

### Séquences à partir des pages 16-17

#### *Comment expliquer ce que l'on ne sait pas ?*

Se poser cette question, c'est tenter de comprendre les mécanismes par lesquels nous donnons du sens, consciemment ou non, aux phénomènes qui nous entourent. Enfants, nous posons sans cesse des questions pour construire notre réseau de connaissances utiles à nos expériences. Mais dès que nous avons acquis un certain nombre d'expériences qui nous permettent de fonctionner dans notre petit univers, nous nous posons beaucoup moins de questions. Nous en savons assez pour agir avec une certaine efficacité et, bien souvent, nous nous en contentons. Le besoin d'explications provient de l'expérience d'un dysfonctionnement dans les relations : si ma télécommande tombe en panne par exemple, elle m'apparaît soudainement comme un objet technique dont je ne maîtrise pas le fonctionnement d'un point de vue théorique et scientifique. Je ne peux pas expliquer comment elle entre en relation avec le téléviseur afin de pouvoir la réparer.

Il n'est sans doute pas nécessaire d'expliquer tout ce que l'on ne sait pas. Le problème est de savoir ce que nous voulons expliquer et pourquoi, de déterminer dans quels cas nous avons besoin ou simplement envie de savoir.

Souvent, le savoir scientifique est considéré comme seul valable ou supérieur parce que vérifiable, tangible. Or l'explication scientifique n'épuise pas la question du sens ni de la cohérence. Elle pourrait même aller jusqu'à la briser, à casser l'authenticité de l'état que je vis et qui a de la valeur pour moi : être amoureux par exemple, nul besoin d'expliquer cet état d'un point de vue biologique pour bien le vivre. Au contraire, une explication poétique, mythique ou mystique peut très bien convenir. Et il y a peut-être aussi des moments où se passer d'explications peut être bénéfique.

Une chose est sûre, ce qui est commun à tout type d'explication, à toute construction du sens (mythique, scientifique, poétique...), c'est l'imagination, la faculté de se représenter les choses, de tisser des liens entre les expériences que l'on vit. Expliquer c'est donc déplier les facettes, dévoiler les ressorts d'un état ou d'un processus. À la question : « Comment expliquer ce que l'on ne sait pas ? », on peut donc répondre en imaginant des hypothèses permettant de combler les trous dans la signification des phénomènes sensibles. Une hypothèse est une manière d'expliquer. C'est une idée, une image qui vient pour résoudre une difficulté. Et il y a souvent plusieurs manières possibles de résoudre un problème. Le tout est d'apprendre à le faire.

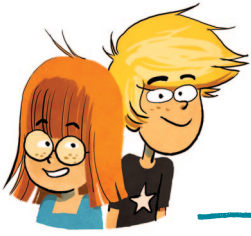


#### **DISPOSITIF PHILO : « Faut-il percer la Lune ? »**

Ce dispositif philo démarrant d'une question directement proposée par l'animateur permet :

- d'aider les enfants à prendre conscience de leurs valeurs en les confrontant à un choix difficile, un dilemme.
- de travailler l'inférence par le biais du raisonnement hypothétique.
- de dégager par-là même la plupart des enjeux du texte : l'écologie, l'éthique, l'esthétique...
- de faire émerger des représentations préscientifiques à propos de la Lune pour pouvoir s'en servir dans la construction d'un savoir scientifique.





