

# Le théâtre des formes géométriques

Une séquence du projet *Esprit scientifique, Esprit critique* – Tome 1

## Résumé

L'objectif de cette activité est d'amener les élèves à distinguer ce qui relève de l'observation purement descriptive et de l'interprétation.

Pour cela, les élèves visionnent une vidéo et, à l'aide d'une fiche, fournissent une description de certaines de ses scènes. Souvent, la description fait référence à des intentions, désirs, émotions, et les élèves attribuent à chaque forme géométrique une personnalité caractéristique. Ils apprennent à distinguer, parmi leurs productions, celles qui relèvent d'une pure description de ce qui est vu (« je décris ce que je vois ») et celles qui relèvent d'une interprétation (« j'imagine à partir de ce que je vois »). Ils produisent alors une nouvelle description suivant la consigne suivante : se limiter le plus possible à décrire ce que l'on voit. La description est mise en commun et l'activité fait l'objet d'une discussion concernant la transposition des concepts traités à la vie de tous les jours. Pour cela, les élèves se servent de fiches fournies. Le message principal à retenir est le suivant : même si nous observons tous la même chose, nous ne la décrivons pas tous de la même manière. Nous ne donnons pas forcément le même sens à ce que nous voyons, parce que nous utilisons notre imagination en même temps que nous regardons. Il est important de savoir distinguer les descriptions – qui se limitent à ce qu'on peut voir – et ce qu'on interprète à partir de ce qu'on voit. Une fiche d'évaluation permet de vérifier la capacité des élèves à remobiliser les compétences travaillées.

<b>BLOC 1 : OBSERVER</b>	<b>À partir du Cycle 2</b>
<b>Séquence 2 : Le théâtre des formes géométriques</b>	1 activité
<p><b>Objectif :</b> Réfléchir à la différence entre ce que l'on peut observer et les interprétations que l'on en donne, ce qui est difficile et demande un réel effort. Les scientifiques sont confrontés au quotidien à cette distinction, mais elle a aussi son utilité dans la vie de tous les jours, pour ne pas tomber dans les pièges d'interprétations hâtives.</p> <p><b>Savoir-faire :</b> Passer des observations aux interprétations</p> <p><b>Niveau 1 :</b> Faire la différence entre observation et interprétation</p>	
<p><b>Enseignements / Disciplines engagé(e)s :</b> Questionner le monde, Français</p>	
<p><b>Compétences associées :</b> Pratiquer, avec l'aide du professeur, quelques moments d'une démarche d'investigation – Dire pour être entendu et compris, Produire des écrits et identifier des caractéristiques propres à différents genres de textes.</p>	

## Activité : Observer et interpréter

**Objectif général :** À partir d'un support commun, comparer différentes interprétations de ce que l'on voit. Distinguer ce qui relève de l'observation purement descriptive et de l'interprétation (avec recours à l'imagination).

Résumé	
Déroulé et modalités	Les élèves visionnent une vidéo et fournissent une description de certaines de ses scènes : souvent, la description fait référence à des intentions, désirs, émotions, et en attribuant à chaque forme géométrique une personnalité caractéristique (phase 1). Ils apprennent à distinguer, parmi leurs productions, celles qui relèvent d'une pure description de ce qui est vu (« je décris ce que je vois ») et celles qui relèvent d'une interprétation (« j'imagine à partir de ce que je vois ») (phase 2). Ils produisent alors une nouvelle description suivant la consigne : se limiter le plus possible à décrire ce que l'on voit (phase 3). La description est mise en commun et l'activité fait l'objet d'une discussion concernant la transposition des concepts traités à la vie de tous les jours (phase 4).
Durée	1 h 30
Production	Textes descriptifs, dessins
Matériel	Pour toute la classe : – La vidéo disponible à l'adresse suivante : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VTNmLt7QX8E">https://www.youtube.com/watch?v=VTNmLt7QX8E</a> (Heider and Simmel 1944) Pour chaque élève ou groupe d'élèves : – Deux exemplaires de la Fiche 1

## Message à emporter

Même si nous observons tous la même chose, nous ne la décrivons pas tous de la même manière. Nous ne donnons pas forcément le même sens à ce que nous voyons : parce que nous utilisons notre imagination en même temps que nous regardons. Il est important de savoir distinguer les descriptions – qui se limitent à ce qu'on peut voir – et ce qu'on interprète à partir de ce qu'on voit.

