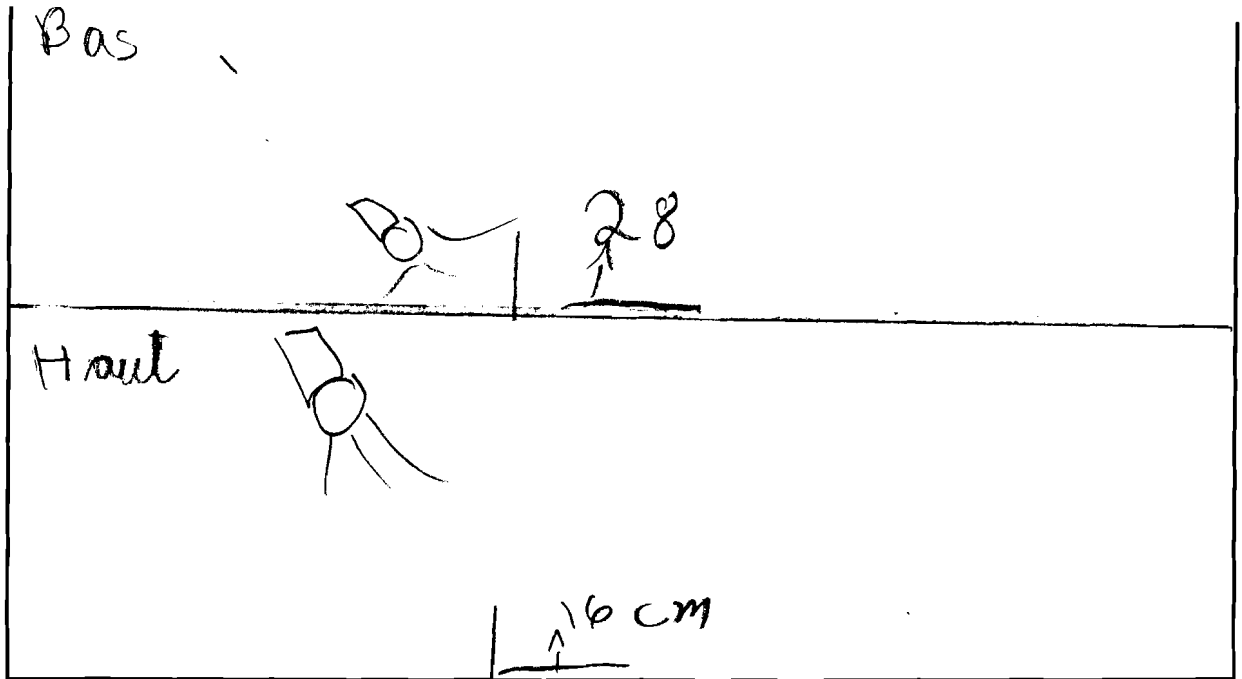


Réaliser la démarche



Dessine tes expériences

<p>Faible</p>	
<p>Forte</p>	

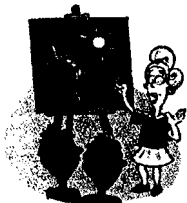


Analyser et interpréter les résultats

- ① Différence de 3 cm
- ② Différence de 12 cm
- ③ Différence de 2 cm



Hypothèse confirmée :    oui        non   

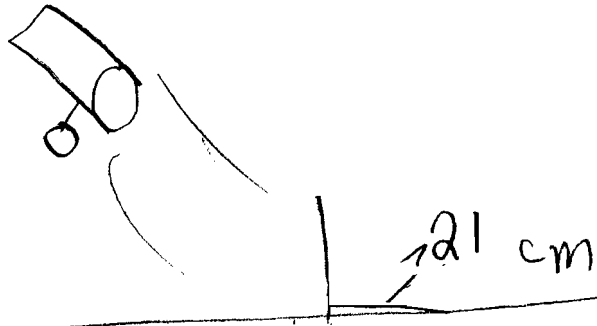


Conclure ou nouvelle question

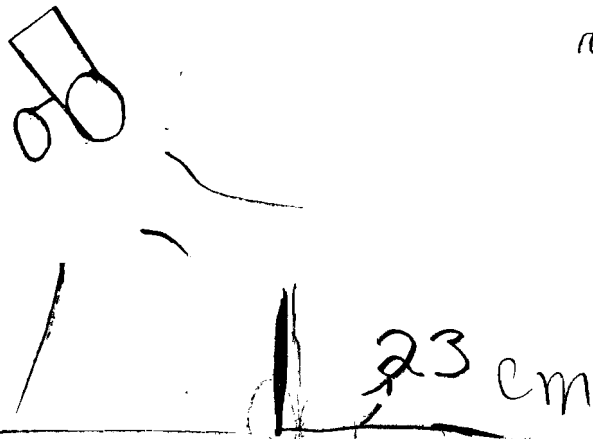
Ce que j'ai appris...

Quand le soleil est haut, notre ombre est plus petite  
notre ombre est plus petite

pas de neige



avec neige



# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser  
une  
question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue  
à certains moments de la journée?



Imaginer une  
explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que

la terre tourne  
et le soleil bouge.

