Activité 1 : Le Rolling Bridge

|  |  |
| --- | --- |
| *Document 1*  **The Rolling Bridge** est un pont [londonien](https://fr.wikipedia.org/wiki/Londres) traversant le [Grand Union Canal](https://fr.wikipedia.org/wiki/Grand_Union_Canal) construit en 2004 et qui a comme particularité de s'enrouler comme la queue d'un [scorpion](https://fr.wikipedia.org/wiki/Scorpion) pour permettre la circulation fluviale.  Ce pont a été conçu pour permettre le passage d'un bateau amarré dans le [Grand Union Canal](https://fr.wikipedia.org/wiki/Grand_Union_Canal), tout en assurant la fonction de passerelle pour les piétons. The Rolling Bridge est donc un [pont levant](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pont_levant) ou comme on peut l'appeler un pont déroulé.  Le pont est constitué de huit segments animés par des [vérins hydrauliques](https://fr.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rin). Refermé, le pont prend la forme d'un octogone [régulier], permettant ainsi la circulation fluviale.  *(Extrait de Wikipédia)* |  |
| *Document 2*  Paddington Waterside Rolling Bridge - Image1  *Photo : http://www.djwconsulting.co.uk/applicationfile3.html* | *Document 3*  Définition : Un **polygone régulier** est un **polygone** dont tous les côtés ont la même longueur et dont tous les angles ont la même mesure.  Propriété : Si un polygone est régulier, alors il est inscriptible dans un cercle. Le centre du cercle est appelé centre du polygone.  Exemples : |

**A l’aide des documents précédents, représenter le polygone que forme le pont lorsqu’il est fermé, à l’échelle .**