### Séquences à partir des pages 16-17

#### 1. Réflexions pour l'enseignant/animateur sur les choix, les valeurs et les dilemmes

Vivre c'est être continuellement confronté à des choix qui obligent à faire la part des choses entre le désir et le besoin, le bien et le mal, l'indispensable et le superflu, le plaisir et la souffrance, le bon et le mauvais. Apprendre à faire des choix, c'est donc aussi apprendre à informer ses choix, à se rendre compte de leurs implications pour décider en connaissance de cause, pour poser un acte réellement libre et responsable. Car choisir c'est toujours renoncer à quelque chose, quelque chose qui devrait idéalement avoir moins de valeur que l'option gardée. Lorsque l'on est confronté à un choix difficile on parle de dilemme : **dans ce cas, aucune des alternatives n'offre une solution entièrement satisfaisante.** Le dilemme devient dès lors un instrument pédagogique très intéressant pour éduquer au choix. Car la résolution du problème de conscience qu'il soulève impose d'établir un ordre de priorité entre deux valeurs inconciliables à départager. Il force à la clarification des valeurs, à la détermination de ce qui a le plus d'importance pour nous. Le dilemme est un moyen privilégié d'apprentissage du jugement préliminaire à l'action, plutôt qu'un moyen de recherche de l'action appropriée.

#### 2. Matériel

Le texte pour chaque élève.

Préparez un ballon de baudruche blanc et brillant pour symboliser la Lune. Avant de le gonfler, glissez-y :

- un petit objet représentant la graine du ballonier (un petit fruit sec, un dessin ou un modelage de votre invention, une grosse graine de plante, etc.).
- un petit papier sur lequel est inscrite l'une ou l'autre des questions suivantes selon vos affinités : « **Quand a-t-on le droit de prendre des risques ?** » ; « **La majorité a-t-elle toujours raison ?** » ; « De quoi sommes-nous responsables ? »

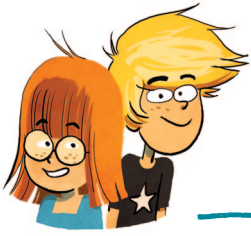
#### 3. Déroulement

##### a) Lecture de l'histoire et vérification de sa compréhension par les élèves

Distribuez le texte aux élèves et lisez-le vous-même à la classe. Les élèves auront ainsi l'occasion de regarder le texte en vous écoutant si cela les aide à se représenter l'histoire, autrement dit à se l'imaginer.

Le texte recourant à un vocabulaire riche et parfois compliqué, assurez-vous que les élèves aient pu accéder au sens global de l'histoire en leur faisant reformuler celle-ci : « Qui peut dire ce qu'il se passe dans cette histoire ? De quoi parle-t-elle ? Manque-t-il quelque chose d'important à ce qu'untel a pu reformuler de l'histoire ? Qui peut compléter ce qu'untel a déjà relaté ? ». Inutile à ce stade de vérifier la compréhension de chaque mot de vocabulaire, ce qui compte c'est que les faits majeurs de l'histoire soient compris et structurés entre eux. Éventuellement et si vous l'estimez nécessaire, récapitulez ce qu'ils auront amené peut-être en vrac : « Cette histoire parle des balloniers, arbres ayant disparu depuis longtemps. Leur bois était très précieux et les hommes les recherchaient donc avec acharnement. Ils repéraient les balloniers grâce à leurs ballons, autrement dit leurs fruits, qui s'envolaient vers la fin du mois d'août. Très vite, le nombre de balloniers a considérablement chuté et ces derniers ont tenté de lutter contre leur destruction massive, d'abord en lâchant tous leurs ballons en même temps pour désorienter les hommes





### Séquences à partir des pages 16-17

et ensuite, ces derniers s'étant adaptés, en retenant leurs fruits et en les faisant éclater pour qu'ils ne s'envolent pas. Quand il ne resta plus qu'un ballonier, ce dernier lâcha un de ses ballons qui était différent des autres : il restait gonflé et se débattait pour pouvoir s'envoler. À force de se frotter contre les branches il était devenu brillant. Une fois lâché, il s'est envolé bien plus haut qu'aucun autre ballon auparavant, jusqu'aux étoiles auprès desquelles il s'est fixé pour devenir la Lune. »

#### b) Formuler la question du dilemme : faut-il percer la Lune ?

Placez le ballon au centre de la classe. Proposez aux élèves de réfléchir à partir de la dernière phrase de l'histoire : « À la fin du conte, l'auteur fait appel à notre silence/discrétion : « N'en dîtes rien surtout ou un fou pourrait avoir l'idée de le percer ». Selon vous, a-t-il raison de vouloir taire le secret de la Lune ? Devrait-on plutôt laisser la Lune ou plutôt la percer et récolter les graines de ballonier? »

#### c) Voter

Demandez aux élèves d'écrire sur leur fiche personnelle (cf. fiche de l'élève) si oui ou non ils perceraient la Lune et pour quelle(s) raison(s). Notez au tableau le nombre de oui et de non.