### Notes préliminaires

- L'activité repose sur le visionnage d'une vidéo : des problèmes techniques peuvent survenir à cause du matériel informatique à disposition. Il sera bon d'anticiper l'installation de la vidéo et de la tester.
- En fonction de l'âge des élèves, l'activité pourra être menée individuellement ou par groupes (de deux ou trois). De même, elle pourra reposer sur la production de courts écrits individuels ou de groupes, ou sur une discussion collective à l'oral.
- L'activité permet de souligner la distinction entre observer et interpréter, et de travailler en français sur la différence entre « texte purement descriptif » et « texte imaginaire ». Ces notions pourront être remobilisées, dans le futur.
- Elle permet aussi de travailler les compétences langagières des élèves : l'expression orale, écrite, la production de descriptions et l'utilisation d'un vocabulaire adapté.

## Déroulé possible

### *Phase 1: Observer et décrire des vignettes du film (environ 30 min)*

**Objectif: A partir d'un support commun, comparer différentes interprétations de ce que l'on voit.**

L'enseignant diffuse le petit film à la classe. La vidéo peut être visionnée plusieurs fois, et l'enseignant annonce qu'elle va faire l'objet d'un travail : il faudra en décrire certaines scènes.

Les élèves, individuellement ou par groupes, reçoivent un exemplaire de la Fiche 1, qui comporte une séquence d'images tirées du film. L'enseignant énonce alors le défi : (seul ou à plusieurs en se mettant d'accord), écrire une courte description de ce que l'on voit, pour chacun de ces moments du film.

A la fin de cette phase, collecter les productions.



