

## L'Innovation au service des gratte-ciel.

Visualiser le film « Innovation\_gratte-ciel » et répondre aux questions.

### **PARTIE 1 : La mobilité dans les étages**

**Question 2 :** Quel est le problème qui empêche de construire des tours plus hautes à l'époque du *Equitable Life Building* ? À quel siècle sommes-nous alors ?

**Question 3 :** Quelle innovation permet de franchir cet obstacle ? Qui en est à l'origine ? À quelle date l'inventeur montre-t-il son innovation ?

**Question 4 :** Quelle invention permet de faire accepter cette innovation du grand public ? (principe ?)

**Question 5 :** Quel bouleversement cette invention entraîne-t-elle par rapport au paysage urbain ? Et par rapport à la motivation pour les étages ?

**Question 6 :** Combien de personnes occupent le *Burj Khalifa* ? Combien y a-t-il d'ascenseurs pour assurer la mobilité d'une telle population ? Quelle vitesse pour atteindre le 120<sup>e</sup> étage ?

**Question 7 :** Quel point commun y a-t-il entre les solutions adoptées pour le *Burj Khalifa* et celles du *Equitable Life Building* ?