

SE SERVIR DES FICHES PÉDAGOGIQUES 1/3



BUT DE L'ACTIVITÉ

Dans les fiches d'activité, cette rubrique donne « le but du jeu ». Sur les fiches pédagogiques, elle énonce le ou les objectifs visés par cette activité en terme de découverte ou d'apprentissage. Ces objectifs sont souvent liés à de la technique ou à de la méthode.

D'autres objectifs « implicites » sont bien entendu développés dans le cadre de nos activités : favoriser l'autonomie des enfants et des jeunes, favoriser une vie sociale positive etc. Ces objectifs correspondent aux valeurs de l'association Planète Science. Bon nombre de remarques qui figurent dans le déroulement de l'activité y font référence.

Chaque animateur ou enseignant aura certainement d'autres objectifs par rapport à son groupe, au cadre dans lequel il se trouve etc. Il sera donc parfois important d'adapter le déroulement de l'activité à ces autres objectifs. Par exemple, les activités proposent souvent des constructions par petits groupes de 2 ou 3, or, dans certains contextes, cette option est difficile à mettre en oeuvre...

PRÉ-REQUIS

★ Ici est indiqué ce qui doit être maîtrisé par les participants à l'activité.

TEMPS DE L'ACTIVITÉ :



Le temps de l'activité dépend bien sûr de chaque groupe. Celui-ci est donné à titre indicatif.

Il est conseillé de prévoir une marge suivant les contextes : parfois, il faut rajouter un temps pour installer la salle d'activité, ranger tout le matériel dans une malle ou un placard etc.

Parfois, des commentaires signalent aussi le temps de préparation de l'activité qui peut ne pas être négligeable, surtout quand on doit monter des kits moteurs Opitec, réaliser et câbler un petit chariot robotisé etc.

Robotique



DIFFICULTÉ :

Le nombre de petits tournevis indique le niveau de difficulté :

 : assez simple ; à partir de 8 ans.  : moyen ; à partir de 10 ans.  : compliqué ; à partir de 12 ans.

Ce niveau de difficulté est évalué suivant les cas par rapport à :

- ★ une certaine capacité d'abstraction (pour tout ce qui touche l'électronique en particulier)
- ★ une capacité à visualiser et à concevoir des objets en volume
- ★ une capacité à construire un projet en groupe (pour toutes les activités type « projets » ou « défis »)
- ★ une habileté manuelle

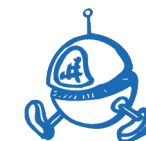
DIFFICULTÉ :



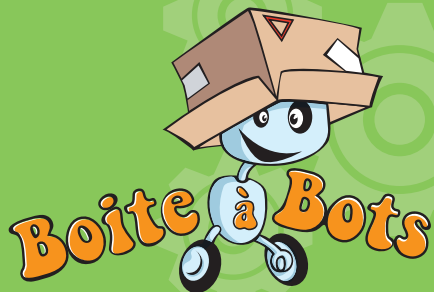
4 HEURES



Planète Sciences 2009 - www.planete-sciences.org/robot



Pédagogie # 34



SE SERVIR DES FICHES PÉDAGOGIQUES 2/3



COMMENT M'Y PRENDRE ?

Cette rubrique suit exactement le texte des fiches d'activité et permet donc à l'animateur ou à l'enseignant de suivre le déroulement avec son public. Sont rajoutés un certain nombre de commentaires qui pourront donner des pistes techniques ou pédagogiques supplémentaires.

Chaque fiche pédagogique correspond à une fiche d'activité du même numéro. Le texte du déroulement de l'activité y est repris en intégralité, sans les illustrations. Des commentaires en caractères gras italiques ont été insérés au fil du document. Ils permettent à l'animateur de profiter de quelques conseils, remarques, mises en garde, issue de l'expérience de Planète Sciences.

SENSIBILISATION, DÉCOUVERTE OU APPROFONDISSEMENT ?

Au dessus de l'intitulé de chaque fiche pédagogique, on peut voir apparaître l'un de ces mots.

L'association Planète Sciences utilise ces terminologies pour mettre en évidence une progression dite « par phases ». Chacune de ces phases a des caractéristiques qui lui sont propres.

Sensibilisation

La forme : le public est forcément en situation d'agir seul ou en groupe, quand il est dans une activité de sensibilisation.

Pour cela, l'activité doit mettre en jeu, à un moment donné, une part de créativité et d'investissement personnel des jeunes ou des enfants. Une fois que les consignes sont données, ils ne doivent pas être dépendants de l'adulte.

~ Le but : l'animateur ou l'enseignant n'a aucun objectif d'apprentissage. Par contre, le jeu et le divertissement doivent susciter des envies (motivation), des interrogations, des questionnements, des pistes pour poursuivre l'activité ultérieurement.

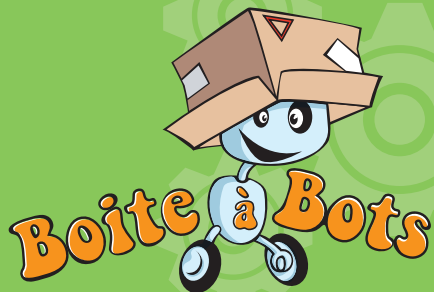
Découverte

La forme : les temps de découverte peuvent avoir des formes beaucoup plus variées. Si la forme « active » reste celle que l'on privilégie à Planète Sciences, il ne faut pas exclure d'autres manières plus « magistrales » (conférence, film, explication etc.).

L'activité robotique, qui est essentiellement technique et permet une grande créativité est propice à la mise en place de petits défis. Le côté rigolo et ludique de ces défis permet de maintenir une bonne motivation.

~ Le but : là, il y a vraiment la volonté que les jeunes acquièrent des savoirs ou des savoir-faire scientifiques et techniques, des méthodes pour apprendre ou résoudre un problème par eux-mêmes. Les temps de sensibilisation ont suscité des envies et des questions ; les temps de découverte seront là pour y répondre. L'animateur ou l'enseignant doit être à l'écoute du groupe pour savoir si ces temps de découverte répondent bien à des attentes du public. C'est la meilleure façon de les rendre acteur et partie prenante de ces apprentissages. Cela ne sert généralement pas à grand chose de répondre à une question qui n'a pas été posée...





SE SERVIR DES FICHES PÉDAGOGIQUES 3/3



Approfondissement

La forme : là aussi, le public doit être obligatoirement actif et peu dépendant de l'animateur. Cette phase coïncide généralement avec la mise en place de projets techniques de groupe. Les enfants ou les jeunes sont donc investis dans une activité qu'ils ont choisie et définie eux-mêmes. Ils peuvent également être amenés à jouer un rôle d'animateur au sein de leur groupe ou face à un public extérieur à l'activité : ils peuvent être amenés à faire découvrir leur activité à d'autres personnes sous forme d'atelier de pratique, d'exposition, de démonstration etc...

~ Le but : à travers cette phase, on vise un réinvestissement des savoirs, techniques, méthodes, réflexions etc. abordés depuis le début de l'activité avec une certaine autonomie vis à vis de l'animateur ou de l'enseignant.

LIENS ENTRE LES PHASES

La décomposition en 3 phases est bien évidemment très schématique.

D'une part, les activités que nous proposons abordent généralement plusieurs domaines en même temps, mais pas au même niveau. Une activité pourra se situer en « sensibilisation » pour la mécanique, alors qu'elle sera en « découverte » pour l'informatique...

D'autre part, une activité de découverte peut elle aussi susciter des questionnements, des envies, de la motivation etc.

Les titres donnent donc la tendance de l'activité dans le domaine principal qui y est abordé.