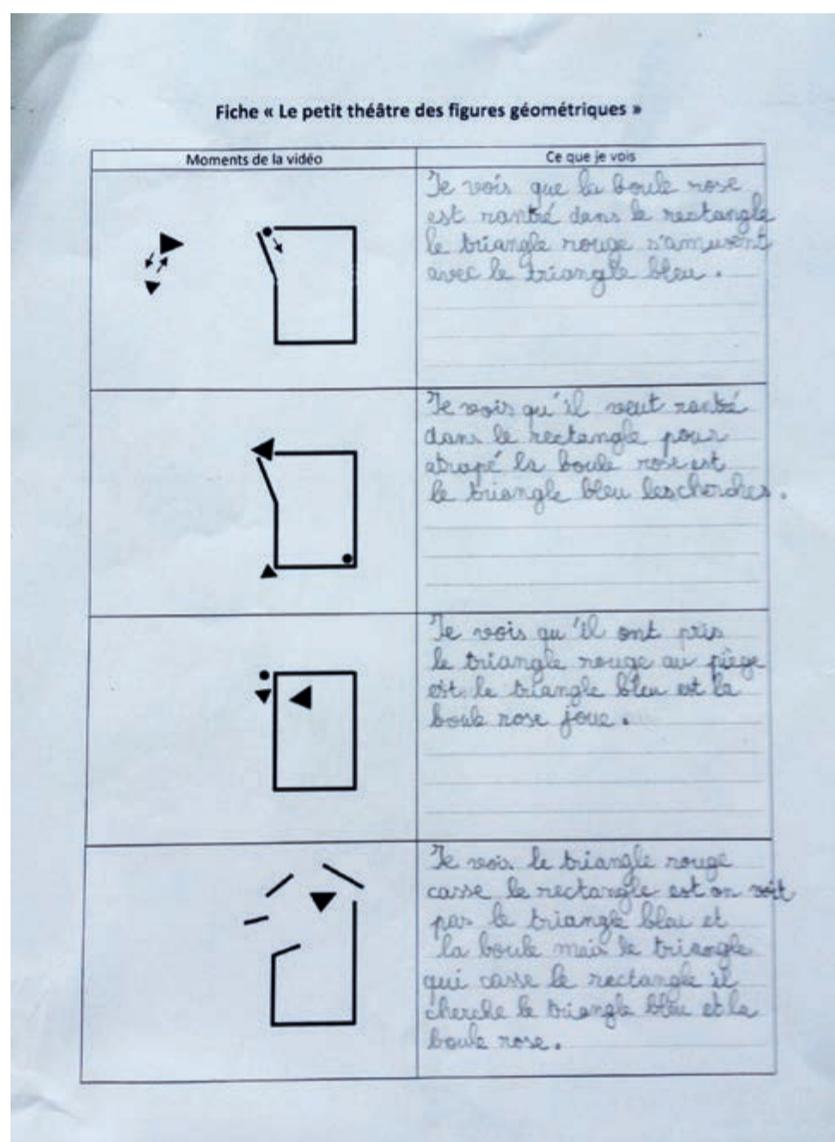
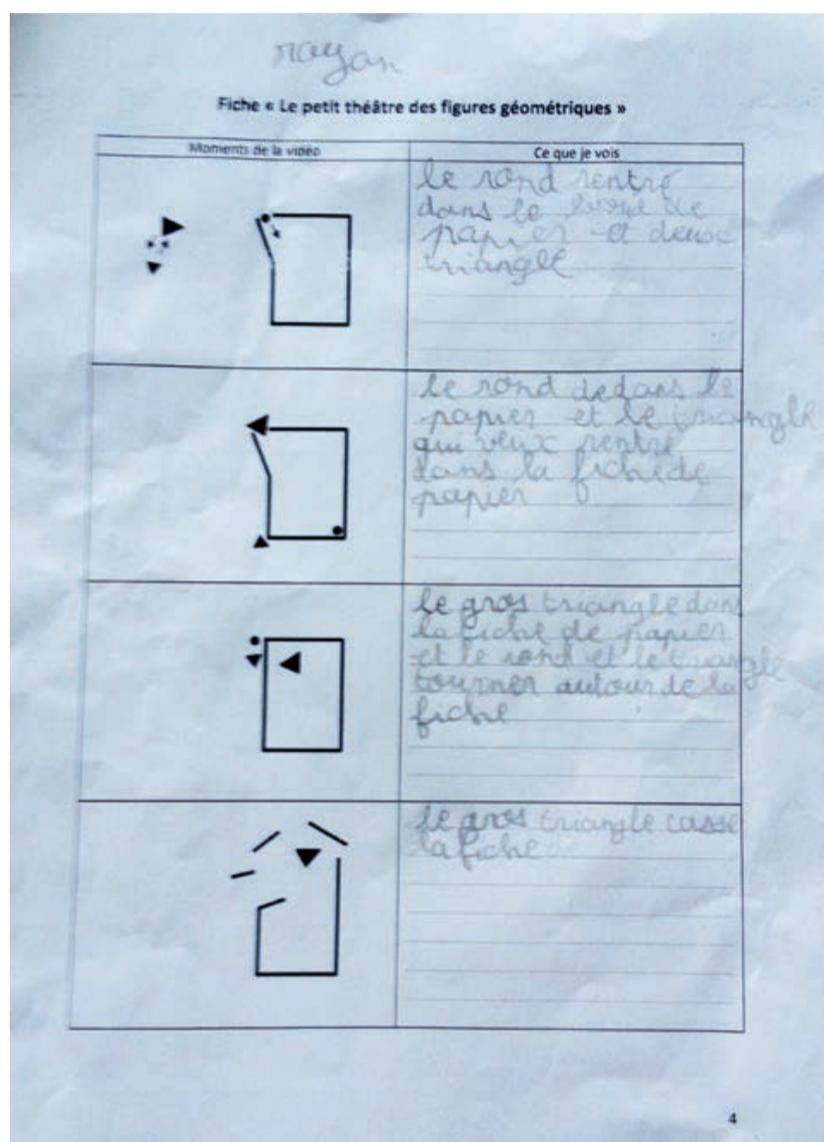
### Notes pédagogiques

- En fonction de l'âge des élèves, il pourra être choisi par l'enseignant de faire décrire tous les « moments » proposés, ou seulement un ou deux. Si certains élèves ou groupes sont plus rapides, proposer de passer à la vignette suivante.
- Pour cette activité, le travail en binôme est une très bonne option : il incite les élèves à s'exprimer et à justifier leurs choix. Il permet également de contourner d'éventuels problèmes liés à l'expression écrite de certains élèves en retrait.
- Avec les élèves les plus jeunes ou si l'enseignant le juge pertinent, il pourra choisir de mener ceci à l'oral et de noter les propositions des élèves.