NB : Pour que les enfants puissent réellement envisager la difficulté du choix, il faut qu'ils aient pu se forger des représentations fines et importantes des balloniers, du monde tel qu'il était au temps des balloniers. Peut-être qu'une activité d'illustration au préalable (c'est-à-dire avant même de poser les termes du dilemme) pourrait les aider dans ce sens : « Dessinez le monde tel que vous l'imaginez au temps des balloniers ». Ainsi, lorsqu'ils seront confrontés au choix qui leur est proposé, leurs représentations les aideront à évaluer plus finement chaque alternative.

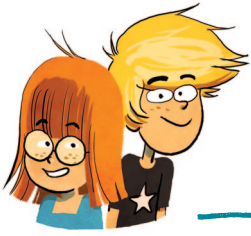
#### d) Faire des raisonnements hypothétiques : Si on perce la Lune alors...

Les phrases construites sur le modèle « si... alors... » expriment des raisonnements hypothétiques pouvant mettre en jeu des relations de toutes sortes (notamment de cause à effet). De telles phrases constituent les voies de la logique qui mènent aux mondes imaginaires. C'est pourquoi la première proposition d'une phrase avec « si... alors... » n'a pas besoin d'être vraie. Car une phrase avec « si... alors... » qui débute avec une proposition manifestement fautive est une invitation à utiliser notre imagination, à penser comment pourraient être les choses si elles subissaient des changements majeurs ou étaient tout autres de ce qu'elles sont maintenant. Lorsque nous sommes confrontés à des choix difficiles, les raisonnements hypothétiques permettent d'avancer dans notre recherche et réflexion, de l'approfondir. (Tiré de Matthew Lipman, *La découverte de Harry Stotélès*, livre du maître, chapitre 16, idée conductrice n°3 : « Les syllogismes hypothétiques »)

Écrivez au tableau « Si on perce la Lune alors... » et demandez aux élèves d'imaginer les implications de ce choix, les scénarios pouvant en découler : « Si on perce la Lune alors que pourrait-il se passer ? Qu'est-ce que cela pourrait changer, entraîner comme conséquences ? Essayez d'imaginer différents scénarios possibles. Sont-ils plutôt chouettes ou plutôt pas chouettes ?

Exemples d'hypothèses données ou de scénarios imaginés par des élèves de 6<sup>e</sup> primaire à Bruxelles. Entre parenthèses est indiquée leur perception, négative (-) ou positive (+), de la situation.





### Séquences à partir des pages 16-17

« Si on perce la Lune alors... » :

