

**Découverte des activités de modélisme**



vendredi 28 juillet 2017

| Connaissances   | N°  | Capacités à acquérir  | NT * |
|---|-----|---|------|
| Outils de travail collaboratif                            | 5.2 | Choisir et utiliser les services ou les outils adaptés aux tâches à réaliser dans un travail de groupe ou pour un travail collaboratif. | 2    |
| <i>BO ou Référentiel : BO spécial n°6 du 28 Août 2008</i> |     |   |      |

\* NT : Niveau Taxonomique (1 : Information / 2 : Expression / 3 : Maîtrise d'outils)

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>SITUATION DANS L'ANNEE :</b> | • Selon la date de démarrage du projet - Etape 1/5   |
| <b>PREREQUIS :</b>              | • Les différentes étapes d'un projet   |
| <b>DUREE :</b>                  | • 1 séance de 2 heures   |
| <b>SUPPORTS :</b>               |  |
| <b>DOCUMENTS :</b>              | • Document réponse élève<br>• TPWORKS  |
| <b>AUDIO-VISUELS :</b>          | • Vidéos   |
| <b>AUTRES :</b>                 | • Logiciel Freeplane   |
| <b>BIBLIOGRAPHIE :</b>          | • /  |
| <b>LIENS :</b>                  | • <a href="http://fr.gopro.com/">http://fr.gopro.com/</a><br>• <a href="http://xtremcam.com/">http://xtremcam.com/</a> |

| N°                        | Type | Intitulé                          | Support  | Conn.                                 | Durée        |
|---------------------------|------|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--------------|
| <b>Activités Séance 1</b> | 1    | <b>Activation</b>                 | <b>Travail en classe entière</b><br>Diffuser la vidéo, puis demander à la classe de quelle activité il s'agit et où sont placées les caméras ? En déduire le matériel nécessaire à la réalisation du film.<br>Présentation de l'activité | Powerpoint + Vidéos                   | 15 mn        |
|                           | 2    | <b>Recherche documentaire</b>     | <b>Travail en îlot</b><br>Visualiser une série de vidéos et en déduire l'activité de modélisme présentée. Identifier la position et l'orientation de la caméra.<br>Compléter un tableau de résultats                                     | TPWORKS                               | 4.2<br>45 mn |
|                           | 3    | <b>Mise en œuvre Informatique</b> | <b>Travail en îlot</b><br>Visualiser une nouvelle série de vidéos et en déduire l'activité de modélisme présentée. Identifier la position et l'orientation de la caméra.<br>Synthétiser les résultats en réalisant une carte mentale.    | Dossier papier<br>Logiciel Freeplane  | 5.2<br>30 mn |
|                           | 4    | <b>Préparation exposé</b>         | <b>Travail en îlot</b><br>Projection des cartes mentales et exposé oral des résultats  | Vidéoprojecteur<br>Logiciel Freeplane | /<br>30 mn   |

## SITUATION DECLENCHANTE :



**GoPro - Jump House**

Diffuser la vidéo

Demander à la classe :

- De quelle activité s'agit-il ?  
(*modélisme, voiture, hélico*)
- Où sont les caméras ? (*Main, embarquée de type GoPro sur hélico et voiture*)

Noter au tableau : *Comment filmer à partir d'un modèle réduit ?*

En déduire le matériel nécessaire à la réalisation du film (*Caméra + **Fixation***)

**Découverte des activités de modélisme**

**Présentation de l'activité**

Actuellement, de nombreux amateurs équipent leurs modèles réduits de caméras embarquées permettant de filmer vu de l'intérieur.

Le positionnement de ces caméras dépend de l'activité pratiquée et de l'effet visuel recherché. De nombreuses solutions commerciales existent (caméras et fixations).

Dans cette activité, on propose de découvrir différentes activités de modélisme et d'en déduire le positionnement de la caméra.



**1 Découverte des activités de modélisme**

**1.1 Regarder les vidéos** proposées dans le dossier **Ressource - Vidéos**. Pour chacune de ces vidéos, **compléter le tableau** réponse en répondant aux questions suivantes :

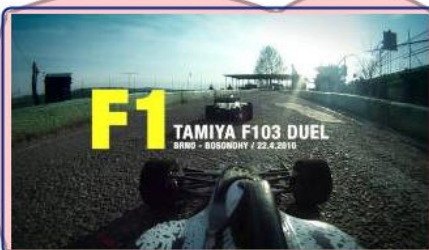
- Quel est le modèle réduit présenté ?
- Dans quel (s) milieu (x) le modèle réduit se déplace t-il ? - *Eau, Terre ou Air* - (Plusieurs réponses sont parfois possibles)
- Où est (sont) placée (s) la (les) caméra (s) embarquée (s) ? (Plusieurs réponses sont parfois possibles)
- Pour chaque caméra embarquée, dans quelle direction est-elle orientée ? (Vers l'avant, vers l'arrière, vers le bas, etc. ...)

**2 D'autres activités à filmer ?**

**2.1 Choisir 5 vidéos** parmi celles proposées dans le dossier **Ressource - Vidéos pour Freeplane**. Pour ces 5 vidéos, réaliser une carte mentale en indiquant pour chacune :

- La photo de la vidéo
- Le numéro de la vidéo,
- Le modèle réduit présenté,
- Le milieu dans lequel le modèle se déplace,
- Le lieu de la caméra embarquée,
- La direction de chaque caméra embarquée.






