

Mathématiques

ETRO 1^e année, 80 périodes

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF1.1	Connaissances de base en mathématiques			
XXF1.1.1	Nombres, représentation des nombres, utilisation de la calculatrice <ul style="list-style-type: none"> Utiliser la calculatrice (représentation avec et sans exposants, ordre des opérations, parenthèses, mémoires, touches d'inversion, carré et racine carrée, système de notation, fonctions trigonométriques et logarithmiques) Évaluer la précision des résultats et tenir compte des règles d'arrondi Notation scientifique Évaluer les résultats par puissance de dix 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF1.1.2	Système des coordonnées, représentations graphiques <ul style="list-style-type: none"> Reporter des points dans le système de coordonnées orthogonales et déterminer les coordonnées Établir un tableau de valeurs et dessiner les diagrammes y relatifs Différencier les types de diagrammes et les utiliser de manière appropriée 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF1.1.3	Unités SI <ul style="list-style-type: none"> Expliquer la signification des unités de mesure Calculer avec les unités SI et leurs préfixes usuels 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF1.1.4	Calculs de temps <ul style="list-style-type: none"> Effectuer des calculs avec les unités de temps 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF1.1.5	Pour cent, pour mille <ul style="list-style-type: none"> Expliquer la notion de pour cent exprimant la relation entre deux grandeurs Calculer des applications telles qu'intérêts, rabais, inclinaison, serrage, conicité et erreur. Expliquer la notion de pour mille et de ppm 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF1.2	Algèbre			
XXF1.2.1	Opérations de base <ul style="list-style-type: none"> • Calculer avec des nombres entiers (opérations de base) • Hiérarchie des opérations, addition, soustraction, parenthèses, préfixes, multiplication, distributivité, factorisation. • Simplifier des fractions (P.G.C.D.), additionner et soustraire des fractions (P.P.C.M.) • Multiplier et diviser des fractions 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF1.2.2	Puissances et racines <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer la notion de puissance • Comprendre et appliquer les puissances de dix ainsi que les interpréter comme préfixes • Citer les conditions nécessaires à l'addition et la soustraction de puissances de dix • Multiplier et diviser des puissances de dix ayant la même base • Calculer des puissances de dix avec des exposants négatifs • Expliquer et calculer la racine comme fonction inverse de la puissance • <u>Optionnel</u> : apprendre et exercer la transformation de formules. 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	