- « On prend le risque que ce soit un fou qui le fasse et qu'il y ait une disparition définitive des ballonniers. » (-)
- « On perd la lumière de la Lune. » (-)
- « Certaines personnes seront tristes sans la lumière de la Lune. » (-)
- « On prend le risque que l'histoire se reproduise et que les ballonniers souffrent à nouveau. » (-)
- « On prend le risque de tout perdre parce que les graines pourraient mourir sans air là-haut. » (-)
- « On va perdre beaucoup de temps avant qu'il y ait une nouvelle Lune. » (-)
- « Les graines resteront en apesanteur. » (-)
- « Il va y avoir des guerres pour s'approprier les graines. » (-)
- « La disparition des graines dans l'atmosphère entraînera la disparition des problèmes liés à la convoitise des hommes. » (+)
- « Il y aura plein de nouvelles Lunes. » (+)
- « On peut faire pousser des ballonniers dans une réserve. » (+)
- « On pourra aider les pauvres (grâce à l'argent récolté avec le bois des ballonniers). » (+)
- « Tout ce qui a été écrit sur la Lune va perdre son sens. » (-)
- « Il n'y aura plus de nuit, plus de saison, trop de soleil et ça va créer un déséquilibre. » (-)
- « Il n'y aura plus de vagues qui permettent de faire de l'électricité. » (-)
- « On ne pourra plus dire aux enfants que la Lune veille sur eux. Les enfants n'auront plus ce qui les rassure. » (-)
- « Les graines vont causer des catastrophes en tombant sur la Terre comme des météorites parce que la Lune c'est un ballon devenu très très grand et donc ses graines aussi sont devenues gigantesques. » (-)
- « On prend des risques inutiles car on est bien comme on est. » (-)
- « On prive les ballonniers d'une belle fin, une fin un peu exceptionnelle. C'est une belle fin pour un ballon de devenir la Lune. Sinon les ballons doivent toujours finir par éclater, c'est triste. » (-)

#### e) Tester les hypothèses

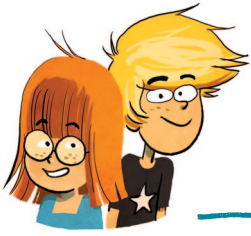
Demandez aux enfants si certaines hypothèses leur semblent ne pas fonctionner et pour quelles raisons : « Y a-t-il des hypothèses avec lesquelles vous n'êtes pas d'accord ? Y a-t-il des scénarios qui ne vous semblent pas plausibles ? Pourquoi ? Qu'est-ce qui ne va pas ? Qu'est-ce qui leur manque ? Qu'est-ce qui fait défaut dans leur raisonnement ? »

Exemples de réflexions et de questionnements à propos de certaines des hypothèses proposées ci-dessus :

- Je ne suis pas d'accord avec l'idée qu'on pourra aider les pauvres grâce à l'argent récolté. On pourrait déjà aider les pauvres mais on ne le fait pas. Il y aura toujours des gens plus forts et d'autres plus faibles parce que ceux qui ont du pouvoir ne veulent pas que tout le monde soit à égalité. Même si les pauvres deviennent riches grâce aux ballonniers, cela va créer d'autres pauvres.
- (animatrice) Veux-tu dire que cette hypothèse ne fonctionne pas parce qu'elle ne tient pas compte de quelque chose d'important ?
- Oui, elle oublie la manière dont les humains agissent aujourd'hui.

Ici, il est intéressant de souligner qu'en philo comme en science, imaginer des hypothèses probantes nécessite de tenir compte du plus grand nombre de paramètres possibles pour éviter les erreurs de pronostic. C'est penser que la réalité de terrain est toujours plus complexe que la perception et la représentation que l'on en a, et de là, veiller à y être attentif, à rechercher ce que l'on aurait pu oublier, ce dont on devrait tenir compte. La communication et le partage entre pairs aide à développer cette conscience des choses.





### Séquences à partir des pages 16-17

- Pour moi, il ne peut pas y avoir plein de nouvelles Lunes parce que c'était une exception. C'est à cause de tout ce qui s'était passé que cela s'est produit. On ne pourra plus avoir la même chose.
- (animatrice) Tu veux dire qu'on n'aura plus les mêmes conditions ?
- Oui.
- (animatrice) Quelles étaient ces conditions ?
- Les arbres résistaient contre les hommes en retenant leurs ballons et à un moment donné, il y a eu un ballon qui ne supportait pas ça et il voulait tellement être lâché que quand il l'a été, sa force, son envie l'ont propulsé très loin, jusqu'aux étoiles.
- (animatrice) Et cela ne pourrait pas se reproduire ?
- Non, en tout cas pas pour beaucoup de ballons et ça voudrait dire qu'ils devraient à nouveau souffrir.

