

N°40

Du 11 mars  
au 17 mars  
2013

## LA SÉANCE D'ACTU DE LA SEMAINE

17 mars 2013 à 10:10 | par Muriel Valin Alma : le télescope le plus puissant du monde



## FICHE ÉLÈVE

## LES MOTS DE LA SEMAINE

ACTIVITE 1 : JE ME RAPPELLE

Voici les mots de la semaine :

COMMEMORATION	PARRAINER	TELESCOPE
---------------	-----------	-----------

**SÉPARE et RETROUVE** les mots du jour cachés dans chaque ligne.

OBSERVERESPACETELESCOPELOIN

PARRAINERSOUTIENPERSONNE

SERAPPELERCOMMEMORATIONPERSONNE

ACTIVITE 2 : JE LIS ET JE COMPRENDS

ASSOCIEZ par une flèche chaque définition au mot correspondant.

C'est un instrument qui sert à observer l'espace.

parrainer

C'est une cérémonie destinée à rappeler le souvenir d'une personne ou d'un événement.

télescope

C'est apporter son soutien à une personne.

commémoration

## JE JOUE AVEC LES MOTS DE LA SEMAINE

ACTIVITE 3 : JE CONNAIS L'ORIGINE DES MOTSASSOCIEZ les mots suivants à leur origine : ÉCRIVEZ-les sur la ligne.  
télescope – commémoration – parrainer

Vient du latin « <i>commemoratio</i> », qui signifie « action de se rappeler ».	.....
Vient du latin « <i>pater</i> », qui veut dire « père ».	.....
Vient du grec « <i>têle</i> », qui signifie « loin » et « <i>scopein</i> » qui signifie « observer ».	.....

## ACTIVITE 4 : JE COMPRENDS LA PONCTUATION

1 – LISEZ les phrases suivantes et ENTOUREZ les signes de ponctuation.

Que va-t-on apprendre grâce à ces résultats ? Grâce à Alma, on va remonter dans le temps, jusqu’au début de l’Univers. Véridique !

2 – REPLACEZ tous les signes de ponctuation.

Que va-t-on apprendre grâce à ces résultats Grâce à Alma on va remonter dans le temps jusqu’au début de l’Univers Véridique

3 – ENTOUREZ dans le tableau tous les signes de ponctuation des phrases ci-dessus.

Attention ! il y a des intrus

.	:	?	!	« »	( )	,
---	---	---	---	-----	-----	---

4 – COCHEZ la phrase quand la ponctuation est correcte.

<input type="checkbox"/>	Ce télescope est une merveille ,
<input type="checkbox"/>	Pourquoi a-t-il été placé dans le désert !
<input type="checkbox"/>	Que penses-tu de ce télescope ?
<input type="checkbox"/>	Ce télescope est très puissant !

## ACTIVITE 5 : JE RECONNAIS LES MOTS D’UN MEME DOMAINE

RÉALISEZ cette activité après avoir lu le texte

1 – Dans le texte SURLIGNEZ tous les mots qui font partie du vocabulaire du ciel et de l’espace.

2 – ÉCRIVEZ-les :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 – ENTOUREZ les mots qui font partie de ce domaine : ATTENTION ! Il y a des intrus.

- ours      télescope    planète    ciel    océan    espace  
pollution lumineuse    galaxie    volcan    antenne    signaux    piscine

- étoiles    ondes    proche    lointaine    temps    renard  
Univers    lumière    avion    vitesse de la lumière

## L'ARTICLE DE LA SEMAINE

### ACTIVITE 6 : J'OBSERVE L'IMAGE



Sur cette photo, tu peux voir le radiotélescope Alma, situé au Chili.

OBSERVE l'image : COCHE les bonnes cases.

