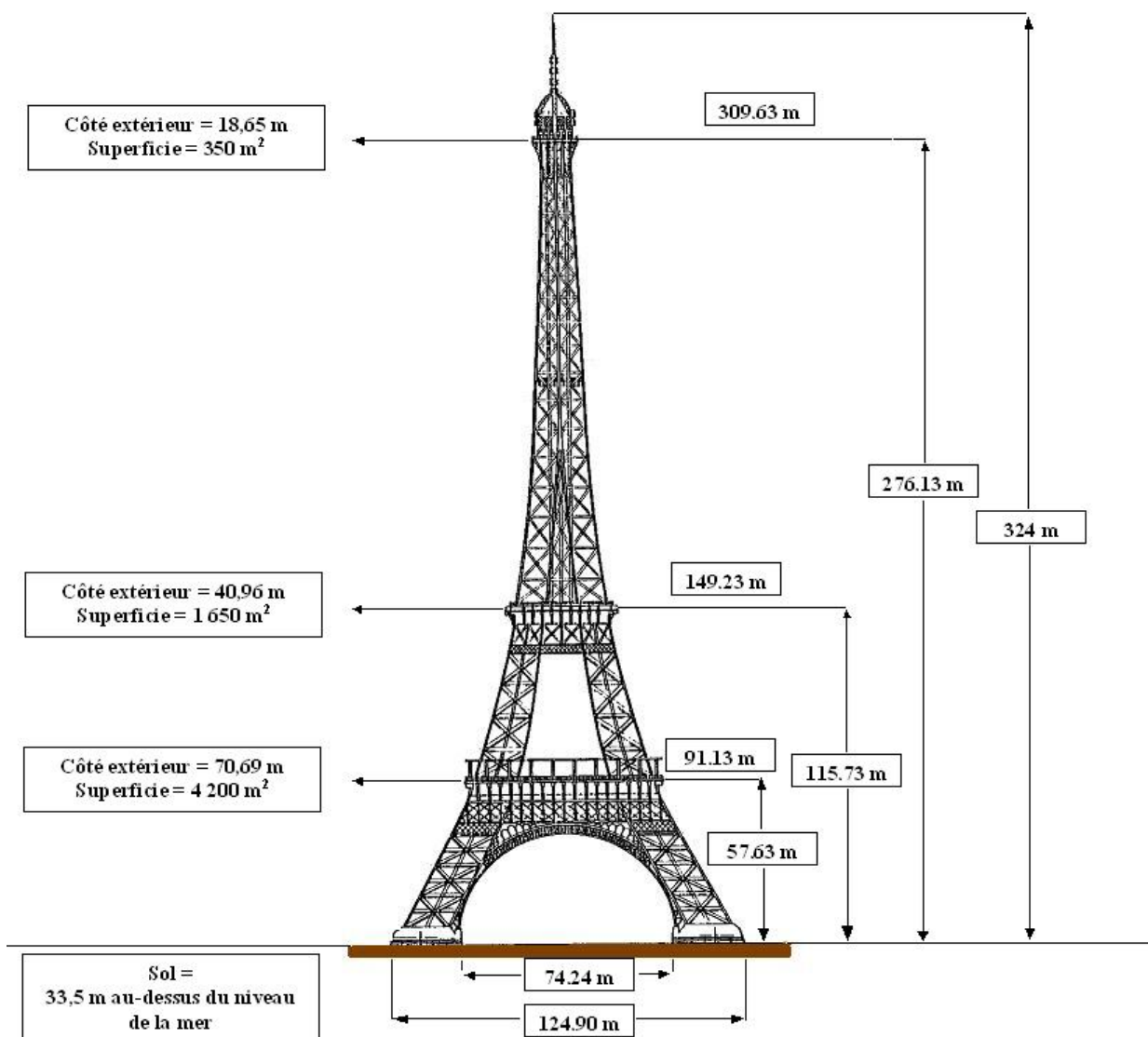


# Tour Eiffel - Logarithme



1. Trouver l'équation de la fonction dessinant la courbure d'un côté de la Tour Eiffel.

Indication : la fonction est du type  $f(x) = a - b \ln x$   $a, b \in \mathbb{R}$

Quelle deuxième équation permettrait de dessiner l'autre côté ?

2. En 1993, une équipe spécialisée a installé une publicité pour la fusée Ariane, sous forme d'une bâche géante s'étalant du deuxième au troisième étage, épousant la forme de la tour. Quelle surface faisait-elle ?

Indication : Vérifier que  $x \ln x - x$  est une primitive de  $\ln x$