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa  
démarche

Idée #1

Vérifier  
si c'est  
la ~~force~~  
du soleil

Idée #2

Vérifier  
si ~~il~~  
c'est  
le soleil  
qui bouge

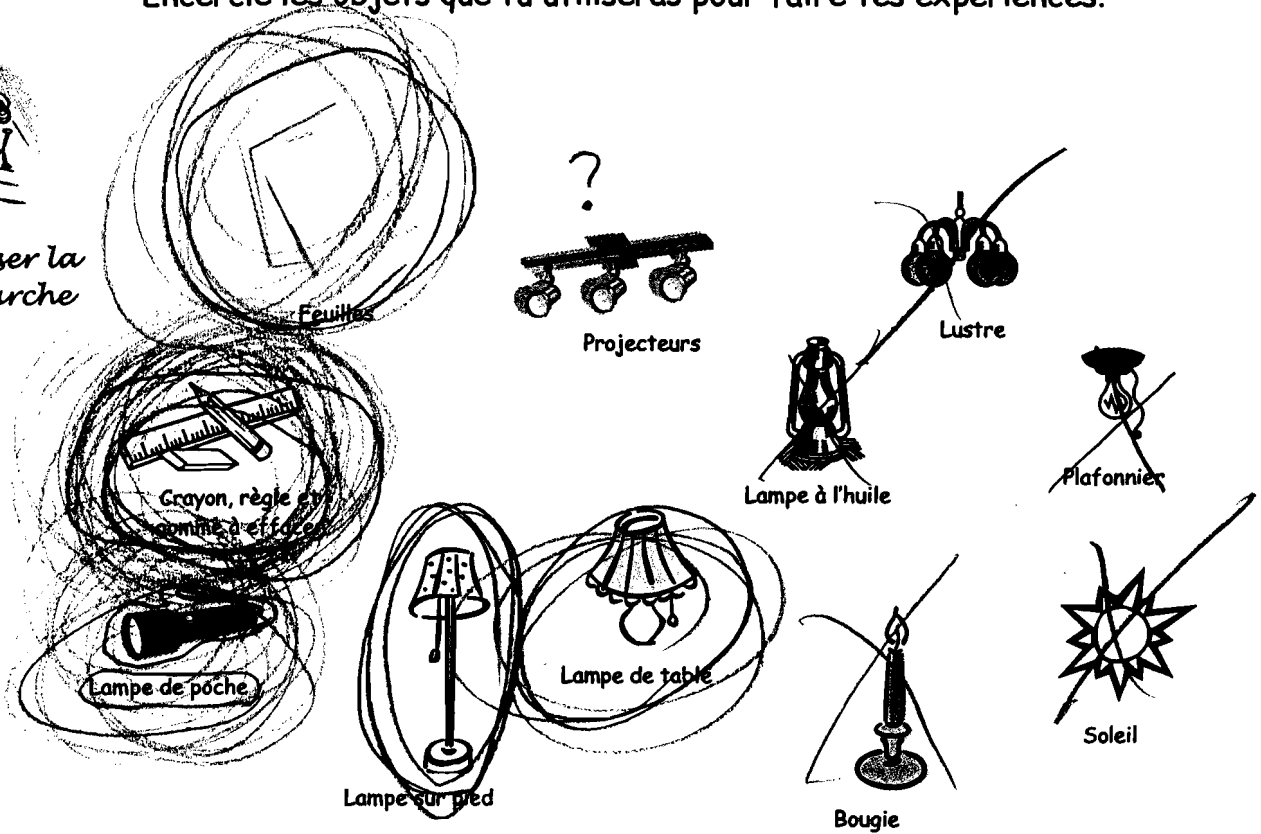
Idée #3

Vérifier  
avec ou  
~~avec~~  
sans  
glace

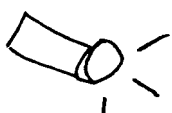

Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.

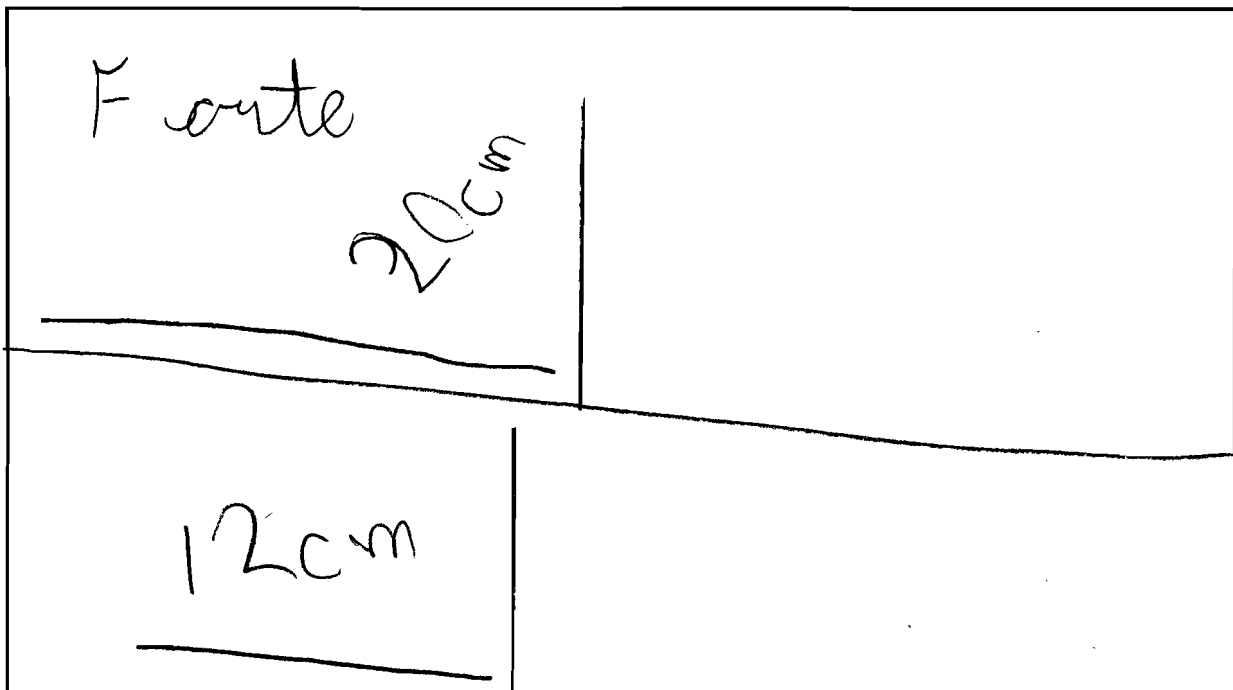


Réaliser la démarche



Dessine tes expériences

<p>Faible</p> 	<p>43 cm</p>
<p>Forte</p> 	<p>40 cm</p>



Analyser et  
interpréter les  
résultats

1 Différence de 3 cm

2 Différence de 8 cm ←

3 Différence de 2 cm

ici

Hypothèse confirmée :