## Phase 2: Description ou interprétation? Observation ou imagination? (environ 20 min)

**Objectif: Introduire la distinction entre observations purement descriptives et interprétations qui font intervenir l'imagination.**

Parmi les productions collectées, l'enseignant en sélectionne deux: une qui contient majoritairement des descriptions objectives (avec peu ou pas d'interprétation); l'autre – très narrative – qui raconte une histoire à partir des éléments de la vignette et à la lumière du film et prête généralement aux formes géométriques des intentions humaines. Ce sont – presque systématiquement – les deux cas de figure observés dans les classes.



L'enseignant lit à la classe ces deux textes. Il peut demander aux élèves de se prononcer sur ce qui les différencie principalement, ou attirer directement l'attention sur la nature descriptive (observer) de l'un et interprétative (imaginer) de l'autre.

Une discussion s'engage: à partir de ce que l'on voit, on est très tenté d'imaginer une histoire. Par exemple, dans le cas du film visionné, on est tenté de prêter aux figures géométriques des émotions, des volontés (qui sont généralement exprimées par des verbes: poursuivre, s'échapper, embêter, détruire...).

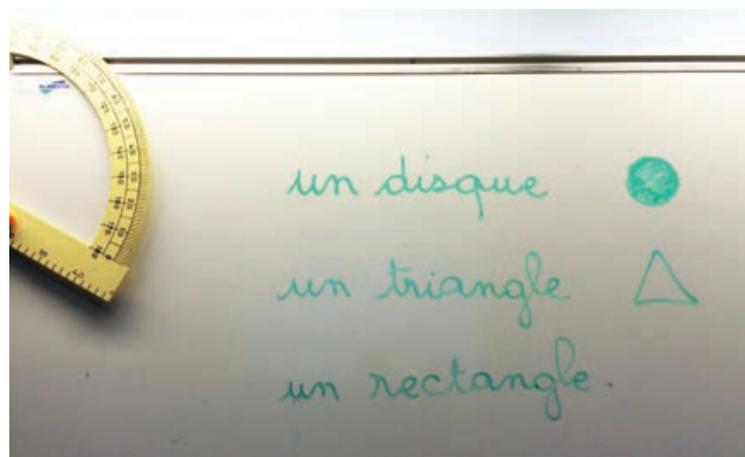
Faire une observation signifie pourtant simplement décrire de la manière la plus neutre possible, il ne s'agit pas de dire ce qu'on pense voir. Ici, on s'en serait tenu à la description des formes géométriques, de leur position et déplacements.

Eventuellement, il est possible de passer en revue d'autres productions de la classe et de les classer, plutôt vers le « texte descriptif » ou plutôt vers le « texte imaginaire ». Ce n'est pas toujours facile, et certaines productions pourront mélanger les deux et être placées au milieu.

### Phase 3: Se limiter à décrire ce que l'on voit (environ 20 min)

**Objectif: Produire des observations purement descriptives et bloquer la « tentation » d'en donner des interprétations.**

L'enseignant distribue un deuxième exemplaire de la Fiche et, selon les mêmes modalités que précédemment (individuellement ou en recomposant les mêmes groupes), invite les élèves à de nouveau décrire les « moments » du film en se forçant à être les plus détachés possibles de toute interprétation: le plus descriptif et objectif possible. Ce sera l'occasion de les inciter à employer un vocabulaire précis (par exemple en remobilisant le vocabulaire vu en mathématiques, liés aux formes géométriques).



#### Notes pédagogiques

- Pour les élèves ayant été les plus descriptifs en phase 2, il s'agira d'aller plus loin encore dans le détachement (en général, on ne parvient pas à l'être complètement au premier essai).
- Éventuellement, commencer par la première vignette et commenter les productions en classe entière avant de passer aux suivantes. En fonction de la classe, le nombre de vignettes abordées pourra être ajusté.
- Comme dans la Phase 1, le défi peut être relevé à l'oral ou à l'écrit en fonction de l'âge des élèves.

Fiche « Le petit théâtre des figures géométriques »	
Moments de la vidéo	Ce que je vois
	Je vois que la boule rose est rentrée dans le rectangle le triangle rouge s'arrime avec le triangle bleu.
	Je vois qu'il veut rentrer dans le rectangle pour attraper la boule rose et le triangle bleu les cherche.
	Je vois qu'il ont pris le triangle rouge au piège et le triangle bleu et la boule rose fonce.
	Je vois le triangle rouge casse le rectangle est en fait par le triangle bleu et la boule mais le triangle qui casse le rectangle il cherche le triangle bleu et la boule rose.

