https://ires.univ-tlse3.fr/enseignement-interactif/	**Partage d'expérience** **Activité – optimiser l'information**	Utilisation de l'outil concept cartoon

Type de ressource : Fiches de consignes, fiches méthodes, questionnaires sur les concepts scientifiques, présynthèses.

Public : l'exemple est donné pour des élèves de sixième au collège

Compétences mises en œuvre : les langages pour penser et communiquer, méthode et outils pour apprendre.

Domaine : les sciences en générale au collège.

Mots clés : prérequis, consignes, présynthèse, concept, débat d'idées, message.

Objectifs pédagogiques : améliorer la portée du message par sa simplification et sa facilité de lecture.

Modalités pratiques de déroulement :
En 2017 2018,

- J'ai utilisé la fiche méthode « classique » sans grand succès avec trois classes de sixième et cela malgré un travail en plusieurs temps sur temps sur la réécriture d'une problématique par rapport à un énoncé.
  - Une première recherche des élèves,
  - une observation des résultats,
  - une mise en commun en utilisant la fiche méthode
  - puis une application pour réinvestir les acquis de la démarche avec la fiche devant eux.

En 2018 2019,

- J'ai repris le principe du concept cartoon qu'une collègue nous avez présenté lors d'une réunion de l'ires pour essayer d'améliorer la portée du message. J'ai repris ma fiche en suivant le concept des personnages et de la mise en situation.
- J'ai suivi la même démarche d'apprentissage en plusieurs temps.
- Même si je n'ai pas eu un résultat positif pour tous les élèves ils progressent tous dans le résultat attendu. Le message semble en tout cas mieux compris

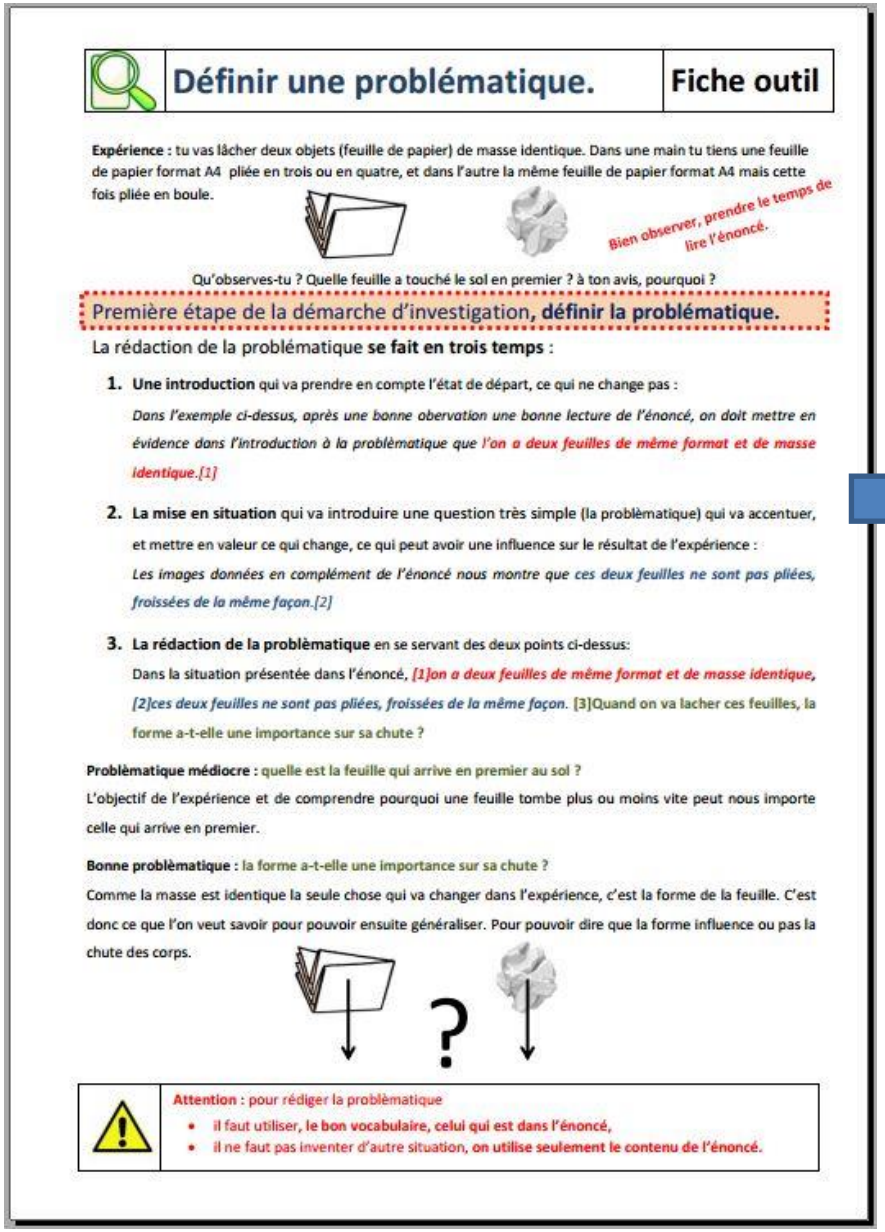
Du côté de l'enseignant : modification des fiches en amont. Créer un va et vient de la lecture de l'élève entre les personnages et la situation présentée, la consigne à suivre. La fiche est donnée aux élèves.