C'est une centrale nucléaire.	<input type="checkbox"/>
C'est un film de science-fiction.	<input type="checkbox"/>
On voit la Voie lactée.	<input type="checkbox"/>
Ce sont des télescopes.	<input type="checkbox"/>
Ils sont tournés vers le ciel.	<input type="checkbox"/>
Ils sont peints en rose pour faire joli.	<input type="checkbox"/>
Ils captent les messages des extraterrestres.	<input type="checkbox"/>
Ils vont envoyer des hommes dans l'espace.	<input type="checkbox"/>
Ils détectent les signaux invisibles des étoiles.	<input type="checkbox"/>
Ils vont permettre de remonter dans le temps.	<input type="checkbox"/>
Ils vont permettre de compter les étoiles.	<input type="checkbox"/>
Ils vont permettre de remonter au début de l'Univers.	<input type="checkbox"/>

### ACTIVITE 7 : JE LIS LE TEXTE

LISEZ le texte :

## Pourquoi parle-t-on du télescope Alma ?

Parce que mercredi, ce télescope unique sur notre planète a été **inauguré** au Chili.

## Pourquoi a-t-il été installé dans le désert ?

Parce que le désert du Chili est très sec, parce qu'il n'y a pas de **pollution lumineuse**.

## À quoi ce télescope géant va-t-il servir ?

Les 66 antennes vont **détecter** des **ondes** invisibles, émises par des étoiles extrêmement lointaines. Ces ondes vont nous renseigner sur la composition de certaines étoiles et galaxies qui se trouvent dans l'espace.

## Que va-t-on apprendre grâce à ces résultats ?

Grâce à Alma, on va remonter dans le temps, jusqu'au début de l'Univers. Véridique !

La raison est simple : la lumière qui **est émise** par des étoiles lointaines doit mettre des années pour traverser l'espace et parvenir jusqu'à nous. Sa vitesse est de 300 000 km/s !

Quand on regarde une de ces étoiles, on voit donc comment elle était il y a très longtemps. Grâce à Alma, on peut donc espérer apprendre plein de choses sur l'Univers et sa formation, il y a plusieurs milliards d'années. Fascinant, non ?

## ACTIVITE 8 : JE COMPRENDS LES MOTS DIFFICILES DU TEXTE



### COCHEZ les bonnes réponses :

« inauguré » veut dire :

- organiser une cérémonie pour mettre en service quelque chose    détruire

La « pollution lumineuse » est :

- une ampoule qui est jetée à la poubelle  
 la lumière qui est projetée dans le ciel par l'éclairage urbain

« détecter » veut dire :

- communiquer    déceler l'existence de quelque chose

« est émise » veut dire :

- est produite    est interdite

Les « ondes » sont :

- des signaux invisibles émis par les étoiles    des appareils pour faire cuire

## ACTIVITE 9 : JE COMPRENDS LE TEXTE



RÉPONDEZ aux questions : **attention !** il peut y avoir plusieurs bonnes réponses.

### 1 - Alma est :

- un vaisseau spatial    le plus grand télescope au monde

### 2 - Où est situé Alma ?

- au Pérou    au Chili    dans le désert

### 3 - Recopiez la phrase qui explique à quoi les 66 antennes vont servir :

.....

**4 - À quoi va servir Alma ?**

- à lancer des satellites dans l'espace     à analyser les ondes émises par les étoiles  
 à rien

**5 - Quelle est la vitesse de la lumière ?**

- 300 000 km/s     la vitesse d'un avion de chasse
- .....

**6 - Alma pourra-t-il nous apprendre des choses sur la formation de l'Univers ?**

- non     n'importe quoi ! C'est de la science-fiction     bien sûr

**ACTIVITE 10 : NOUS DONNONS NOTRE AVIS** 

 **ATTENTION...**

**DONNEZ votre avis : Que pensez-vous de ce télescope ?**

.....

.....

Voici des arguments pour vous aider, **mais attention** : choisissez ceux qui vous conviennent.

L'homme est très fort pour inventer de telles machines !

Ce serait super de savoir comment s'est formé l'Univers.

Ce ne sont que des machines, elles peuvent se tromper.

Alma va nous permettre de savoir d'où nous venons.

C'est dangereux parce qu'il émet des ondes.

C'est dangereux parce qu'il va attirer la foudre.