Fiche « Le petit théâtre des figures géométriques »	
Moments de la vidéo	Ce que je vois
	Je vois les deux triangle qui tourne et la boule rose rentre dans le rectangle
	Je vois la boule rose dans le fond du rectangle le triangle rouge qui rentre dans le rectangle et le triangle bleu en dessous du rectangle
	Je vois le triangle rouge dans le rectangle et triangle bleu et la boule rose a explosé
	Je vois le triangle rouge dans le rectangle en train de tous casser

Exemple : « Dans la vignette n° 3 on voit des figures géométriques : un rectangle, un cercle et deux triangles, un plus petit et un plus grand. Le rectangle se trouve à droite et il est plus grand que les autres figures géométriques. Le grand triangle est à l'intérieur du rectangle, le cercle et le petit triangle sont à l'extérieur... »

## Conclusion générale

L'enseignant demande aux élèves d'exprimer avec leurs mots le message à retenir suite à l'activité. Il commentera que, parfois, il nous est demandé de décrire les faits de façon précise et, autant que possible, objective – c'est-à-dire en se limitant à ce qu'on voit. D'autres fois, on peut laisser libre cours à son imagination, inventer à partir d'une image.

Bien que l'une ne soit pas « meilleure » que l'autre, il est important de ne pas confondre les deux modalités, de savoir les mobiliser de façon appropriée. Il pourra être discuté que le vocabulaire employé pour les descriptions « pures » est moins riche (plus codifié) par rapport à celui employé dans les textes plus narratifs (qui mobilisent par ailleurs beaucoup plus de verbes).

Bien distinguer les observations et les interprétations est nécessaire en sciences, pour bien identifier les faits, mais aussi lorsqu'on nous demande de fournir un témoignage, ou lorsqu'on cherche à se mettre d'accord avec d'autres personnes sur le déroulement d'un événement. Il faut alors se retenir de fournir notre interprétation, notre manière de voir les choses ou la façon dont on pense que les choses se sont déroulées.

L'enseignant demande à la classe si la distinction entre observation et interprétation leur inspire des exemples de situations de la vie quotidienne. Exemples : « parfois, on voit quelqu'un faire un geste dans la cour, ou nous regarder, et on imagine qu'il a quelque chose derrière la tête alors que c'est faux » ; « parfois, on voit quelqu'un qui court et on pense qu'il veut échapper à quelqu'un d'autre, mais peut-être qu'il est simplement en retard ou qu'il veut prendre le bus » ; « une fois j'ai entendu des bruits de pétards qui m'ont fait peur et qui étaient des feux d'artifice » ; « l'enseignante se trompe des fois dans la cour de récré car elle pense qu'on se bat alors qu'on joue à la bagarre » ; « un enfant est passé à côté d'un autre dans la cour, l'autre est tombé et tout le monde a pensé qu'on l'avait poussé, mais personne n'avait vraiment vu ça ».

## Prolongements possibles

### **Prolongement 1 : Des instructions précises**

#### **Apprendre à mener des observations précises et les communiquer de manière fidèle.**

L'enseignant encourage les élèves à chercher des moyens pour être encore plus précis et rigoureux dans leurs observations, notamment en introduisant des instruments de mesure, des critères pour la description précise de la position et orientation des différents objets représentés dans la vignette.

En petits groupes, les élèves reçoivent une nouvelle copie de la Fiche 1. Chaque groupe produit une description très rigoureuse, comportant des mesures et des points de repère. Le défi est de permettre à un autre groupe de reproduire exactement la même image à partir de la description seule.

Les groupes échangent les descriptions (pas les vignettes !) et réalisent leurs dessins. On compare ensuite les dessins aux images originales. On discute alors de l'importance (et de la difficulté) de fournir des indications précises, au point de permettre à d'autres de refaire la même chose. En science, c'est crucial, si on veut que les expériences puissent être reproduites (par soi-même ou quelqu'un d'autre).

