

## Thème n°9: La méridienne

### Exemple de progression

<i>compétences visées :</i>
D14 Calculer une quatrième proportionnelle
G6 Calculer le sinus d'un angle aigu, retrouver la mesure d'un angle
N3 Utiliser sa calculatrice
N4 Calculer une valeur approchée
D1 Utiliser les bonnes unités

#### I. Introduction

gr1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recensement des unités connues, classement des multiples et sous multiples</li><li>- La journée de Mr Lemètre, texte à trous (plusieurs possibilités, voir la cohérence)</li><li>- Le degré d'angle</li><li>- Conversions entre heures, minutes, secondes</li><li>- Un autre système de mesure de longueur: yard, pied et pouce: conversions, avantage de notre système décimal</li><li>- Prolongement: fabrication d'une règle anglaise et mesure d'objets</li></ul>	gr2
-----	---	-----

#### II. l'origine du mètre

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Historique: nécessité d'une unité universelle</li><li>- La mesure du méridien de Paris: la triangulation</li><li>- Application:<ul style="list-style-type: none"><li>o Calcul du troisième angle</li><li>o Utilisation de la formule d'Al Kashi pour retrouver les deux longueurs</li><li>o Application dans la cour du collège</li></ul></li><li>- Les unités dérivées du mètre: litre et gramme</li><li>- Préfixes du système décimal: remplissage du tableau</li></ul>	
--	---	--

#### III. Grammes et litres

	<ul style="list-style-type: none"><li>- En salle de Physique: pesée d'un litre d'eau</li><li>- En utilisant différentes méthodes (transvasement ou pesées), détermination de la contenance de différents objets</li><li>- Eviter le gaspillage: mesure de la quantité d'eau utilisée pour se laver les mains en laissant couler</li><li>- Recette de gâteau: conversions, proportions, fractions et sens pratique...</li></ul>	
--	--	--