## MOTO VS VOITURE…

|  |
| --- |
| **THÈME : Mouvement et interactions / Énergie et ses conversions**  **Attendu de fin de cycle :** Utiliser la relation liant vitesse distance durée dans le cas d’un mouvement uniforme |
| **Registre d’enseignement** : enseignement commun |
| **Descriptif :** vidéo issue de Facebook provenant elle-même du site du « Parisien ».  Un motard est arrêté pour excès de vitesse. Il s’est filmé à faire la course au guidon d’une moto contre une voiture puissante.  Vidéo postée sur internet, compteur flouté les forces de l’ordre ont prouvé malgré tout que celui-ci roulait à plus de 300 km/h… grâce au défilement de la bande d’arrêt d’urgence sur la vidéo !!! |
| **Repère de progressivité** : Séquence s’insérant dans l’étude de mouvements au cycle 4 : ont été étudiées au préalable la notion vitesse (calcul de la valeur). Niveau 4ème ou 3ème. |
| **Objectifs d’apprentissage**   * Évaluation d’une vitesse de manière expérimentale |
| **Compétences travaillées**  *Pratiquer des démarches scientifiques*   * Mesurer des grandeurs physiques de manière directe ou indirecte * Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant. * Trouver les sources d’incertitudes.   *Pratiquer des langages*   * Utiliser la langue française en cultivant précision, richesse de vocabulaire et syntaxe pour rendre compte des observations, expériences, hypothèses et conclusions. *Mobiliser des outils numériques* * Effectuer des recherches bibliographiques. * Planifier une tâche expérimentale, organiser son espace de travail, garder des traces des étapes suivies et des résultats obtenus.   *Numérique*  Utiliser des outils d’acquisition et de traitement de données, de simulations et de modèles numériques. |
| **Compétences et connaissances associées**  *Caractériser un mouvement*   * Utiliser la relation liant vitesse, distance et durée dans le cas d’un mouvement uniforme. |
| **Prérequis** : trajectoire, vitesse |