Dans cet échange, ce qui est remarquable c'est que l'élève souligne l'importance du contexte. La contextualisation est une habileté de pensée primordiale à la recherche. Elle permet de discerner entre ce qui est particulier à une situation et ce qui peut en être généralisé.

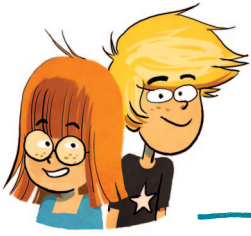
- Je pense que si on perdait la lumière de la Lune ce ne serait pas vraiment grave puisqu'on aurait la lumière du soleil tout le temps. La Lune ne cacherait plus le soleil, il n'y aurait plus de nuit.
- Mais non, il ferait tout noir, le soleil est de l'autre côté de la Terre.
- Le soleil et la Lune ne sont pas là en même temps.
- Mais c'est le soleil qui éclaire la Lune !
- C'est quand il y a des éclipses que la Lune cache le soleil.
- (animatrice) Qui pense qu'il n'y aurait plus de nuit si on perçait la Lune ?
- (plusieurs doigts se lèvent)
- (animatrice) Dites, à votre avis, cette question a-t-elle une réponse sûre et certaine, vérifiée, que l'on pourrait trouver sur internet, dans une encyclopédie ou un livre... ?
- Oui.
- Alors ce n'est pas comme une question philo. Je vous donne la mission de vous informer et d'apporter en classe des documents qui pourraient vous aider à mieux comprendre ce sujet. Pour le moment, laissons cette question de côté.

On constate dans cet échange que des données scientifiques font défaut pour que les élèves puissent se représenter des scénarios plausibles. L'intérêt de la discussion est de leur faire prendre conscience de ces manques et des représentations contradictoires qui en découlent. Ne pas les juger, mais plutôt les souligner comme problématiques, étonnantes, dignes d'intérêt, va permettre de susciter l'envie des élèves d'aller chercher eux-mêmes des réponses, pour construire le savoir ensemble.

#### f) Dégager les enjeux et les valeurs des situations imaginées

Les hypothèses avancées par les enfants et perçues comme des arguments favorables ou défavorables à la crevasse de la Lune, mettent en scène des valeurs et des enjeux différents. Si je juge défavorable de percer la Lune parce qu'on est bien comme on est, ou si je juge défavorable de la percer parce que tout ce qui a été écrit à son sujet va perdre son sens, je ne mets pas les mêmes enjeux en avant. D'un côté ce qui est en jeu c'est le bien-être ou encore la satisfaction, de l'autre c'est le sens des choses ou encore leur utilité. Le tout est d'arriver à percevoir ces enjeux et valeurs, à les déceler, les cibler pour se rendre compte de ce qui anime, motive et soutient chaque proposition.





### Séquences à partir des pages 16-17

Expliquez les consignes aux élèves : « On va à présent chercher ensemble ce qui est en jeu dans chaque hypothèse, la valeur qu'elle défend ou qu'elle met en évidence. Par exemple, si je dis qu'il ne faut pas se moquer des autres, quelle est la valeur que je défends ? *Au nom de quoi* j'affirme cela ? Qu'est-ce qui compte pour moi si je dis cela ? C'est le respect, la solidarité... Alors, qu'est-ce qui est en jeu dans les différents scénarios que vous avez proposés ? De quelle valeur parlent-ils ? »

Exemples de valeurs et d'enjeux dégagés par les élèves pour quelques-unes des hypothèses précitées :

« On perd la lumière de la Lune. »

> Beauté, Rêve, Émotions

« Certaines personnes seront tristes sans la lumière de la Lune. »

> Tristesse

« Il va y avoir des guerres pour s'approprier les graines. »

> Paix

« La disparition des graines dans l'atmosphère entraînera la disparition des problèmes liés à la convoitise des hommes. »

> Paix, Protection

« Il y aura plein de nouvelles Lunes. »

