

ES75 Héli – 3D

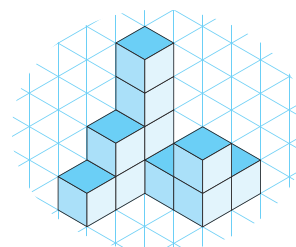
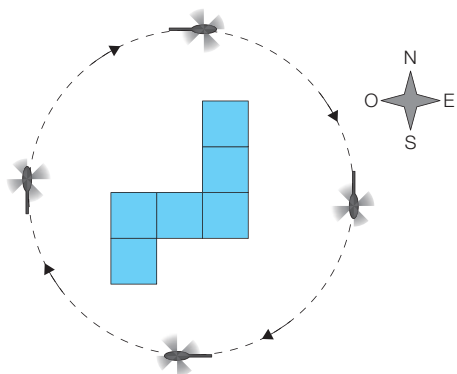
Un hélicoptère tourne autour d'un immeuble pour en faire des photos aériennes.

L'édifice est composé de onze cubes.

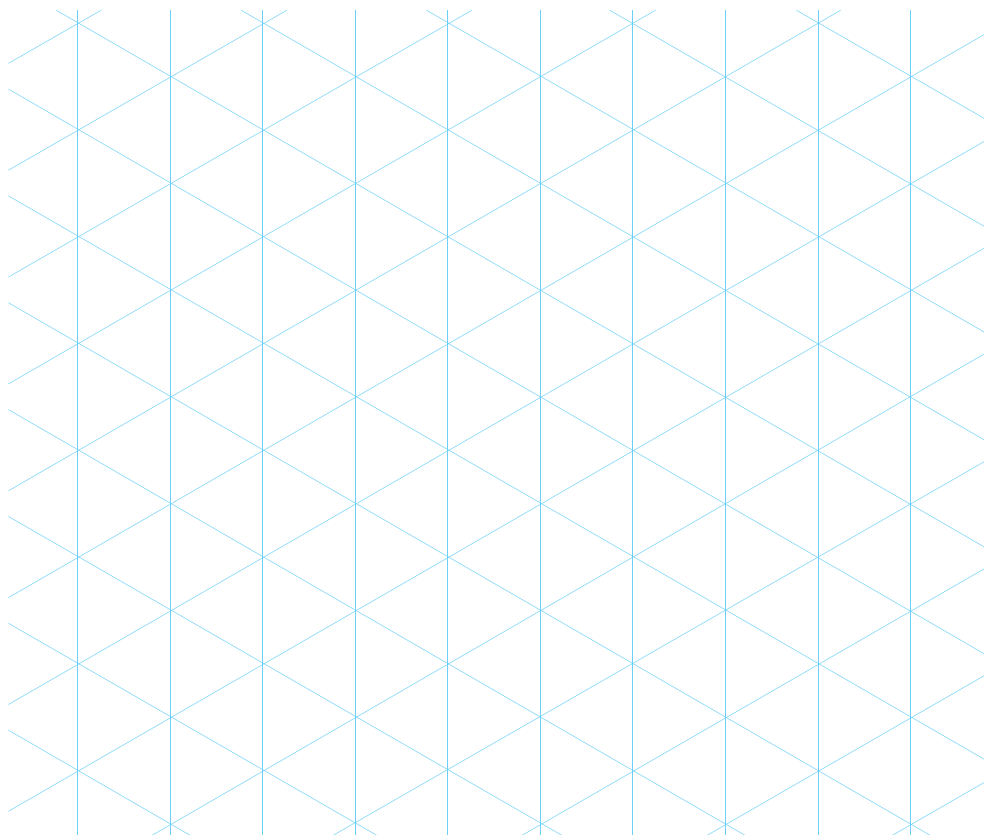
On peut en voir ici une vue depuis le Nord-Ouest.

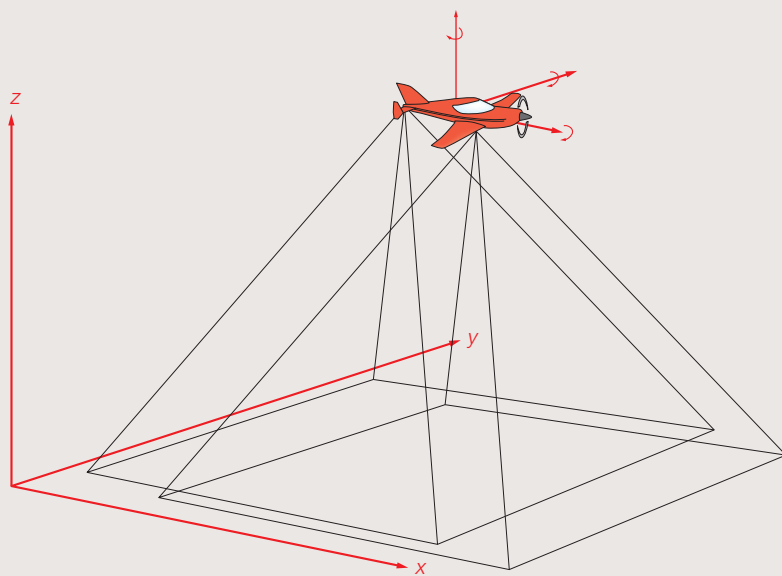
Dessine suivant le même mode de représentation la vue du Sud-Est.

Source : Mathématiques sans frontières, 1997



Vue depuis le Nord-Ouest





Même si les satellites apportent nombre d'informations géographiques, des avions survolent la Suisse pour la photographier à la demande de l'Office fédéral de la topographie (Swisstopo); la réalisation de cartes précises et actuelles commence par des prises de vue aériennes.

Situer l'emplacement et l'orientation des différentes photographies exige une analyse importante aidée par la géométrie et la projection, à l'aide des trois axes de coordonnées (x ; y ; z) et de la mesure des différents angles par rapport à l'avion.

Les photographies sont complétées par le déplacement sur le terrain des cartographes, travail leur permettant d'observer ce que ne peuvent distinguer les appareils photographiques.