

11 Objectes estructurals

11.20 Objecte equilibrat-desequilibrat

Es tracta de desplaçar un objecte, de forma variable i d'amplada unitat, per un pla horitzontal sense fregament. El objecte té el pes específic homogeni (fig. 11.33). A la figura, l'objecte està equilibrat atès que tot ell s'entrega al pla.

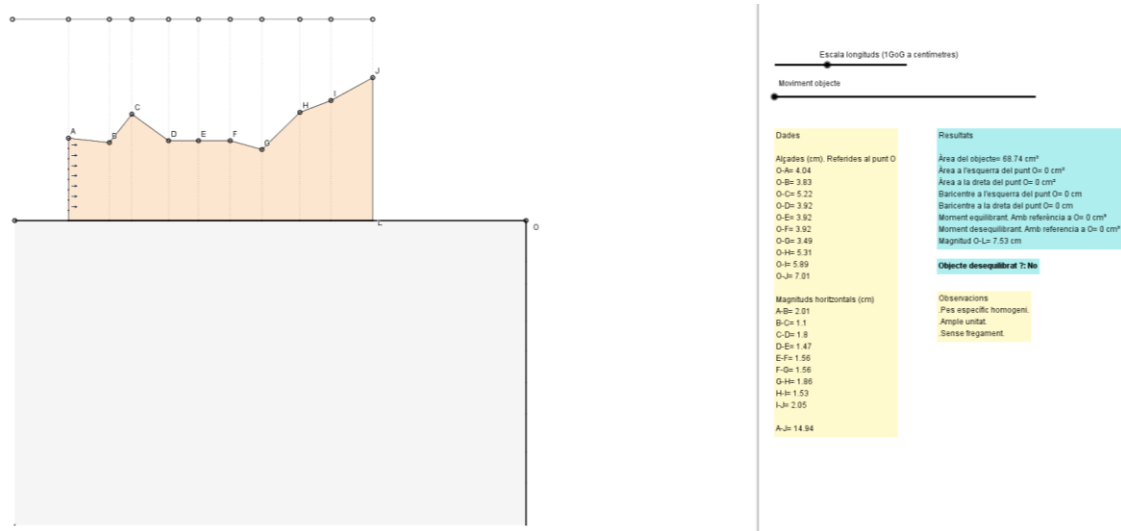


Fig. 11.33

Si amb l'ajuda d'un punt lliscant, l'objecte es posa en moviment, trobarà el punt O i el superarà. A partir d'aquest moment, es pot produir el desequilibri. Es subministren els valors de les diverses circumstàncies que es donen en l'equilibri-desequilibri, com puguin ser el moment equilibrant i el desequilibrant, per cada moviment de l'objecte (fig. 11.34). Quan aquests moments s'igualin (qüestió que s'ha de produir tantejant gràficament), la distància O-L queda definida i l'objecte es queda en equilibri inestable.

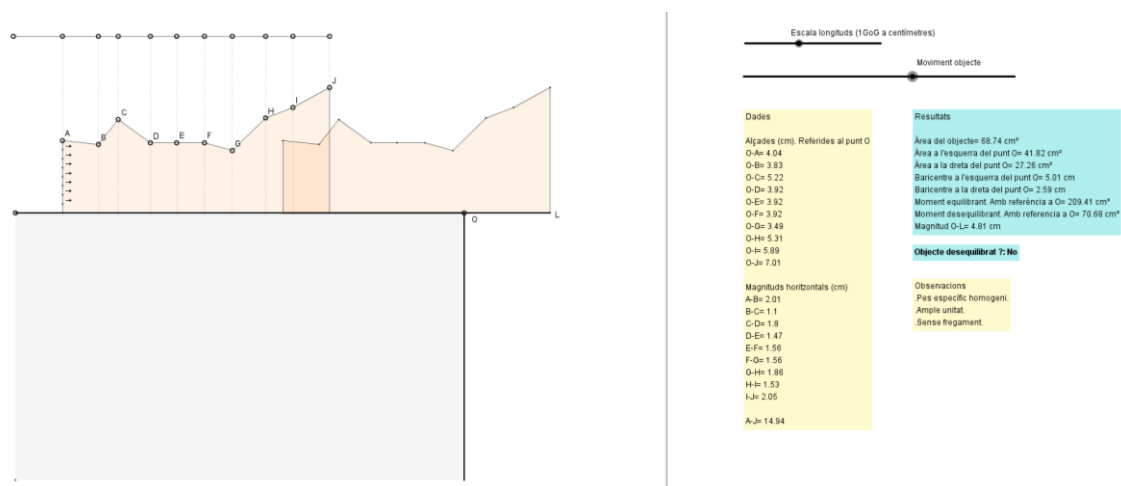


Fig. 11.34

Per a una certa posició del punt O es produeix el desequilibri (sense coeficient de seguretat) i l'objecte "cau". Els resultats, com al principi, es tornen a anul·lar (fig. 11.35).

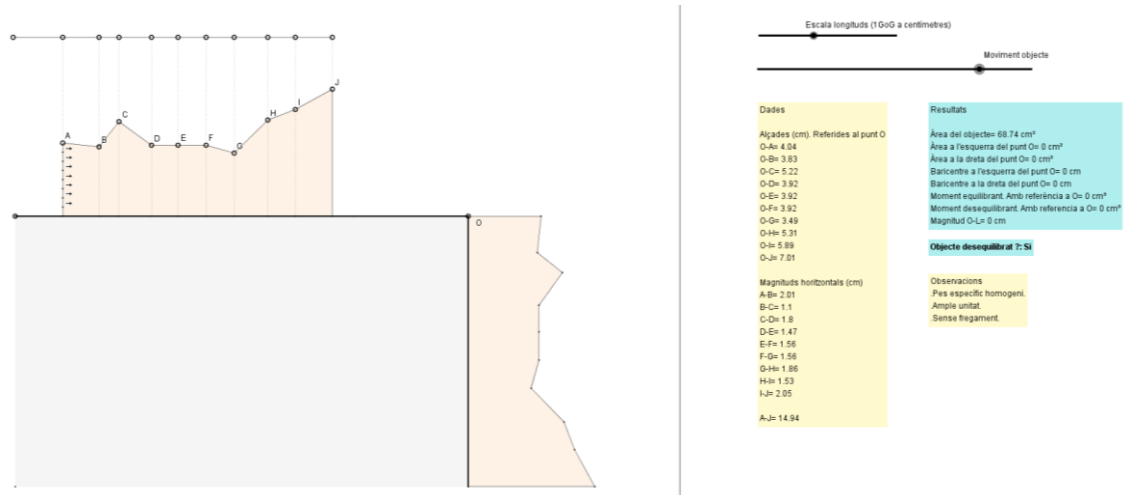


Fig. 11.35