



Fiche pédagogique
Magazine *Les Débrouillards*
Conception: Nathalie Desjardins
Février 2019

DÉBROUILLARDS

Titre : Les Débrouillards, attention éruption !, 10 faits surprenants sur les volcans, Quand ta colère gronde, quel volcan es-tu ?

Pages : 12 et 13, 24 à 26 et 42

Rubrique : BD, Faits vite fait, Test Thème : Les volcans

COMPÉTENCES :

- Français : lire des textes variés, communiquer oralement.
- Science et technologie : mettre à profit les outils, objets et procédés de la science et de la technologie et communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie.

BUT : Inviter les élèves à faire l'expérience sur l'éruption du volcan.

MATÉRIEL :

- *Les Débrouillards* (février 2019), p. 12 et 13, 24 à 26 et 42
- La fiche de l'élève *Mon volcan*
- Un grand récipient comme un plateau de cafétéria ou un bac en aluminium
- Colorant alimentaire (rouge)
- Un pot en verre de type « Mason »
- Du vinaigre blanc
- Du bicarbonate de soude (2 c. à soupe)
- Une cuillère à soupe

MISE EN SITUATION :

Animer une discussion avec les élèves en leur demandant, tout d'abord, ce qu'ils connaissent sur les volcans. Connaissent-ils des endroits où il y en a ? Comment ceux-ci se forment-ils ? Qu'est-ce qui fait qu'un volcan entre en éruption ?, etc. Par la suite, les inviter à lire les textes des pages 12 et 13, 24 à 26 et, pour terminer, à compléter le test de la page 42.

RÉALISATION :

Informez les élèves qu'ils devront faire l'expérience du volcan. Invitez les élèves à former des équipes de quatre personnes. Quelques jours à l'avance, demandez à chaque équipe d'apporter de la maison le matériel nécessaire pour faire l'expérience.

Par la suite, invitez chaque équipe à compléter la fiche de l'élève *Mon volcan*. Dans un premier temps, les élèves doivent inscrire leurs hypothèses. Ensuite, ils doivent observer réellement ce qui se passe. Avant de noter leurs observations, les élèves doivent attendre quelque temps pour laisser aux liquides le temps de réagir.

Finalement, demandez aux élèves de partager leur réponse du numéro 6 et revenez avec eux sur la réaction qui s'est produite lors de l'expérience. En fait, le vinaigre et le bicarbonate de soude sont deux éléments qui, mélangés ensemble, produisent du gaz. Puisque le gaz prend beaucoup d'espace, il sort du contenant et l'emporte avec lui le liquide. Pour le volcan, c'est un peu la même chose.

RÉINVESTISSEMENT :

Si le temps le permet, décorez le pot avec du carton pour qu'il ait l'air d'un vrai volcan.

Spécifiez aux élèves que les mélanges ne doivent pas être bus et ne servent qu'à faire l'expérience.

PISTES TECHNO :

Avant ou après l'expérience, il pourrait être intéressant pour les élèves de lire le texte du premier lien et ensuite, de visionner la vidéo concernant la formation des volcans.

<http://tva.canoe.ca/emissions/academiesecrete/ascyclopedie/9396>

<https://education.francetv.fr/matiere/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre/quatrieme/video/la-formation-des-volcans-subduction-et-accretion>

Mon volcan

Nom des élèves de l'équipe :

Suivez les étapes suivantes et inscrivez vos hypothèses et observations au fur et à mesure.

1) Dans un premier temps, remplissez votre pot aux $\frac{3}{4}$ de vinaigre blanc.

2) Dans un 2^e temps, ajoutez quelques gouttes de colorant rouge. Avant de les mettre, quelle est votre hypothèse concernant la réaction attendue ?

3) Votre hypothèse était-elle la bonne ? Écrivez vos observations.

4) Dans un 3^e temps, ajoutez 2 cuillères à soupe de bicarbonate de soude. Avant de faire cette action, quelle est votre hypothèse concernant la réaction attendue ?

5) Votre hypothèse était-elle la bonne ? Écrivez vos observations.