> Quantité, Stabilité, Équilibre, Nouveauté

« On peut faire pousser des ballonnières dans une réserve. »

> Quantité, Vie (cycle), Renaissance

« On pourra aider les pauvres (grâce à l'argent récolté avec le bois des ballonnières). »

> Argent, Aide

« Il n'y aura plus de nuit, plus de saison, trop de soleil et ça va créer un déséquilibre. »

> Équilibre

« On ne pourra plus dire aux enfants que la Lune veille sur eux. Les enfants n'auront plus ce qui les rassure. »

> Sécurité (sentiment de), Émotions

« Les graines vont causer des catastrophes en tombant sur la Terre comme des météorites parce que la Lune c'est un ballon devenu très très grand et donc ses graines aussi sont devenues gigantesques. »

> Sécurité

« On prive les ballonnières d'une belle fin, une fin un peu exceptionnelle. C'est une belle fin pour un ballon de devenir la Lune. Sinon les ballons doivent toujours finir par éclater, c'est triste. »

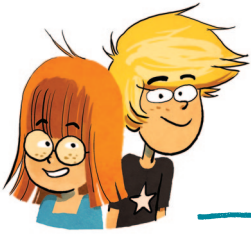
> Joie, Fierté, Célébrité, Chance (au sens d'opportunité)

On constate que certaines valeurs sont présentes à plusieurs reprises dans des hypothèses différentes. Les enjeux de sécurité, de protection, arrivent en nombre dans des hypothèses défavorables à la crevaisson de la Lune. Par contre, la valeur de l'équilibre se trouve à la fois dans un scénario favorable et dans un scénario défavorable, ce qui devient intéressant pour réfléchir car on risque d'opérer un choix différent au nom de la même valeur.

#### g) Faire une échelle de valeurs personnelle

Demandez aux élèves d'écrire les hypothèses et les valeurs associées sur leur fiche personnelle. Demandez-leur ensuite de classer individuellement ces valeurs par ordre d'importance ou de priorité personnelle.





### Séquences à partir des pages 16-17

Pour apprendre à clarifier et à repérer ses valeurs, voir aussi le dossier pédagogique n°38, pages 5-9.

#### h) Voter à nouveau

Demandez aux enfants de voter à nouveau : « Vous allez devoir à nouveau répondre à la question initiale. Avez-vous changé d'avis suite à la discussion et à la réflexion faite autour de vos valeurs ? La discussion a-t-elle conforté votre choix initial ? Observez les valeurs qui comptent le plus pour vous et aidez-vous des hypothèses qui les mettaient en évidence pour vous décider. Complétez la dernière partie de votre fiche personnelle : si ce qui a de la valeur pour moi c'est... *la sécurité*... alors il faut/il ne faut pas percer le ballon-Lune car voici la discussion qu'il y a eu autour de cette valeur (reprendre les hypothèses concernées) : ...la Lune rassure les enfants car on leur dit qu'elle veille sur eux et on risque de se mettre en danger en créant des catastrophes naturelles liées à la disparition de la Lune...

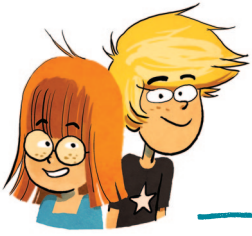
#### i) Crever ou non le ballon et découvrir la question finale

Notez le résultat des votes au tableau, en-dessous du résultat du premier tour. Si le résultat des votes est majoritairement en faveur de la crevaisson de la Lune, percez le ballon de baudruche devant les élèves et lisez la question finale à voix haute. Cette question (à choisir parmi celles proposées plus haut) a pour objectif de déstabiliser, de déranger un peu les élèves par rapport au choix effectué, mais sans le juger. C'est encore une invitation à réfléchir davantage à nos choix et à la manière dont on les fait.

