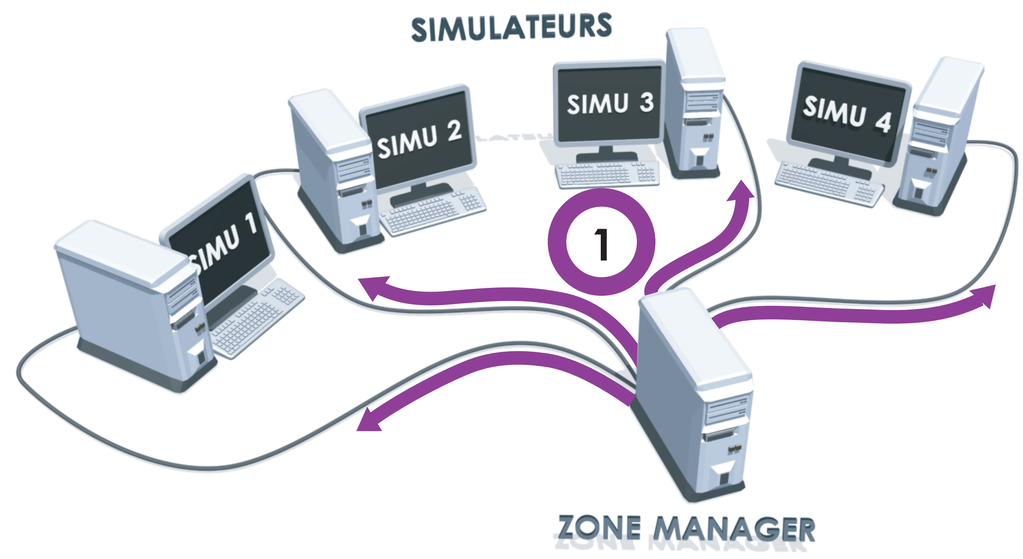
C Déroulement :

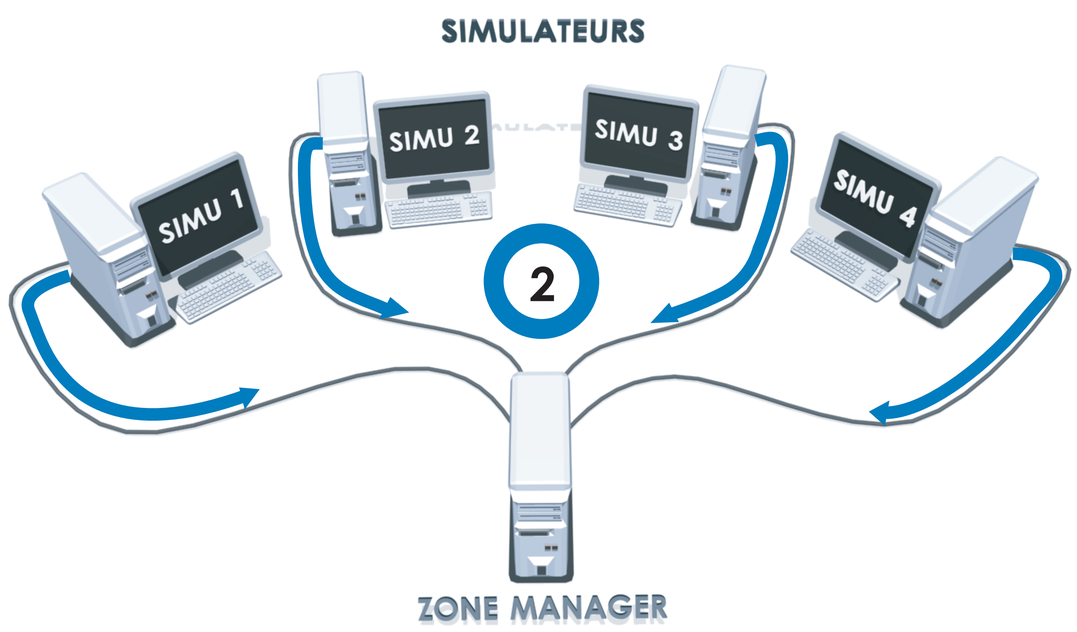
C.1 Préparation :

1 JE SUIS LÀ !

Le Zone Manager "émet" son adresse sur le réseau.

