

## LA PLUS GRANDE MASSE IMAGINABLE

**Ordre de grandeur représenté :** La plus grande masse imaginable

**Etablissement :** Collège Rosa Parks, Toulouse

**Classe(s) impliqué(e)s :** 6<sup>ème</sup> 7

**Professeurs impliqués :** Mme Bessac, Mme Andissac, Mme Bruère, M. Maimbourg, M. Launet



**Disciplines concernées :**

- Documentation
- Arts Plastiques
- Mathématiques

### **Différents contextes où l'on retrouve cet ordre de grandeur :**

Nous avons regardé ce qu'il y avait de plus lourd sur la Terre, dans l'espace puis on a trouvé l'étoile R136A1. Puis nous avons remarqué que les trous noirs étaient beaucoup plus lourds. Donc nous supposons que les trous noirs sont la plus grande masse imaginable.

### **Analyse scientifique et technologique du ou des contextes illustrés :**

Sur Terre, nous avons cherché la différence entre la masse et le poids. Nous avons utilisé la tonne comme mesure de masse.

Pour écrire la masse de l'étoile R136A1, nous avons eu besoin des puissances de 10.

Nous avons utilisé les masses solaires. Puis nous avons trouvé les trous noirs qui étaient plus lourds. Le trou noir le plus lourd d'après nos recherches pèse 20 milliards de soleils.

### **Choix artistiques retenus pour la réalisation de la production :**

Nous avons voulu créer de l'épaisseur, de la matière car les trous noirs absorbent de la matière. Les trous noirs, c'est ce qu'on a trouvé pour l'instant qui pèse le plus lourd. Il y a des rochers, un camion car en premier, on a cherché le plus lourd sur la Terre. Nous avons été inspirés par l'artiste Arman et ses accumulations. Nous avons aussi voulu suggérer le hors champ.