6) Selon vous, qu'est-ce qui peut expliquer cette réaction ? Trouvez-vous cela semblable à ce qui se passe réellement dans le cas d'un volcan ? Pourquoi ?



Fiche pédagogique
Magazine *Les Débrouillards*
Conception: Nathalie Desjardins
Février 2019

LES DÉBROUILLARDS

**Titre : Des chiens qui font du bien !
Glik et Gluk dans... « Vive la
zoothérapie »**

Pages : 19 à 21 et 32-33

Rubrique : Monde animal, BD

Thème : La zoothérapie

COMPÉTENCE :

- Français : lire des textes variés, écrire des textes variés.

BUT : Écrire un récit à partir de la mise en situation donnée.

MATÉRIEL :

- *Les Débrouillards* (février 2019), p. 19 à 21 et 32-33
- La fiche de l'élève *Le plan du récit en cinq temps*
- Outils pour la correction d'un texte (dictionnaire, grammaire)

MISE EN SITUATION :

Amorcer une discussion avec les élèves pour savoir ce qu'ils connaissent sur la zoothérapie. Que veut dire ce mot ? À quoi cette thérapie ressemble-t-elle ?

Connaissent-ils des personnes qui en bénéficient ? Demander ensuite aux élèves de lire les textes des pages 19 à 21 et 32-33 qui portent sur la zoothérapie. Reprendre ensuite avec les élèves la discussion pour savoir s'ils ont appris quelque chose de nouveau et ce qu'ils comprennent de ces deux textes.

RÉALISATION :

Informez les élèves qu'ils auront un récit d'aventure à écrire les mettant en vedette ainsi qu'un ou des animaux destinés à faire de la zoothérapie avec eux. Faire un rappel de la structure du récit en cinq temps (situation de départ, élément déclencheur, péripéties, dénouement, situation finale) auprès des élèves. Le lien suivant peut servir à présenter le schéma narratif : <http://www.alloprof.qc.ca/BV/pages/f1050.aspx>. Le deuxième exemple donné est pertinent pour cette activité.

Informez les élèves que leur récit d'aventure devra les mettre en scène et qu'ils pourront y ajouter d'autres personnes. Lisez ensuite cette mise en situation aux élèves : Tu te rends avec (à toi de choisir avec qui tu y vas)... visiter un centre de zoothérapie puisque tu es curieux de savoir comment ça fonctionne et que tu veux aussi vivre cette expérience. À ton arrivée, madame Lamoureux décide de te faire visiter son centre. Tu as déjà vu plusieurs salles et les gens semblent apprécier leur thérapie avec les animaux. Par contre, lorsqu'elle ouvre la porte de la dernière salle, elle s'écrie : « Oh ! Oh ! ». Tu passes donc la tête entre l'entrebâillement de la porte pour découvrir... Que se passe-t-il ?

Distribuez la fiche *Plan du récit en cinq temps* aux élèves et leur demandez de la compléter afin de créer une nouvelle aventure.

Prévoyez suffisamment de temps pour que les élèves puissent planifier leur récit, l'écrire, le réviser et le corriger.

RÉINVESTISSEMENT :

Invitez les élèves à venir raconter leur récit au reste de la classe.

Plan du récit en cinq temps

Récit en cinq temps	
Situation de départ ou situation initiale (Qui fait partie de l'aventure ? Où se trouvent tes personnages ? À quel moment l'action se passe-t-elle ? Que font les personnages avant l'élément déclencheur ?)	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Élément déclencheur (Quel est l'événement ou le personnage qui vient perturber la situation initiale ?)	<hr/> <hr/> <hr/>
Déroulement ou péripéties (Quels sont les actions faites par les personnages pour trouver une solution ou quelles sont les réactions de ceux-ci face à l'élément déclencheur ? Comment vont-ils tenter de résoudre le problème ?)	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Dénouement (De quelle façon les personnages réussissent-ils ou échouent-ils à résoudre leur problème ?)	<hr/> <hr/> <hr/>
Situation finale (Que feront les personnages à la fin de l'histoire ? Retrouveront-ils leur situation initiale ou une nouvelle situation ? Comment se termine le récit ?)	<hr/> <hr/> <hr/>