

Contrôle des compétences-ressources de l'école professionnelle

Physique

ETRO 1^{er} année, 80 périodes

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF4.1	Dynamique			
XXF4.1.1	Cinématique <ul style="list-style-type: none"> Calculer des mouvements uniformes, rectilignes et circulaires Convertir la masse en poids Expliquer les notions d'accélération, de décélération et d'accélération gravitationnelle g et les calculer à l'aide d'exercices pratiques Interpréter le diagramme vitesse-temps Expliquer et appliquer la notion de vitesse circonférentielle Expliquer et appliquer la notion de vitesse angulaire 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF4.1.2	Loi de Newton <ul style="list-style-type: none"> Expliquer la loi fondamentale de la dynamique et effectuer des calculs 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF4.1.3	Travail, puissance et énergie <ul style="list-style-type: none"> Différencier les notions travail, puissance et énergie et les appliquer en utilisant des exemples pratiques de mouvements rectilignes et circulaires Différencier les formes d'énergie 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF4.1.4	Rendement <ul style="list-style-type: none"> Expliquer et calculer le rendement individuel Démontrer la relation entre le rendement individuel et le rendement global 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF4.2	Statique			
XXF4.2.1	Force <ul style="list-style-type: none"> • Décrire les causes et les effets de la force • Représenter la force au moyen d'un vecteur • Composer graphiquement deux forces, décomposer une force en deux forces partielles • Appliquer le polygone de forces en tant que solution d'équilibre de forces concourantes • Décrire les rapports de force sur un plan incliné et une clavette inclinée 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF4.2.2	Moment d'un couple <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et calculer les notions de bras de levier et de moment • Appliquer le principe d'équilibrage des moments aux systèmes de leviers • Déterminer les réactions sur les appuis avec des forces isolées • Différencier les états d'équilibre • Identifier et calculer les fonctions de galets, poulies et treuils 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF4.2.3	Frottement <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer les notions de frottement d'adhérence, frottement de glissement et frottement de roulement • Calculer la force de frottement • Expliquer l'équilibre des forces sur un plan incliné 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	