

Fiche pédagogique  
Magazine Les Débrouillards  
Janvier 2010

**DÉBROUILLARDS**

Titre : **Combinaisons gagnantes**

Pages : **14-15**

Rubrique : **BD**

Thème : **Les Olympiques**

### Compétences :

#### FRANÇAIS

- Écrire des textes variés
- Communiquer oralement

#### TRANSVERSALE

- Mettre en œuvre sa pensée créatrice

### But

- À partir du modèle de la BD des Débrouillards, inventer un sport olympique et écrire une lettre au Comité international olympique pour le proposer aux Jeux Olympiques de 2022.

### Matériel

- Débrouillards p. 14-15
- Internet

### Déroulement

#### MISE EN SITUATION

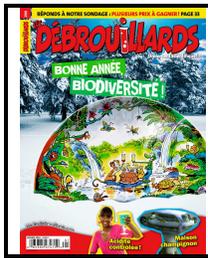
- Lire la BD *Combinaisons gagnantes*
- Demander aux élèves s'ils connaissent les sports d'hiver qui seront présentés aux Jeux Olympiques de Vancouver.
- Demander aux élèves s'ils connaissent des sports d'hiver qui ne seront pas présentés aux Jeux Olympiques de Vancouver.
- Demander aux élèves s'ils savent comment on fait pour choisir les sports présentés aux Jeux Olympiques.

#### RÉALISATION

- Faire une recherche sur le mode de sélection des sports olympiques.
- Faire un résumé des informations trouvées.
- Créer un sport à partir d'une combinaison de deux sports, comme dans la bande dessinée.
- Écrire une lettre au Comité international olympique afin de les convaincre de choisir le sport créé.
- Lire la lettre à la classe.
- Voter pour la meilleure lettre.

#### RÉINVESTISSEMENT

- Écrire une BD en utilisant le modèle présenté en incluant plusieurs sports inventés et les amis de l'élève.
- Écrire une lettre pour proposer à la municipalité ou à la commission scolaire de mettre en place de nouvelles installations sportives.



Fiche pédagogique  
Magazine Les Débrouillards  
Janvier 2009

**DÉBROUILLARDS**

Titre : **Photo jumbo**

Pages : **50**

Rubrique : **Étonnant**

Thème : **Photographie artistique**

### Compétences :

#### ARTS PLASTIQUES

- Réaliser des créations plastiques personnelles
- Apprécier des œuvres d'art

#### TRANSVERSALE

- Mettre en œuvre sa pensée créatrice

### But

- À partir d'une technique d'arts plastiques de votre choix, faire une gravure ou un dessin en format rayons X.

### Matériel

- Débrouillards p. 50

### Déroulement

#### MISE EN SITUATION

- Lire le texte *Photo jumbo*
- Laisser les élèves apprécier la radiographie et les aider à commenter en leur posant différentes questions.

#### RÉALISATION

- Informer les élèves qu'ils feront eux aussi une œuvre semblable.
- Observer d'autres photos de rayons X trouvées sur Internet.
- Expliquer brièvement le fonctionnement d'une radiographie.
- Demander aux élèves de choisir une photo qu'ils ont à la maison et qu'ils souhaiteraient reproduire en format rayons X.
- Utiliser une technique artistique<sup>1</sup> pour créer l'œuvre d'art.
- Apprécier les œuvres d'art des autres élèves de la classe.
- Exposer les œuvres d'art des élèves.

#### RÉINVESTISSEMENT

- Faire une recherche sur différentes techniques médicales (imagerie, conservation des corps, etc.) et voir comment celles-ci sont utilisées dans les arts plastiques.

---

<sup>1</sup> Carto-gravure, Crayon de cire blanc sur carton noir, etc.

	<p>Fiche pédagogique Magazine Les Débrouillards Janvier 2010</p>	
<p>Titre : <b>Biomimétisme : toutes les idées sont dans la nature !</b></p> <p>Rubrique : <b>Monde animal</b></p>		<p>Pages : <b>21 à 23</b></p> <p>Thème : <b>Biomimétisme</b></p>

### Compétences :

#### FRANÇAIS :

- Lire des textes variés
- Communiquer oralement

#### SCIENCE ET TECHNOLOGIE

- Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique

#### TRANSVERSALE

- Exploiter l'information
- Mettre en œuvre sa pensée créatrice

### But

- À partir d'une caractéristique d'un animal, trouver une invention qui résoudrait un problème scientifique ou technologique.

### Matériel

- Débrouillards p. 21 à 23
- Accès internet

### Déroulement

#### MISE EN SITUATION

- Demander aux élèves s'ils connaissent le biomimétisme.
- Les laisser réagir et écrire les réponses au tableau.
- Décortiquer le mot (bio, mimétisme) si nécessaire pour aider les élèves.
- Leur donner la définition.

#### RÉALISATION

- Lire le texte *Biomimétisme : toutes les idées sont dans la nature !* et compléter la fiche de l'élève
- Faire une recherche sur un animal de leur choix.
- Associer une caractéristique de l'animal à une invention qui aiderait à résoudre un problème d'ordre scientifique ou technologique.
- Présenter oralement leur invention aux élèves de la classe.

#### RÉINVESTISSEMENT

- Faire une maquette de l'invention que l'élève a créée.

## Fiche de l'élève - Le biomimétisme

1. Complète le tableau suivant en lisant le texte.

Intertitre	Problème d'ordre scientifique ou technologique	Caractéristique de l'être vivant ayant servi à l'invention	Invention
Inspiration « poilaire »	Besoin de réguler la lumière naturelle et le chauffage du centre des arts de Singapour.	L'ours polaire dresse ses poils pour se réchauffer.	Les fenêtres en losange laissent passer la lumière selon les conditions météorologiques.
La crème des crèmes solaires			
Gecko colle et décolle			
Voyage sans dommages			
Nez pour foncer			
Effet lotus			
Algues énergiques			
Ton invention :			