

Proposition de séquence Cycle 3

Objectifs :

- Comprendre l'importance de la photo
- Inventer un problème à partir d'une photo



Séance 1

Phase 1 : analyse de la photo



En collectif :

Projeter l'image en classe entière.

Distribuer à chaque élève l'image et leur demander de l'observer attentivement car vous leur poserez des questions après. Leur laisser suffisamment de temps pour observer.

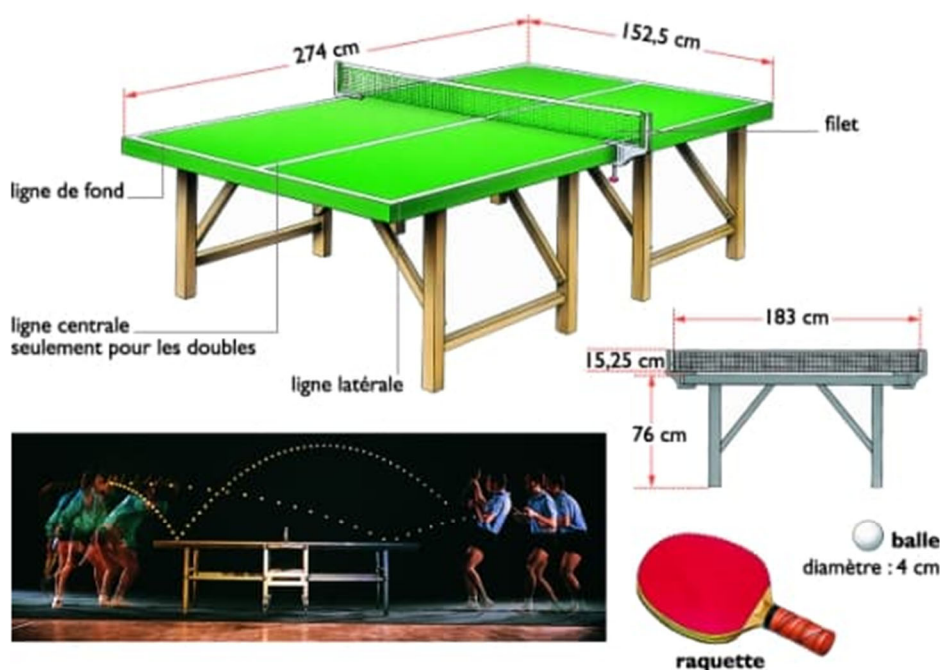
Puis, les élèves répondent à des questions qui leur permettent de repérer et de comprendre les indications données. Un élève vient au tableau afin de valider en montrant les indices lui permettant de répondre.

Il est possible de poser 2 ou 3 questions puis après validation de leur laisser du temps pour qu'ils posent également des questions.

Exemple de questions :

Combien mesure la ligne du fond ? A quoi correspond 76 cm ? Quelle est la hauteur du filet ? Qu'est-ce que veut dire faire le tour de la table ? Combien de pieds possède la table ? Quel est le diamètre de la balle ?

Tennis de table



Dimensions de la table de tennis de table.

Archives Larousse



Mise en commun : Comment trouve-t-on les réponses ? Est-ce un problème ?

Pourquoi ?

Phase 2 : résolution de problèmes

Maintenant précisez aux élèves que vous allez poser des questions dont la réponse ne sera pas écrite sur l'image mais pour laquelle il faudra utiliser une ou des informations trouvées sur l'image.

1/ Quelle est la longueur totale des deux lignes du fond ?

2/ Quel est le rayon d'une balle de tennis de table ?

3/ Combien de balles de tennis de table je peux aligner sur la ligne latérale si elles se touchent deux à deux ?

4/ Quelle est la surface d'une table de tennis de table ? Quelle est la taille de la surface d'engagement ?

5/ De combien de centimètres le filet dépasse-t-il de chaque côté de la table ?

