# *Les ponts*

ACTIVITÉ 22
**PS - MS - GS**

**Objectifs**

– Découvrir la fonction d'un pont.
– Découvrir le patrimoine local, apprendre à le regarder et comprendre son histoire.

**Point d'intérêt**

Étude des dispositifs de liaison entre deux points séparés par une dépression ou un obstacle.

**Compétences**

Reconnaître, classer, sérier, désigner des matières, des objets, leurs qualités et leurs usages.

Observer un pont et comprendre ses fonctions.

**Dispositif**

Situation 1 : individuel.

Situation 2 : groupe de trois ou quatre, puis mise en commun avec le groupe classe.

Situation 3 : le groupe classe et le personnel nécessaire pour encadrer les élèves lors de la sortie.

Situation 4 : individuel.

Situation 5 : groupe classe puis production collective.

Situation 6 : groupe de trois ou quatre, puis mise en commun avec le groupe classe.

**Matériel**

- Situation 1 : feuille A4 avec la consigne, crayons à papier.
- Situation 2 : feuille A3 avec la consigne, crayons à papier.
- Situation 3 : matériel nécessaire pour la sortie (trousse à pharmacie, appareil photo,…).
- Situation 4 : feuille A4, crayons à papier.
- Situation 5 : grand panneau cartonné pour la production collective, peinture, pâte à modeler, morceaux de linoléum, petites baguettes en bois ou plastique (pour le parapet par exemple)…
- Situation 6 : photos, images… de ponts, grand panneau plastifié sur lequel figure le tableau à double entrée.

**Prérequis**

Les élèves ont eu l'occasion de voir un pont ou un viaduc.

L'enseignant a apporté des images et des photos de ces ouvrages.

**Déroulement**

## Situation 1 : émergence des conceptions initiales individuelles

***Consigne***

« Vous allez dessiner un pont ».

• L'enseignant relève les différentes productions, ce qui lui permet de connaître les représentations individuelles des élèves et de constituer des groupes hétérogènes de trois à quatre élèves pour aborder la situation 2.

## Situation 2 : confrontation des conceptions individuelles

***Consigne***

« Par groupe de trois ou quatre, vous allez dessiner un pont et réfléchir à quoi il sert et comment il tient ».

***Mise en commun***

Afficher les productions des différents groupes.

***Consigne***

« Chaque groupe va désigner un rapporteur qui expliquera votre dessin et donnera quelques réponses aux questions : À quoi sert un pont ? Comment tient-il ? ».

• Noter au tableau les explications des différents groupes.

• Émergence de la situation problème :
- À quoi sert un pont ?
- Comment est-il construit ?
- Comment tient-il ?
- Tous les ponts sont-ils construits de la même façon ?

• L'enseignant note au tableau les réponses aux différentes questions.

***Consigne***

« Que faire pour se mettre d'accord ? ».

• Les élèves peuvent proposer une recherche documentaire, une recherche sur Internet, la visite d'un pont ou de plusieurs, la construction d'un pont…

## Situation 3 : observation *in situ*

• Aller observer le pont le plus proche de l'école et travailler sur le vocabulaire : piles, arches, culée, tablier, parapet, pont droit, pont avec arches, pont suspendu...

• Une fois, les élèves rassemblés devant le pont, l'enseignant demande aux élèves de l'observer afin de savoir à quoi il sert.

• Noter :
- À qui est destiné le passage supérieur (trafic routier, ferroviaire,…) ; à qui est destiné le passage inférieur (trafic routier, ferroviaire, rivière…).
- Les véhicules, les piétons ont-ils accès aux deux passages, à un seul ? Pourquoi ?
- Pourquoi a-t-il fallu construire un pont à cet endroit ?

• Passer sur, puis sous le pont dans la mesure du possible :
- En quelle matière le pont est-il construit ?

**Déroulement**

- Identifier le matériau de construction.
- Poser la question : « Pourquoi ce matériau a-t-il été choisi ? »

***Consigne***

« Vous observez le pont et dites si c'est un pont droit ou avec des arches ».

- Pour cette consigne, l'enseignant apportera le vocabulaire nouveau en essayant de faire trouver aux élèves à quoi il correspond.
- De retour en classe, l'enseignant pourra montrer des livres documentaires sur les ponts illustrant ce vocabulaire nouveau.

## Situation 4 : dessins et photos *in situ*

***Consigne***

« Vous allez dessiner le pont que nous sommes en train d'observer ».

- Les élèves, à l'aide d'un appareil photo numérique prennent en photo le pont de façon à garder des traces de cette visite, en classe.

## Situation 5 : production collective

- L'enseignant affiche les dessins et les photos.
- Les élèves se rappellent des caractéristiques de ce pont et ils essayent de se remémorer le vocabulaire.
- Trace écrite collective :

***Consigne***

« Sur un grand panneau, nous allons essayer de faire une production collective pour reproduire le pont que nous avons vu ».

- Une fois la production terminée, légender ce pont avec des étiquettes repositionnables.
- Quand les élèves maîtriseront le vocabulaire, cette production pourra être affichée en atelier libre où les élèves devront poser les étiquettes au bon endroit.

## Situation 6 : tri selon des critères trouvés par les élèves

- Faire observer des photos, des images, des croquis… de ponts afin d'établir des différences, des ressemblances et de déterminer des critères de tri (voir photos en annexe).

***Consigne***

« Par groupe de trois ou quatre, vous allez trier ces photos ».

***Mise en commun***

Chaque groupe présente ses critères de tri.

- L'enseignant introduit l'idée du tableau à double entrée si cette solution n'émerge pas.

**Déroulement**

• Voici un exemple :

| | Briques | Pierre | Béton | Bois | Métal |
|---|---|---|---|---|---|
| Pont droit | | | | | |
| Pont avec des arches | | | | | |
| Autres | | | | | |

**Prolongements**

- Inventer une histoire sur le pont que les élèves sont allés voir.
- Faire des recherches sur l'origine du pont visité par les élèves.
- L'enseignant pourra proposer des puzzles sur des ponts. En effet, à partir de photos, l'enseignant peut les découper en plusieurs morceaux et les élèves doivent reconstituer l'image du pont.
- Aller voir le viaduc de Millau et le comparer au pont que les élèves seront allés voir avec l'enseignant.

**Évaluation**

Proposer aux élèves de :

- dessiner le pont qu'ils ont vu ;
- placer les étiquettes (piles, tablier, culée, parapet...) sur les parties correspondantes.

Proposer quelques images de ponts et demander aux élèves de les placer correctement dans un tableau à double entrée (situation 6).

**Remarque**

Pour l'étude de ce sujet, il est très important d'aller observer un pont et même mieux plusieurs. En effet, la comparaison entre différents types de ponts sera enrichie si elle s'appuie sur le vécu des élèves. De plus, il y a beaucoup de vocabulaire nouveau. Mais les élèves n'auront aucun mal à le retenir si l'enseignant le travaille lors de séances de langage, de lecture, de production d'écrit…

# *Annexe*



## Photos de différentes structures de ponts



© joseph_hilfiger - Fotolia.com



© Dusan Zidar - Fotolia.com



© Aania - Fotolia.com



© Alexia Dounot, SF 2012



© Webistry - Fotolia.com



© rochagneux - Fotolia.com



© Beboy - Fotolia.com



© delkoo - Fotolia.com



© lhyrchel - Fotolia.com