## ***Prolongement 2 : Au théâtre***

**À partir du support d'observation, développer la capacité d'imaginer des histoires possibles.**

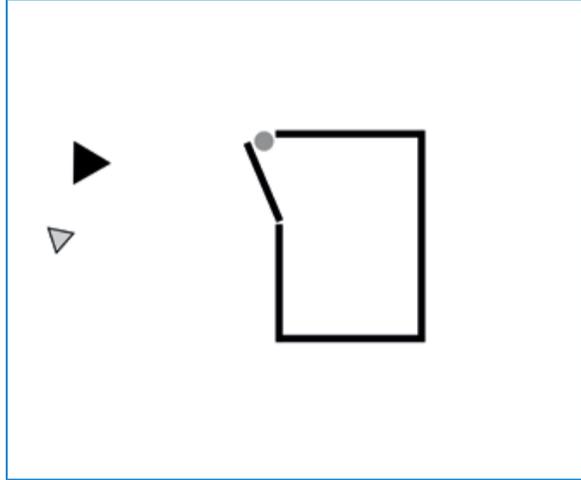
L'activité peut également être prolongée en portant l'attention sur l'imagination et la créativité des élèves. Dans ce cas, on met en avant l'interprétation à partir d'éléments d'observation.

A partir des vignettes de la Fiche 1, les élèves, divisés en petits groupes écrivent une histoire. Les histoires écrites par les enfants peuvent devenir la base d'une petite pièce de théâtre ou d'une autre œuvre inspirée par les vignettes initiales.

## **Évaluation**

Pour l'évaluation, l'enseignant pourra utiliser la fiche fournie. En mettant les élèves au défi de ne pas utiliser un mot « interdit », celle-ci les incite à de nouveau user d'un vocabulaire précis, dans leurs descriptions.

FICHE 1



.....

.....

.....

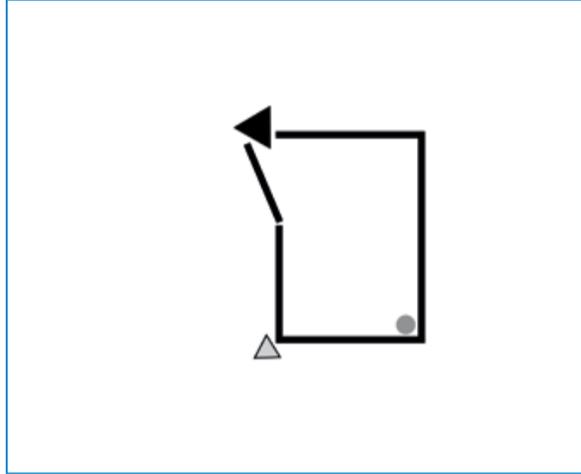
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

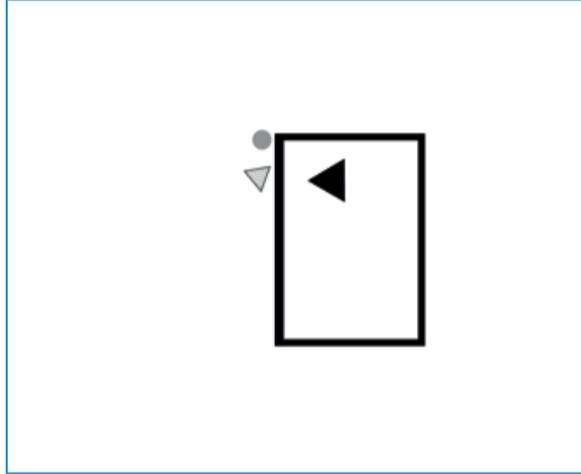
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

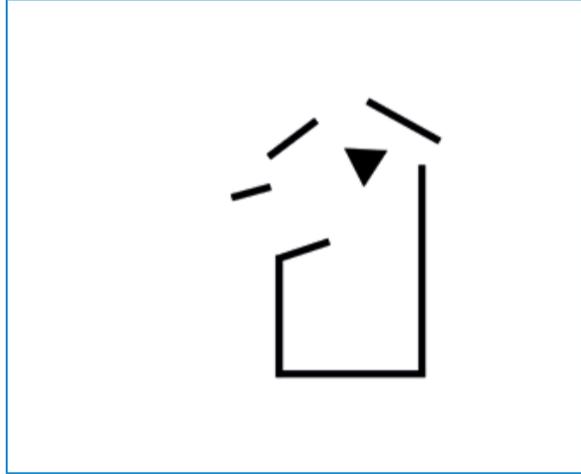
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# Évaluation