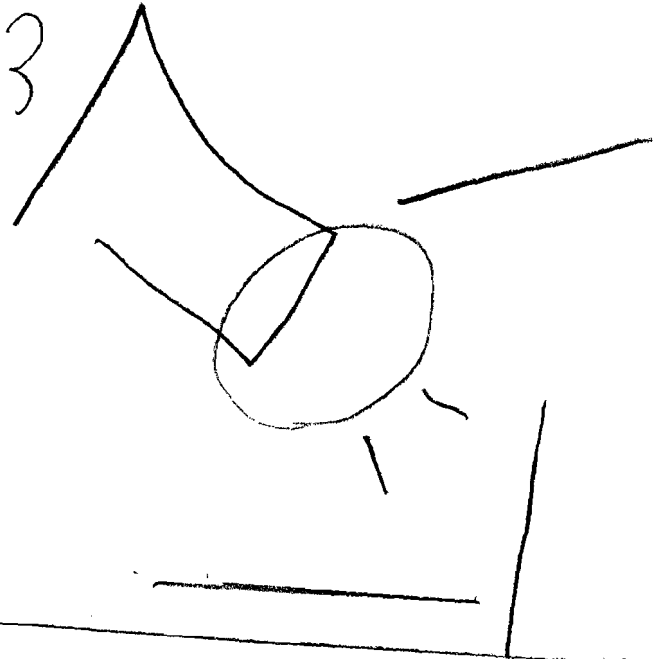
oui

non

Ce que j'ai appris...

J'en ai appris que quand le soleil est haut l'ombre est plus petite et quand le soleil est bas mon ombre est plus grande.

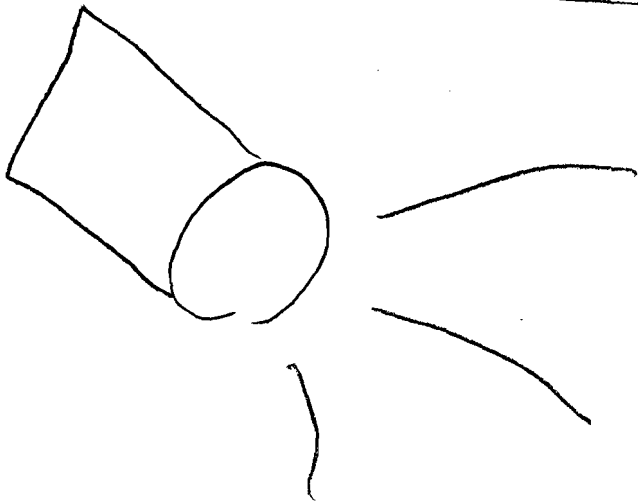
Sans neige



60cm

avec neige

62cm





# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser une question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue à certains moments de la journée?



Imaginer une explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que Il y a trop de soleil quand l'ombre est longue.

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa démarche

**Idée #1**  
Vérifier avec un sautoir de glace

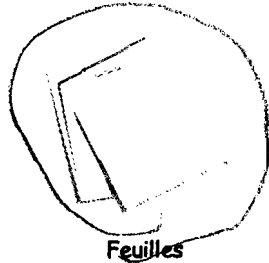
**Idée #2**  
Vérifier si c'est la glace du soleil

**Idée #3**  
Vérifier le soleil qui foule

Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.