#### j) Au secours ! Je n'arrive pas à rythmer correctement l'animation...

Les enfants ne parlent pas beaucoup, les idées arrivent au compte-goutte, certains semblent s'ennuyer, d'autres s'impatienter ? Il est possible que l'activité leur paraisse trop longue ou leur demande trop de concentration ou encore qu'elle leur échappe du point de vue de la compréhension de ce qu'ils font ou doivent faire. Encore une fois, le mot d'ordre est d'aborder ouvertement le problème avec eux pour qu'ils prennent conscience de leur état et deviennent responsables de ce qu'ils vivent, qu'ils apprennent à pointer leurs difficultés et à les communiquer. Peut-être faudrait-il leur ménager une pause, voire reprendre à une séance ultérieure ? Mais il est également possible que leur attitude en apparence « laxiste » soit liée au caractère déstabilisant du processus philo lui-même très exigeant envers la pensée : dire ce qu'on pense mais penser ce qu'on dit, donner des raisons, encore et encore... Il est donc possible que vos élèves soient réellement en train de poser leur pensée or penser prend du temps, appelle à une certaine lenteur. La pensée doit pouvoir décanter. Il ne faut pas nécessairement être dans un rythme effréné de parole, dans une expression continue des élèves qui ne correspond pas forcément à une réflexion de leur part. Dans le dispositif proposé ci-dessus, la phase de production de raisonnements hypothétiques peut sembler se tirer en longueur pour certains élèves parce qu'il y en a toujours un qui rajoute une nouvelle proposition. C'est que petit à petit leur imagination travaille et produit des idées plus fines et plus complexes, plus créatives aussi. Faut-il se priver de ces idées qui arrivent en bout de course parce que la dynamique de groupe semble perdre de son souffle ? Voilà un beau dilemme (tiens tiens !) pour l'animateur qui doit choisir entre laisser du temps à la réflexion ou changer de consigne pour garder l'attention de chacun, ne pas perdre des élèves au passage. Qu'est-ce qui est en jeu dans chacune de ces alternatives ? À quelle option allez-vous accorder le plus de valeur ?





# Dossier pédagogique

## Philéas & Autobule

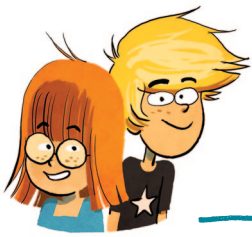
n°39

### Séquences à partir des pages 16-17

Cependant, vous pouvez aussi donner des repères objectifs aux élèves et rythmer l'animation en mettant un gardien du temps qui prévient l'animateur toutes les dix minutes pour faire le point. L'animateur peut alors demander aux enfants ce qui leur a semblé particulièrement intéressant ou au contraire ce qui leur a semblé déroutant, confus, et ensuite s'ils souhaitent continuer à faire cet exercice ou à parler de telle ou telle question, ou s'ils préfèrent en changer. Et ceci toujours dans l'optique de rendre les élèves conscients et responsables de l'activité qu'ils vivent.







# Dossier pédagogique Philéas & Autobule

n°39

Fiche de l'élève : **Le dernier des ballonniers**

**PRÉNOM :**

**DATE :**

**À ton avis, devrait-on percer la Lune ? OUI - NON**

**Pour quelle(s) raison(s) ?** .....

.....

.....

**Complète le tableau :**

- Dans la première colonne, note les conséquences imaginées ensemble à la question : si on perce la Lune alors que pourrait-il se passer ?
- Dans la deuxième colonne, note les valeurs dont parlent les hypothèses de la première colonne.
- Dans la troisième colonne, classe les valeurs trouvées de la plus importante (n°1) à la moins importante (dernier n°) selon toi.

Si on perce la Lune alors...	Valeurs et enjeux impliqués	Classement des valeurs

**Décide !**

Si ce qui a de la valeur pour moi c'est ..... alors il faut/il ne faut pas percer le ballon-Lune car voici la discussion qu'il y a eu autour de cette valeur (utilise les hypothèses concernées par cette valeur pour expliquer ton choix) : .....

.....

.....

