Pour calculer les déplacements d'un drone qui décolle d'un point A, pour atteindre un point B qui se situe de l'autre côté d'un bâtiment de 25 m de haut et 14 m de large, il faut prendre en compte plusieurs éléments :

- La \*\*réglementation\*\* sur les vols de drones, qui impose des règles de sécurité et de respect de la vie privée. Par exemple, il faut respecter une distance minimale de 30 m avec les personnes, les animaux et les bâtiments, ne pas survoler les zones interdites ou sensibles, ne pas dépasser une hauteur maximale de 120 m, etc¹.

- La \*\*capacité\*\* du drone, qui dépend de sa taille, de son poids, de sa puissance, de sa batterie, etc. Il faut s'assurer que le drone dispose d'une autonomie suffisante pour effectuer le trajet aller-retour, qu'il peut supporter les conditions météorologiques (vent, pluie, etc), qu'il dispose d'un système de stabilisation et de contrôle efficace, etc².

- La \*\*technique\*\* du pilote, qui doit maîtriser les commandes du drone et savoir réaliser les différents mouvements possibles (gaz, tangage, roulis, lacet)³. Il doit aussi être capable d'adapter sa vitesse et son altitude en fonction des obstacles et du relief, de suivre le drone à vue ou à l'aide d'un retour vidéo, de respecter les consignes de sécurité, etc².

En supposant que ces éléments soient réunis, on peut imaginer un scénario possible pour le déplacement du drone :

- Le drone décolle du point A et monte à une hauteur de 30 m (gaz positif).

- Le drone avance vers le bâtiment en gardant une distance de sécurité de 30 m (tangage positif).

- Le drone contourne le bâtiment par la droite ou la gauche en suivant une trajectoire circulaire (roulis positif ou négatif et lacet positif ou négatif).

- Le drone atteint le point B situé à l'opposé du bâtiment et se stabilise (gaz nul, tangage nul, roulis nul, lacet nul).

- Le drone effectue le trajet inverse pour revenir au point A en suivant les mêmes étapes.

Bien sûr, ce scénario peut varier en fonction des caractéristiques du terrain, du type de drone utilisé, des préférences du pilote, etc. L'important est de respecter la réglementation et les bonnes pratiques pour assurer la sécurité des personnes et des biens.😊

Source : conversation avec Bing, 19/06/2023

(1) Drone : règles de pilotage à respecter | Service-public.fr. https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F34630.

(2) Comment vole un drone ? – Guide drone. https://www.guide-drone.com/comment-vole-un-drone/.

(3) Drone — Wikipédia. https://fr.wikipedia.org/wiki/Drone.

(4) Drone dans le BTP : comment l'utiliser sur les chantiers - Obat. https://www.obat.fr/blog/drone-btp/.

(5) Les conseils pour bien filmer avec son drone - Blog La Caméra Embarquée. https://www.lacameraembarquee.fr/blog/les-conseils-pour-filmer-avec-son-drone/.