Techniquement :
Le **ZM** effectue unbroadcast en UDP (User Datagram Protocole) afin de fournir son IP aux simulateurs, pour que ceux-ci puissent se connecter. Ceci nous permet de ne pas nous restreindre à une gestion statique des ips.





2 NOUS SOMMES LÀ !

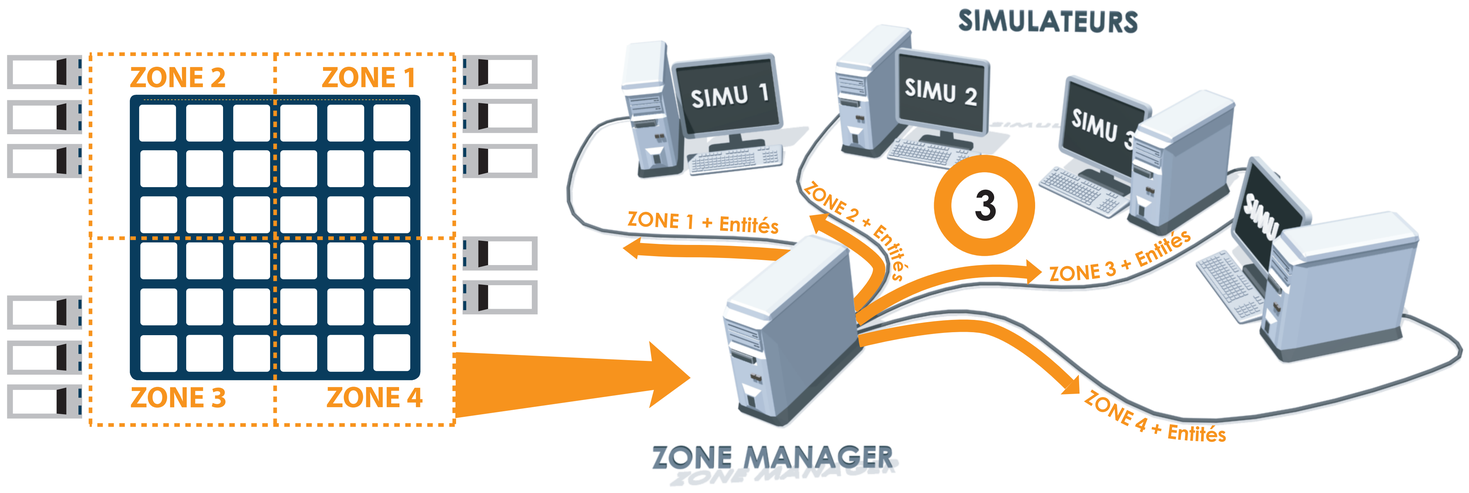
Connexions des simulateurs au Zone Manager

Techniquement :
Les simulateurs se connectent sur un port de la machine hôte du ZM. Ce port a été lié à un STREAM SOCKET que le ZM écoute.

3 AU TRAVAIL !

Chaque simulateur reçoit une zone de la carte ainsi que les entités prêtes à tourner associées à cette zone.

Techniquement :
Le **ZM** transfère par **STREAM** (suite de Bytes) les zones de carte ou les entités aux simulateurs. Lorsque tous les simulateurs connectés ont reçu leur charge de travail, la simulation peut commencer...



