

## CH 1 ACTIVITE EXPERIMENTALE N°1 : Quelques longueurs dans l'univers

Notion contenu	Compétences
- Utiliser les puissances de 10 et les ordres de grandeurs pour illustrer les différentes longueurs de l'Univers	- Exploiter des documents pour répondre à la problématique, - Travailler en équipe. - Utiliser l'outil informatique.

### Problématique :

« Est-il possible de placer toutes les longueurs de l'Univers sur une même échelle ? »

A partir des documents fournis, réaliser l'échelle des longueurs de l'Univers en ne donnant que les **ordres de grandeurs** (Voir la fiche méthode « ordre de grandeur ») et en l'agrémentant de photos **pour les distances à connaître** (distance que vous chercherez sur internet).

Lorsque cela se révélera judicieux, vous mettrez toutes les valeurs en notation scientifique pour mieux les comparer ou **vous convertirez** ces longueurs **en multiple ou sous multiple** du mètre.

### Consignes :

- Travailler par groupe de 4
- Réaliser l'échelle sous forme de frise (4 feuilles format A4 accolées)

**Documents fournis** : Des photos à coller sur la frise (après vérification du professeur). Fiche méthode « ordre de grandeur, fiche de méthode « unité et sous unité du mètre et autres unités, fiche méthode notation scientifique.

Le travail demandé est terminé, tous les objets sont placés	4 / 10
Les objets sont bien placés sur l'axe	4 / 10
Le travail demandé est propre	2 / 10

## CH 1 ACTIVITE EXPERIMENTALE N°1 : Quelques longueurs dans l'univers

Notion contenu	Compétences
- Utiliser les puissances de 10 et les ordres de grandeurs pour illustrer les différentes longueurs de l'Univers	- Exploiter des documents pour répondre à la problématique, - Travailler en équipe. - Utiliser l'outil informatique.

### Problématique :

« Est-il possible de placer toutes les longueurs de l'Univers sur une même échelle ? »

A partir des documents fournis, réaliser l'échelle des longueurs de l'Univers en ne donnant que les **ordres de grandeurs** (Voir la fiche méthode « ordre de grandeur ») et en l'agrémentant de photos **pour les distances à connaître** (distance que vous chercherez sur internet).

Lorsque cela se révélera judicieux, vous mettrez toutes les valeurs en notation scientifique pour mieux les comparer ou **vous convertirez** ces longueurs **en multiple ou sous multiple** du mètre.

### Consignes :

- Travailler par groupe de 4
- Réaliser l'échelle sous forme de frise (4 feuilles format A4 accolées)

**Documents fournis** : Des photos à coller sur la frise (après vérification du professeur). Fiche méthode « ordre de grandeur, fiche de méthode « unité et sous unité du mètre et autres unités, fiche méthode notation scientifique.

Le travail demandé est terminé, tous les objets sont placés	4 / 10
Les objets sont bien placés sur l'axe	4 / 10
Le travail demandé est propre	2 / 10