Réaliser la démarche



Feuilles



Projecteurs



Lustre



Crayon, règle et gomme à effacer



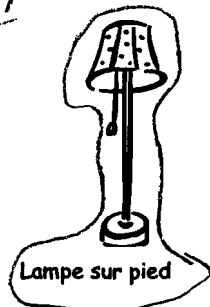
Lampe à l'huile



Plafonnier



Lampe de poche



Lampe sur pied



Lampe de table



Bougie

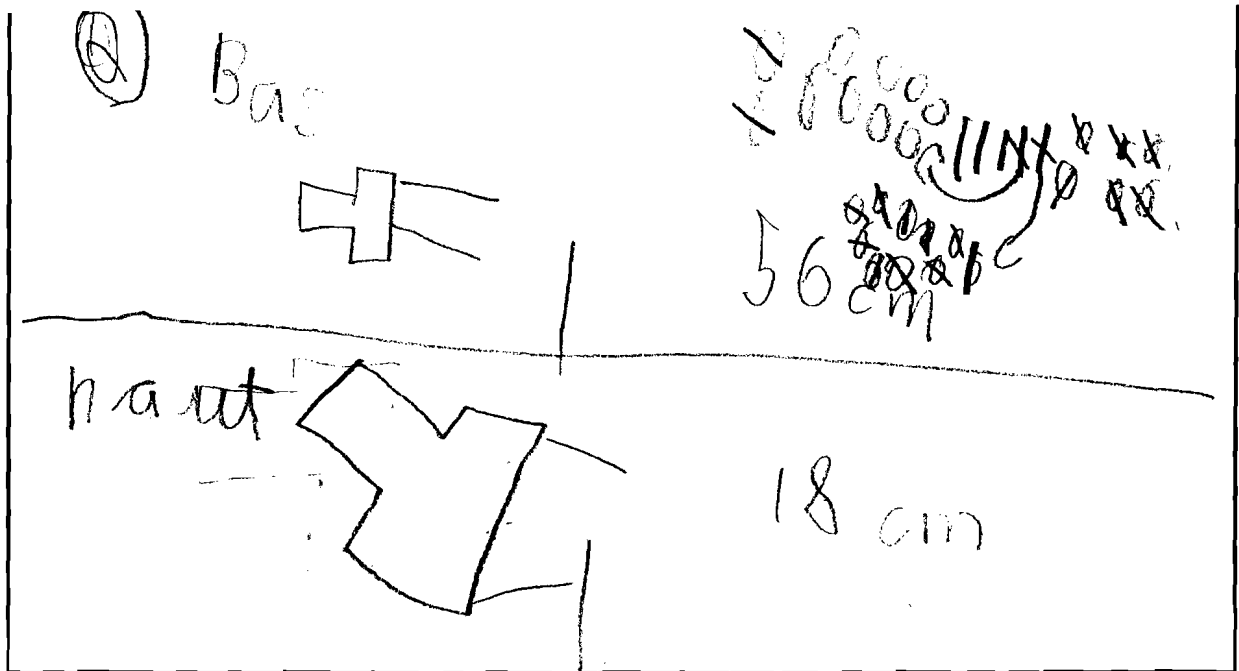


Soleil

Dessine tes expériences

① Faible  
48

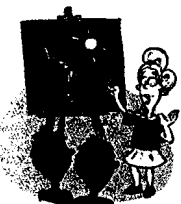
② Forte  
47



Analyser et interpréter les résultats

- ① Différence de 4 cm
- ② Différence de 38 cm ←
- ③ Différence de 2 cm

Hypothèse confirmée : oui  non



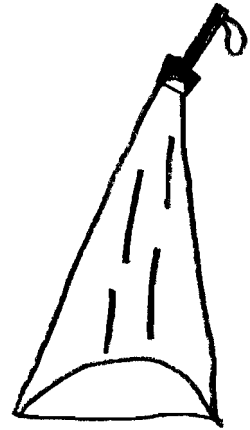
Conclure ou nouvelle question

Ce que j'ai appris... J'ai appris que mon ombre peut rapticer. Je raptice quand le soleil est haut

3

(2)

Sung  
shade



33 cm



4

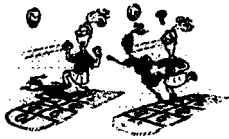
avec  
neige



350 cm

# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser une question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue à certains moments de la journée?



