

FICHE DE PREPARATION

DATE : Mercredi 15/1 CLEMENT Classe :TS3 Heure :8h20-12h19

NIVEAU : TS  **THEME :** TP P7 Propulsion par réaction & conservation de la quantité de mouvement.

MATÉRIEL PROFESSEUR :

- Pissette d'alcool pour nettoyer les embouts de ballons en fin de séance

MATÉRIEL ÉLÈVES : 9 groupes

- Ordinateur allumé
- Chariot à réaction PIERRON 02175 (nous n'utiliserons que la propulsion avec les ballons : inutile de mettre les billes, les élastiques, et la tige)
- Boite de masses marquées

A PREPARER :

- Copier sur les postes élèves les films :
 - TS-TPP7-ArianespaceAriane5LaunchHerschelandPlanck.flv
 - TS-TPP7-Train_745_545.avi

Remarques Prof :

I et II finis entre 55 min et 1h15.

III. Confusion entre coordonnées et normes pour la vitesse puis la qté de mvt.

Mettre en œuvre une démarche expérimentale pour interpréter un mode de propulsion par réaction à l'aide d'un bilan qualitatif de quantité de mouvement. (TPP7)

Sources :

www.ac-nice.fr/physique/doc/newprog/TermS2011/Docs_peda/propulsion_reaction_TS2012.doc

http://www.grc.nasa.gov/WWW/k-12/TRC/Rockets/newton_car.html

<http://videosphysique.blogspot.fr/2012/02/recul-dune-arme-feu.html>

<http://pcfournier.free.fr/ts.html>

vidéo

http://www.lerepairedessciences.fr/terminale_S/comprendre.htm

Satellite Planck

<http://public.planck.fr/>

vidéo trains

http://labotp.org/TPTSLPOLA/TS-TPP7-Train_745_545.avi