

```

|----- MODULE comptage -----|
| modules de base importables |
| EXTENDS Integers, Naturals, TLC |
|-----|
| un systme contrle l'accs une salle dont la capacit est de 19 personnes; crire un modle de ce systme en vrifiant la propriit de sret |
| VARIABLES  np |
|-----|
| Premire tentative |
| entrer  $\triangleq$  np' = np + 1 |
| sortir  $\triangleq$  np' = np - 1 |
| next  $\triangleq$  entrer  $\vee$  sortir |
| init  $\triangleq$  np = 0 |
|-----|
| Seconde tentative |
| entrer2  $\triangleq$  np < 70  $\wedge$  np' = np + 1 |
| next2  $\triangleq$  entrer2  $\vee$  sortir |
|-----|
| Troisième tentative |
| sortir2  $\triangleq$  np > 0  $\wedge$  np' = np - 1 |
| next3  $\triangleq$  entrer2  $\vee$  sortir2 |
|-----|
| safety1  $\triangleq$  np  $\leq$  70 |
| safety2  $\triangleq$  np  $\geq$  0 |
| question0  $\triangleq$  np  $\neq$  - 500 |
| question1  $\triangleq$  np  $\neq$  6 |
|-----|

```