6/ Quelle est la longueur totale de toutes les lignes tracées sur la table ?

Phase 3 : Invente une question

Par groupe de 3 ou 4, après un temps individuel, chaque groupe invente une question sur ce support.

Faire résoudre les questions par les autres groupes. Attention, pour être sûre qu'il s'agit bien d'un photo problème vous devez répondre aux questions suivantes avant de le résoudre.



Mise en commun :

- Peut-on résoudre le problème sans la photo?
- Quelle(s) donnée(s) avez-vous utiliser pour répondre
- A-t-on besoin de faire un ou des calculs ou de compter pour répondre ?

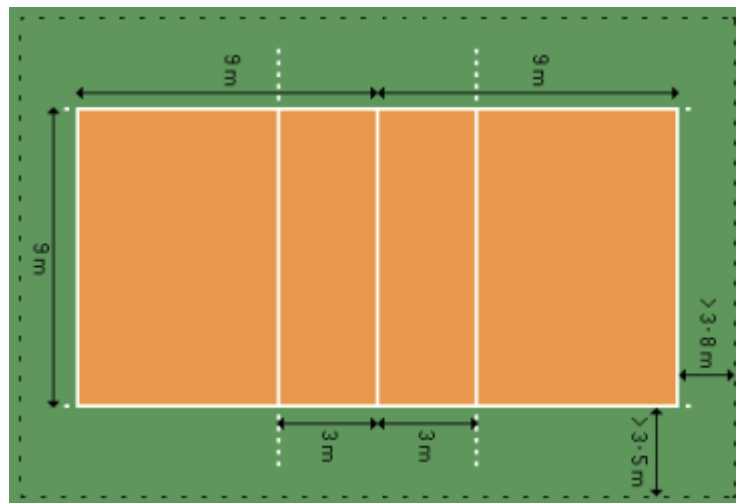


Séance 2 :

Il est important que les élèves comprennent l'importance de la photo dans l'énoncé du problème.

Recherches individuelles puis par groupe de 3 ou 4.

Voici une photo. Entoure les numéros des questions qui correspondent à un photo problème et barre les autres. Justifie tes réponses.



1/ A l'échauffement les élèves de CE2 doivent faire 3 tours du terrain de volley et les CE1 1 seul tour. Combien de mètres parcourt un élève de chaque niveau.

2/ Les élèves de CE1 réalisent 2 tours de terrain et ceux de CM2 en font 4 fois plus. Combien de tours réalisent les élèves de CM2 ?

3/ Combien de fois la longueur est-elle plus grande que la largeur ?

4/ Quelle est la surface du cadre vert ?

5/ Quelle est la largeur du filet ?

6/ Il y a six joueurs dans une équipe de volley. Combien de joueurs seront sur le terrain lors d'un match ?

7/ Dans la classe il y a 12 élèves de CM1 et des élèves de CM2. A l'échauffement les élèves de CM2 doivent faire 3 tours du terrain de volley et les CM1 2 tours et demi. Sachant que l'ensemble des CM1 a parcouru la même distance que l'ensemble des CM2, combien d'élèves de CM2 sont dans la classe ?

8/ Dans la classe il y a 12 élèves de CM1 et des élèves de CM2. A l'échauffement les élèves de CM2 doivent faire 3 tours du terrain de volley et les CM1 2 tours et demi. L'ensemble des CM1 a parcouru la même distance que l'ensemble des CM2. Quelle distance la classe de CM a-t-elle parcourus en tout ?



Mise en commun : Chaque groupe doit argumenter ses choix.



Séance 3 : Inventez un problème

En gardant le même type de photo cela peut permettre aux élèves d'entrer plus facilement dans la recherche d'un problème.

Par groupe de 3 ou 4, inventer un problème.

Attention, si les élèves sont en recherche individuelle avant il peut être difficile pour eux d'abandonner leur choix pour celui d'un autre élève.