Du côté de l'élève : Les élèves lisent la fiche avant de la commenter en groupe classe.

Les + du concept cartoon :

- Intérêt des élèves pour regarder la situation et lire le message dans les bulles.
- Les élèves en difficulté de lecture ont une approche plus positive de la fiche.
- Le message est réduit à l'essentiel, ce qu'il faut vraiment comprendre ou faire.

Un exemple de mise œuvre : modification d'une fiche méthode ; rédiger une problématique.



Définir une problématique. | Fiche outil

Expérience : tu vas lâcher deux objets (feuille de papier) de masse identique. Dans une main tu tiens une feuille de papier format A4 pliée en trois ou en quatre, et dans l'autre la même feuille de papier format A4 mais cette fois pliée en boule.

Bien observer, prendre le temps de lire l'énoncé.

Qu'observes-tu ? Quelle feuille a touché le sol en premier ? à ton avis, pourquoi ?

Première étape de la démarche d'investigation, définir la problématique.

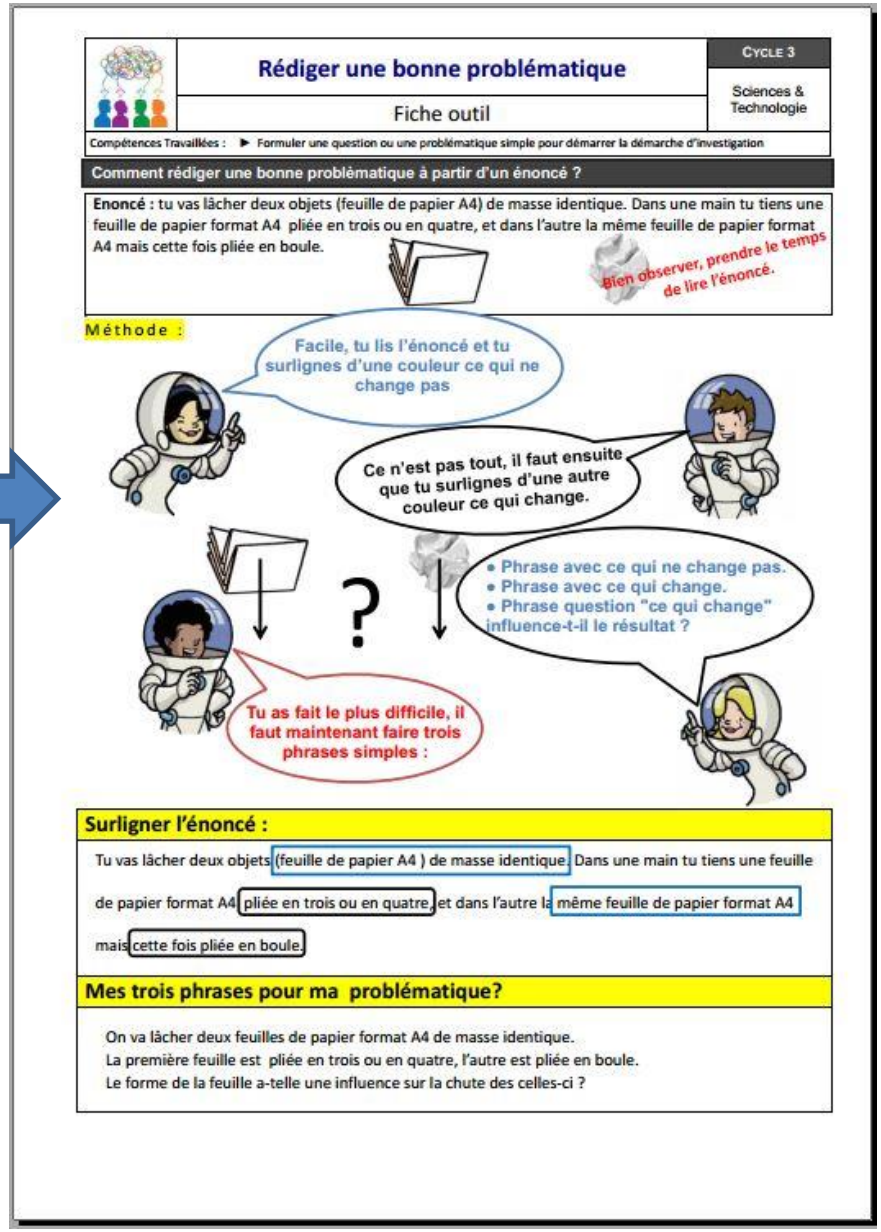
La rédaction de la problématique **se fait en trois temps** :