Imaginer une explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que

la neige nous fais grandir et pas de neige rapis

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa démarche

Idée #1

vérifier si c'est la force du soleil

Idée #2

vérifier si c'est le soleil qui bouge

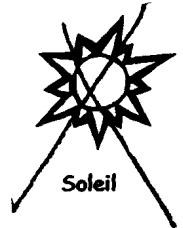
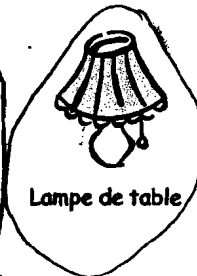
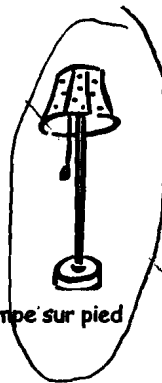
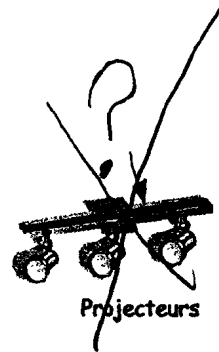
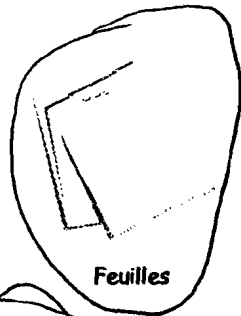
Idée #3

vérifier avec ou sans glace

Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.

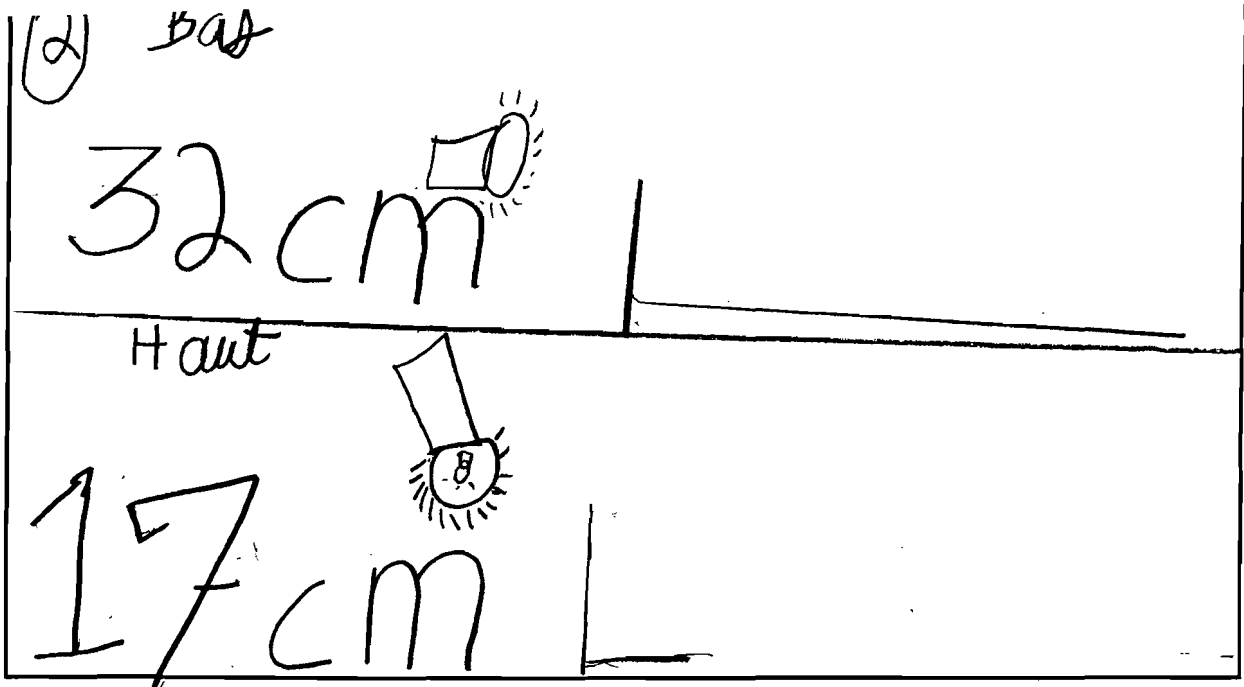


Réaliser la démarche



Dessine tes expériences

① Faible		47cm 4
Forte		45cm



Analyser et  
interpréter les  
résultats

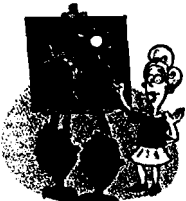
- ① Différence de 2 cm
- ② Différence de 25 cm
- ③ Différence de 3 cm

Hypothèse confirmée :

oui



non



Conclure  
ou nouvelle  
question

Ce que j'ai appris... Je ne savais pas que c'est la position du soleil que j'ai plus petite.

