

Lycée Portes de l'Oisans VIZILLE	Classe de Terminale
Pédale Look, Activité préalable : FICHE DE SEQUENCE	Page 1

Compétence visée

A partir :

- d'un cahier des charges,
- des dessins ou des schémas nécessaires
- de différents niveau de représentation d'un graphe fonctionnel :
- *Identifier pour une fonction technique :*
 - *sa situation.*
 - *les données indispensables pour déclencher l'activité.*
 - *la solution constructive réalisant cette fonction.*

Niveau : début Term STI

Durée : 2 heures

Objectif de séquence

- Analyser un cahier des charges (niveau et flexibilité des fonctions)
- Utiliser un diagramme F.A.S.T.
- Réaliser des mesures en vue de vérifier une donnée constructeur

Connaissances associées

- Niveau et flexibilité d'une fonction technique.

Pré requis

- Analyse fonctionnelle descendante : diagramme des inter-acteurs et diagramme F.A.S.T
- Notion de moment.

Lycée Portes de l'Oisans VIZILLE	Classe de Terminale
Pédale Look, Activité préalable : FICHE DE SEQUENCE	Page 2

Opérationnalisation de l'objectif

Problème technique posé

Le but de cette étude est de vérifier les éléments du cahier des charges fournis par LOOK concernant :

- La **FA 42** : adapter l'effort d'enclenchement et de déclenchement de la pédale.
- La **FA 41** : Permettre le positionnement du pied.

On donne

- Le matériel réel , dans les versions correspondant à l'étude
- Un dossier pédagogique permettant de guider l'élève dans son travail et comportant un document réponses
- Le dossier technique sous forme de diagramme F.A.S.T. interactif.
- Une clé dynamométrique et son mode d'emploi.

On demande

Partie I : Etude de la fonction FA 42.

- Comment est effectué le réglage de la force de déclenchement.
- Que vaut le couple de déclenchement pour un réglage donné.
- Quelles sont les différences entre PP 247 et PP 296.
- De proposer un mode d'emploi pour effectuer le réglage.

Partie II : Etude de la fonction FA 41.

- Quelles sont les différences entre une cale rouge et une cale noire.
- Sur PP 247, déterminer la liberté angulaire autorisée par les 2 types de cales.
- Sur PP 296, déterminer la liberté angulaire autorisée en fonction du réglage choisi.

Eléments d'évaluation

- Utilisation correcte du dossier technique (niveau et flexibilité des fonctions)
- Détermination de la courbe $C = f(x)$
- Comparaison des formes des cales et des surfaces de contact cale/pédale.