

Une expérience scientifique pour tous et toutes.

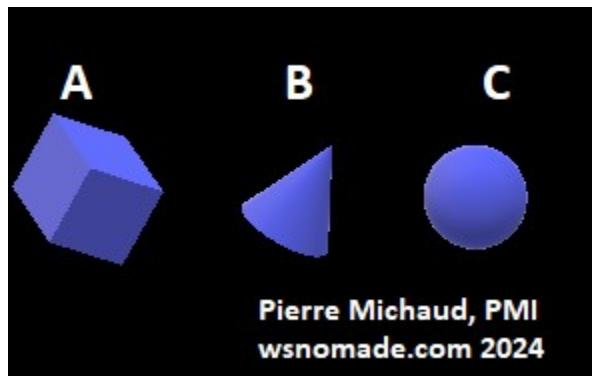
## Préambule

Vous l'avez probablement devinez cette expérience est en relation avec le VMSD. Dans l'espace comme sur la terre un objet exposé au soleil ou au froid a tendance à s'uniformiser au niveau des températures. Une pièce de métal au chaud utilisera une partie de sa surface pour dissiper la chaleur (Principe des dissipateurs de chaleur en électronique). Au froid l'inertie thermique va freiner le refroidissement d'un objet. Alors ! Je me suis posé la question suivante dans l'espace certaines formes sont-elles optimisées pour répartir le chaud et le froid. Attention il ne s'agit ici que d'un seul paramètre. Cette question est importante car elle peut influencer la forme des véhicules ou objets spatiaux. Je possède quelques informations apprises en 8ème années au secondaire sur ce sujet toutefois je vais attendre avant de vous les donner. Adultes, adolescents, enfants tous nous sommes sur le même pied d'égalité actuellement. Ce que j'ai appris dans cette classe du secondaire ne m'aide pas à solutionner la question qui est posée.

Je n'ai pas de laboratoire et actuellement il m'est impossible de réaliser physiquement l'expérience que je vous propose. D'autres personnes vont aussi tenté de solutionner cette question par la réflexion et cela est louable. Alors commençons !

## Paramètres de départs

- 1 Surface des objets identiques
- 2 Type d'objets de départ métalliques
- 3 Toutes les formes pour l'instant sont dans le même matériau d'analyse.
- 4 Les formes doivent être creuses
- 5 Épaisseur des métaux uniformes



Et un peu de musique avant notre départ. (123) ou ? ABC de Mme Natasha St-Pierre

Imaginez ces objets au soleil dans le même angle d'incidence des rayons ou encore dans l'espace. **Pour les enfants pensez aux limites et oui il s'agit d'une question difficile.** La réponse principale se trouve par la mesure des températures aux différents endroits des objets. Oui la dimension importe toutefois c'est à nous de répondre. **Doit-on favoriser une de ces formes dans l'espace pour répartir les conditions extrêmes de températures rencontrées et pourquoi ?** NB : PO PI MV et Pierrot s'ennuient de vous.

## Les inconnus maintenant

- 1 Avec ou sans air à l'intérieur
- 2 En rotation ou en enlignement fixe
- 3 Objets (3) prochent ou éloigné

La réponse est facile à obtenir suite à des essais pratiques dans l'espace toutefois je n'ai pas encore les moyens de m'acheter une navette et quelques dispositifs de transmissions d'informations de températures utilisant les enveloppes des formes comme antenne. Je (nous) allons devoir anticiper. Arriver au résultat n'est pas important pour l'instant toutefois le chemin pour y arriver lui l'est. Cette expérience s'inscrit dans un cadre d'apprentissage et rien ne presse.

J'ai déjà parlé des limites et vais en parler encore maintenant que nous connaissons à quoi elle servent. Comme point de départ j'ai décidé d'orienter les objets avec la surface plate de celles-ci. Un seul rayon solaire sera orienté perpendiculaire aux surfaces. Je vais donc essayer de tirer quelques informations de ce délire spatial.