1. **Une introduction** qui va prendre en compte l'état de départ, ce qui ne change pas :
   Dans l'exemple ci-dessus, après une bonne obervation une bonne lecture de l'énoncé, on doit mettre en évidence dans l'introduction à la problèmatique que l'on a deux feuilles de même format et de masse identique.[1]
2. **La mise en situation** qui va introduire une question très simple (la problèmatique) qui va accentuer, et mettre en valeur ce qui change, ce qui peut avoir une influence sur le résultat de l'expérience :
   Les images données en complément de l'énoncé nous montre que ces deux feuilles ne sont pas pliées, froissées de la même façon.[2]
3. **La rédaction de la problèmatique** en se servant des deux points ci-dessus:
   Dans la situation présentée dans l'énoncé, *[1]on a deux feuilles de même format et de masse identique, [2]ces deux feuilles ne sont pas pliées, froissées de la même façon.* [3]Quand on va lacher ces feuilles, la forme a-t-elle une importance sur sa chute ?

Problèmatique médiocre : quelle est la feuille qui arrive en premier au sol ?
L'objectif de l'expérience et de comprendre pourquoi une feuille tombe plus ou moins vite peut nous importe celle qui arrive en premier.

Bonne problèmatique : la forme a-t-elle une importance sur sa chute ?
Comme la masse est identique la seule chose qui va changer dans l'expérience, c'est la forme de la feuille. C'est donc ce que l'on veut savoir pour pouvoir ensuite généraliser. Pour pouvoir dire que la forme influence ou pas la chute des corps.

Attention : pour rédiger la problèmatique
- il faut utiliser, **le bon vocabulaire, celui qui est dans l'énoncé,**
- il ne faut pas inventer d'autre situation, **on utilise seulement le contenu de l'énoncé.**



Rédiger une bonne problématique | Fiche outil

CYCLE 3 — Sciences & Technologie

Compétences Travaillées : ► Formuler une question ou une problématique simple pour démarrer la démarche d'investigation

Comment rédiger une bonne problèmatique à partir d'un énoncé ?

Enoncé : tu vas lâcher deux objets (feuille de papier A4) de masse identique. Dans une main tu tiens une feuille de papier format A4 pliée en trois ou en quatre, et dans l'autre la même feuille de papier format A4 mais cette fois pliée en boule.

Bien observer, prendre le temps de lire l'énoncé.

Méthode :

Facile, tu lis l'énoncé et tu surlignes d'une couleur ce qui ne change pas

Ce n'est pas tout, il faut ensuite que tu surlignes d'une autre couleur ce qui change.

- Phrase avec ce qui ne change pas.
- Phrase avec ce qui change.
- Phrase question "ce qui change" influence-t-il le résultat ?

Tu as fait le plus difficile, il faut maintenant faire trois phrases simples :

Surligner l'énoncé :

Tu vas lâcher deux objets (feuille de papier A4) de masse identique. Dans une main tu tiens une feuille de papier format A4 pliée en trois ou en quatre, et dans l'autre la même feuille de papier format A4 mais cette fois pliée en boule.

Mes trois phrases pour ma problématique?

On va lâcher deux feuilles de papier format A4 de masse identique.
La première feuille est pliée en trois ou en quatre, l'autre est pliée en boule.
Le forme de la feuille a-telle une influence sur la chute des celles-ci ?

Auteur : Groupe Enseignement interactif – IRES de Toulouse. Gérald Guillaume

Mise à jour fiche 06/2020