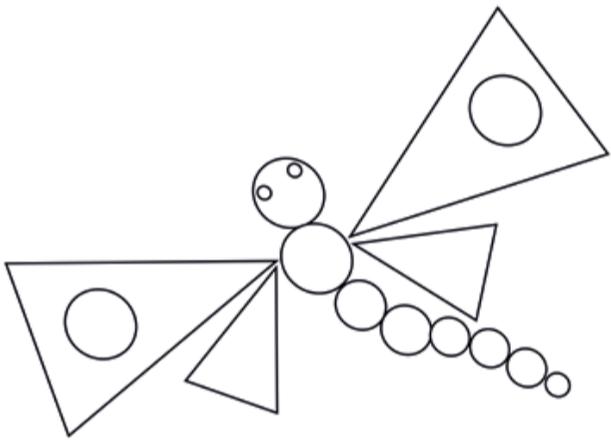
**Savoir-faire:** Passer des observations aux interprétations (Niveau 1)

**Compétence évaluée:** Dire pour être entendu et compris



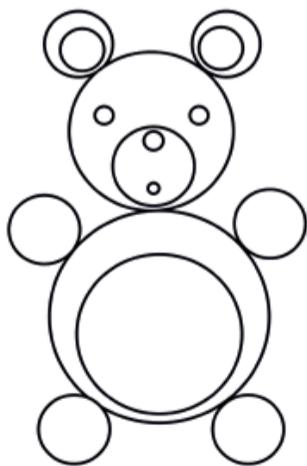
Nom: .....

**Consigne:** Observe la nouvelle vignette et décris-la. Attention à ne pas utiliser le mot interdit!

<p>Le mot interdit: libellule</p> 	<p>Ta description:</p>
--	------------------------

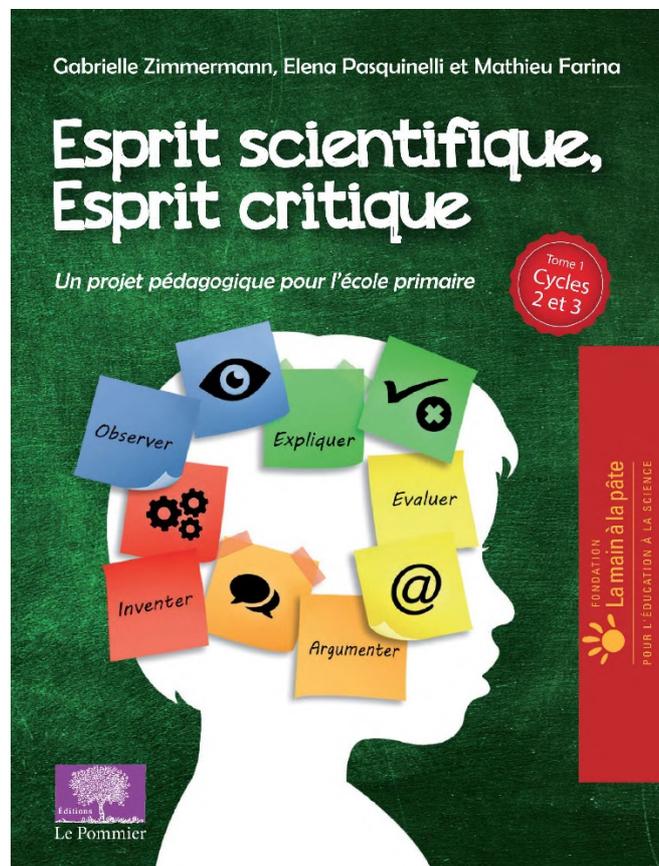
Nom: .....

**Consigne:** Observe la nouvelle vignette et décris-la. Attention à ne pas utiliser le mot interdit!

<p>Le mot interdit: ours</p> 	<p>Ta description:</p>
--	------------------------

---

Cette ressource est issue du projet thématique *Esprit scientifique, Esprit critique – Tome 1*, paru aux Éditions Le Pommier.



Retrouvez l'intégralité de ce projet sur : <https://www.fondation-lamap.org/projets-thematiques>.

### Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes  
75006 Paris  
01 85 08 71 79  
contact@fondation-lamap.org

Site : [www.fondation-lamap.org](http://www.fondation-lamap.org)



FONDATION  
**La main à la pâte**  
POUR L'ÉDUCATION À LA SCIENCE