**Exemple de présentation**








Modèle réduit



Vidéo n°11  
Hélicoptère  
Milieu : Air  
Caméra : Entre les patins  
Vidéo : Vers l'avant

| Vidéo | Quel est le modèle réduit présenté ?  | Dans quel (s) milieu (x) le modèle réduit se déplace-t-il ?<br>- Eau, Terre ou Air -<br>(Plusieurs réponses sont parfois possibles) | Où est (sont) placée (s) la (les) caméra (s) embarquée (s) ?<br>(Plusieurs réponses sont parfois possibles) | Pour chaque caméra embarquée, dans quelle direction est-elle orientée ?<br>- Vers l'avant, vers l'arrière, vers le bas, etc. ...- |
|-------|---|---|---|---|
| 1     |    |   |   |   |
| 2     |    |   |   |   |
| 3     |   |   |   |   |
| 4     |  |   |   |   |
| 5     |  |   |   |   |

| Vidéo   | Quel est le modèle réduit présenté ? | Dans quel (s) milieu (x) le modèle réduit se déplace-t-il ?<br>- Eau, Terre ou Air -<br>(Plusieurs réponses sont parfois possibles) | Où est (sont) placée (s) la (les) caméra (s) embarquée (s) ?<br>(Plusieurs réponses sont parfois possibles) | Pour chaque caméra embarquée, dans quelle direction est-elle orientée ?<br>- Vers l'avant, vers l'arrière, vers le bas, etc. ...- |
|---|--------------------------------------|---|---|---|
|    |                                      |   |   |   |
|    |                                      |   |   |   |
|   |                                      |   |   |   |
|  |                                      |   |   |   |
|  |                                      |   |   |   |
| 6   | 7                                    | 8   | 9   | 10  |



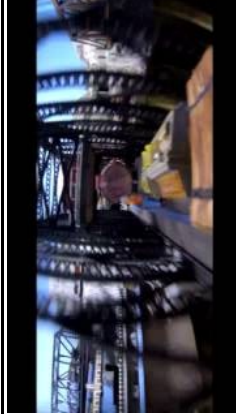
Vidéo



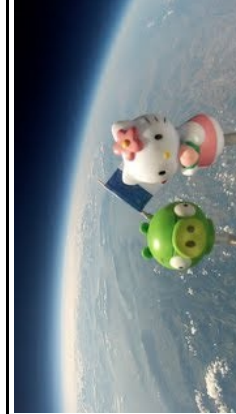
6



7



8



9



10

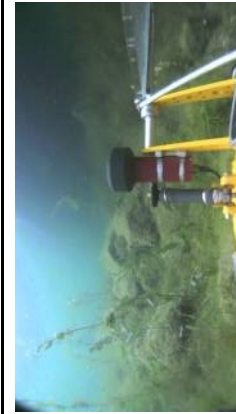
Vidéo



1



2



3



4



5

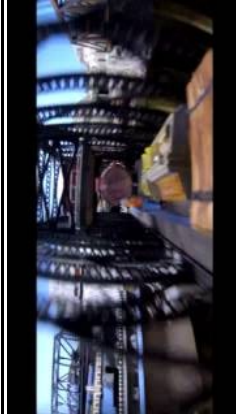
Vidéo



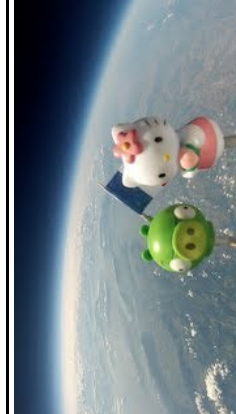
6



7



8



9



10

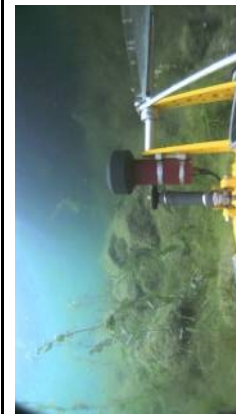
Vidéo



1



2



3



4








5








**S'approprier un cahier des charges**

## Découverte des activités de modélisme

### 1 Découverte des activités de modélisme

| Vidéo  | Modèle réduit présenté ? | Milieu<br>- Eau, Terre ou Air - | Où est (sont) placée (s) la (les) caméra (s) embarquée (s) ? | Orientation<br>- Vers l'avant, vers l'arrière, vers le bas, etc. ...- |
|--|--------------------------|---------------------------------|--|---|
| 1<br>   |                          |                                 |  |   |
| 2<br>  |                          |                                 |  |   |
| 3<br> |                          |                                 |  |   |
| 4<br> |                          |                                 |  |   |
| 5<br> |                          |                                 |  |   |



| Vidéo   | Modèle réduit présenté ? | Milieu<br>- Eau, Terre ou Air - | Où est (sont) placée (s) la (les) caméra (s) embarquée (s) ? | Orientation<br>- Vers l'avant, vers l'arrière, vers le bas, etc. ...- |
|---|--------------------------|---------------------------------|--|---|
| 6<br>    |                          |                                 |  |   |
| 7<br>    |                          |                                 |  |   |
| 8<br>   |                          |                                 |  |   |
| 9<br>  |                          |                                 |  |   |
| 10<br> |                          |                                 |  |   |

2 D'autres activités à filmer ?