Quand le soleil est bas je suis plus grande. Mais quand le soleil est haut je suis plus petite. (Mon ombre)

③ sans neige



22 cm

avec neige



25 cm





# Ma démarche scientifique

# Mon ombre



Se poser  
une  
question

Pourquoi mon ombre est-elle plus longue à certains moments de la journée?



Imaginer une  
explication

Je pense que mon ombre change de longueur parce que le soleil à monter ça fait que l'ombre à raptrisée à l'heure du midi.

Comment je peux vérifier si j'ai raison ou non?



Planifier sa  
démarche

Idée #1 Vérifier si c'est la force du soleil

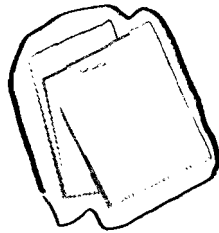
Idée #2 Vérifier si c'est la soleil qui bouge

Idée #3 Vérifier avec ou sans glace

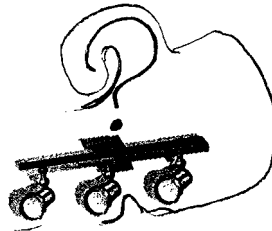
Encerle les objets que tu utiliseras pour faire tes expériences.



Réaliser la démarche



Feuilles



Projecteurs



Lustre



Crayon, règle et gomme à effacer



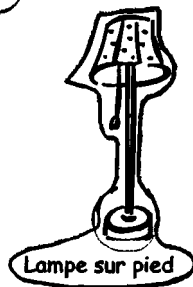
Lampe à l'huile



Plafonnier



Lampe de poche



Lampe sur pied



Lampe de table

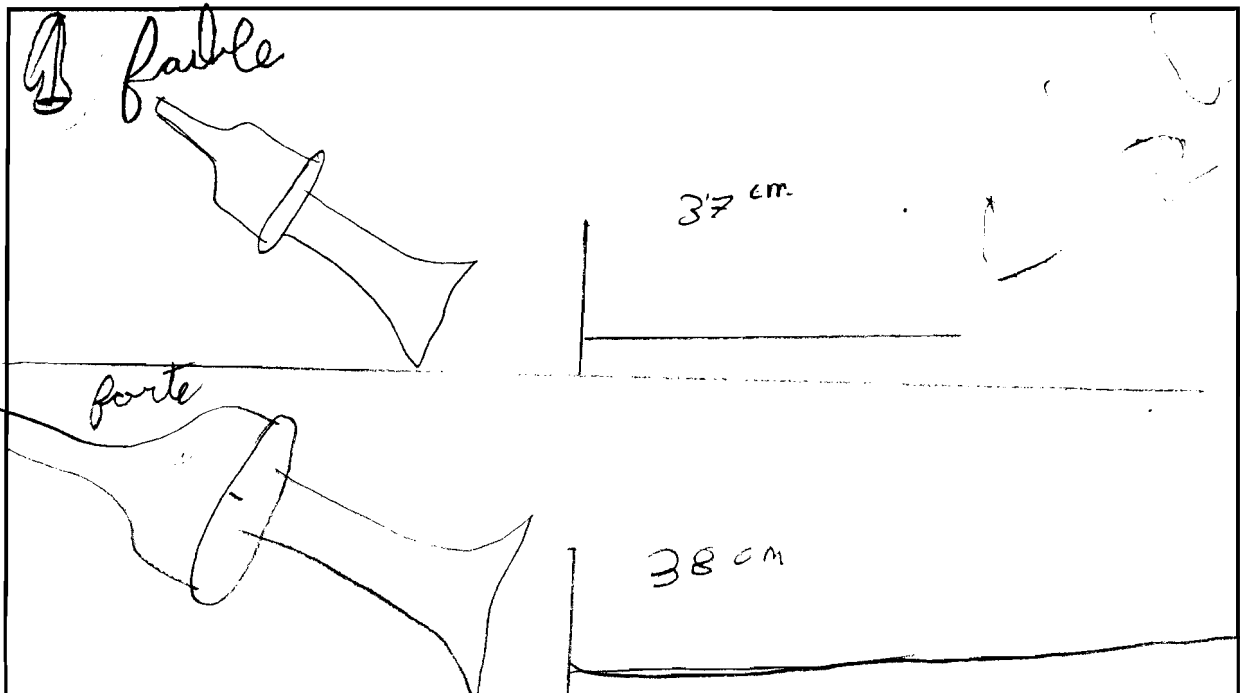


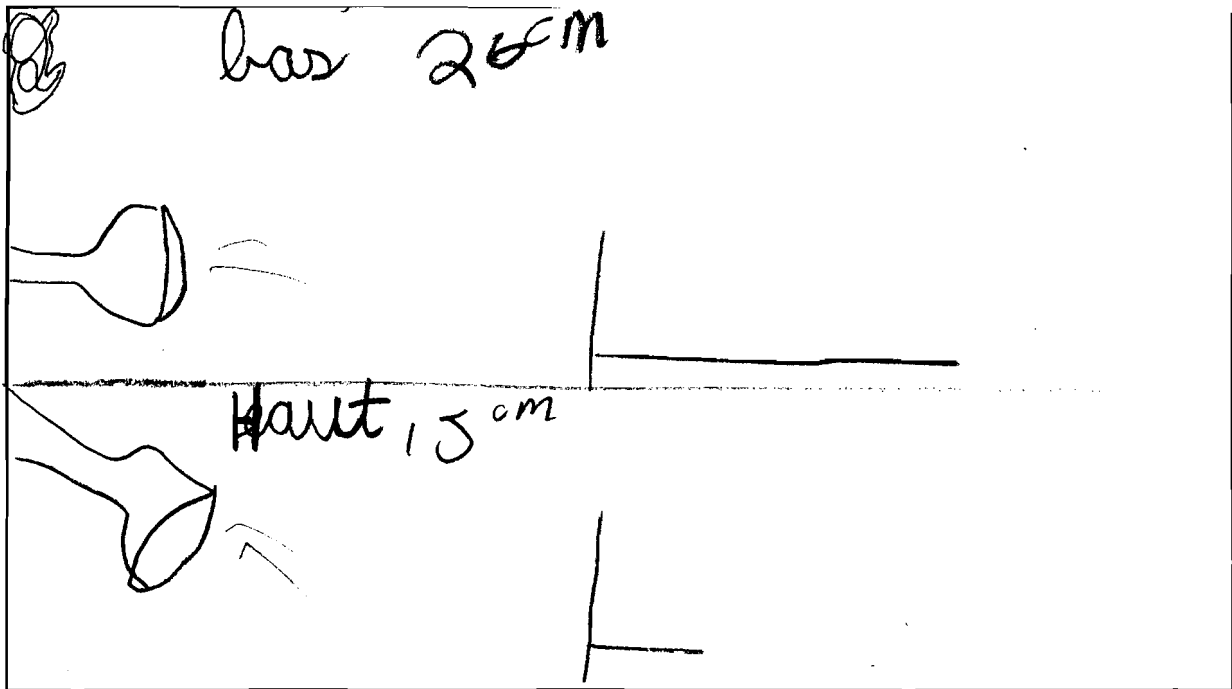
Bougie



Soleil

Dessine tes expériences

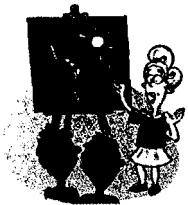




Analyser et interpréter les résultats

- ① Différence de 1 cm
- ② Différence de 11 cm
- ③ Différence de 4 cm

Hypothèse confirmée :    oui     non



Conclure ou nouvelle question

Ce que j'ai appris... J'ai appris que le <sup>plus</sup> bas et plus long, ou car il est plus haut l'ombre est plus petit

