Circuits quantiques.

On donne une définition informelle des circuits quantiques :

- ▷ le temps va de gauche à droite;
- ▷ les lignes horizontales sont les quibts;
- ▷ les opérations sont les matrices unitaires ou des mesures.

Voici quelques exemples de circuits quantiques.

Avec la matrice de Hadamard:

$$|0\rangle$$
 H avec une probabilité $1/2$ 1 avec une probabilité $1/2$

La matrice **CNOT** =
$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$
 $\begin{vmatrix} a \rangle & - & |a \rangle \\ |b \rangle & - & |a \oplus b \rangle \end{vmatrix}$