C.2 Échange d'entités :

1 MESSAGE DANS UNE BOUTEILLE :

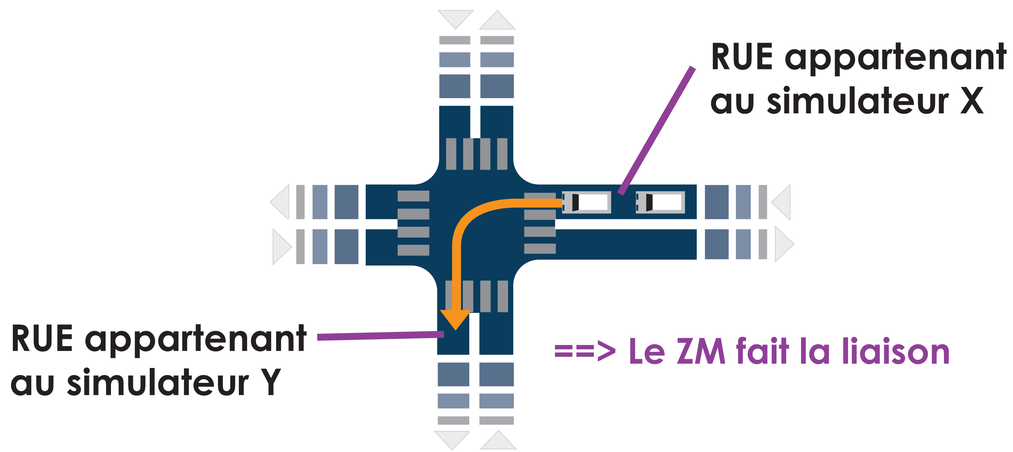
un message reprenant une entité qui veut changer de rue, mais ne contient pas d'information sur l'endroit où se trouve cette rue (réellement : à quel **simulateur** a été assignée cette rue), est envoyé par un simulateur au **Zone Manager**. (Envoi par **STREAM** du message)

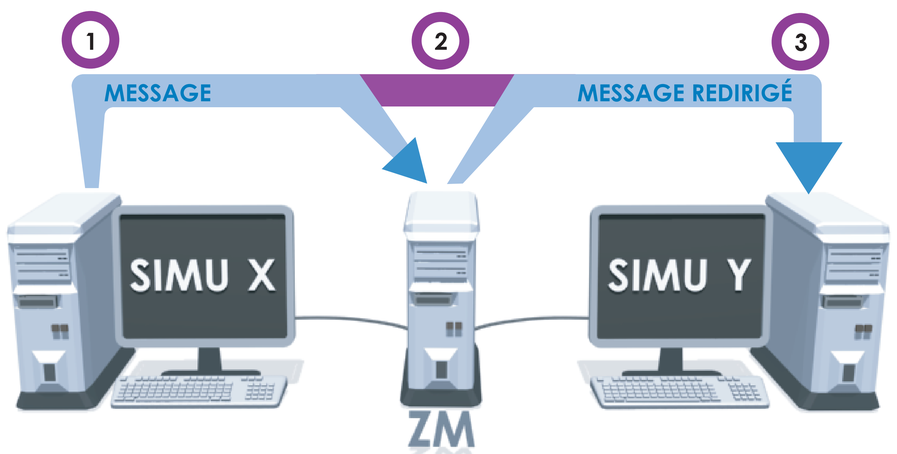
2 ALLO LES RENSEIGNEMENTS ? :

Le **Zone Manager** analyse le message, lit la rue de destination et trouve sa localisation grâce à sa connaissance de la répartition de la carte. L'adresse complète obtenue, il transfère le message vers le simulateur concerné. (Redirection d'un **stream**)

3 LA POSTE LIVRE TOUJOURS :

Le **simulateur** de destination reçoit l'entité et peut la faire parvenir jusqu'à la bonne rue.
(Réception du message)





Université Libre de Bruxelles – Faculté des sciences – Informatique : projet d'architecture d'un système d'exploitation :
Coomans Gilles, Debacker Laurent, Dossogne Jérôme, Martelange Dorian : Poster 2/2