

## PROBLEMES de MINIMALISATION de DISTANCES

Pouvez-vous aider Michel le Jardinier à minimiser les parcours qu'il est amené à faire, pour certains, quotidiennement ?

Tous les matins, chez lui, à la Verdière, Michel arrose ses salades. Pour cela, il prend un arrosoir dans son abri de jardin, va puiser de l'eau dans la Cure, puis se rend jusqu'à ses salades qu'il arrose abondamment.

Quel trajet emprunte-t-il pour minimiser son parcours ?

A ce régime là, ses salades sont abondantes et splendides, aussi deux fois par semaine, Michel va au marché de Quarré vendre une partie de sa production. Quarré et la Verdière ne sont pas situés sur la même rive de la Cure.

A quel endroit Michel doit-il positionner un pont, bien évidemment perpendiculairement aux rives, pour minimiser son trajet bi hebdomadaire ?

Michel est jardinier mais aussi sportif. Tous les dimanches matins, il part de chez lui, en courant, avec son ami Daniel, pour nager 1000 mètres dans la Cure, puis ils sortent de l'eau et courent jusque chez Daniel dont la maison est située sur la même rive de la Cure que la sienne.

Où plonger dans la Cure pour que leur total de course à pied soit le plus court possible ?

Michel est jardinier, sportif, et amoureux ! Pour aller retrouver sa Belle, il doit traverser la Cure et le Cousin, deux rivières aux tracés non parallèles.

Où construire un pont sur la Cure, un pont sur le Cousin, pour minimiser le trajet de chez lui à chez sa Belle ?