

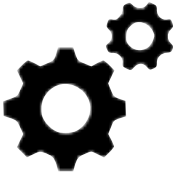




**DANSUNSI**

EXEMPLE D'UNE APPLICATION BOURSIÈRE





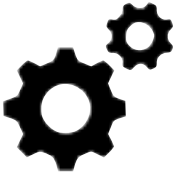


Application Front-end

« gestion d'un portefeuille d'action »



Application back-end  
« portefeuille d'actions »



Application back-end

« place de marché »











2



3





2

3

Lister les actions dans un portefeuille

Envy-free undirected

Ratification during election

Quelstimuli(request/event/timer)?



Quelle résilience (bloquant/always on) ?

Quelle est la «temporalité»??

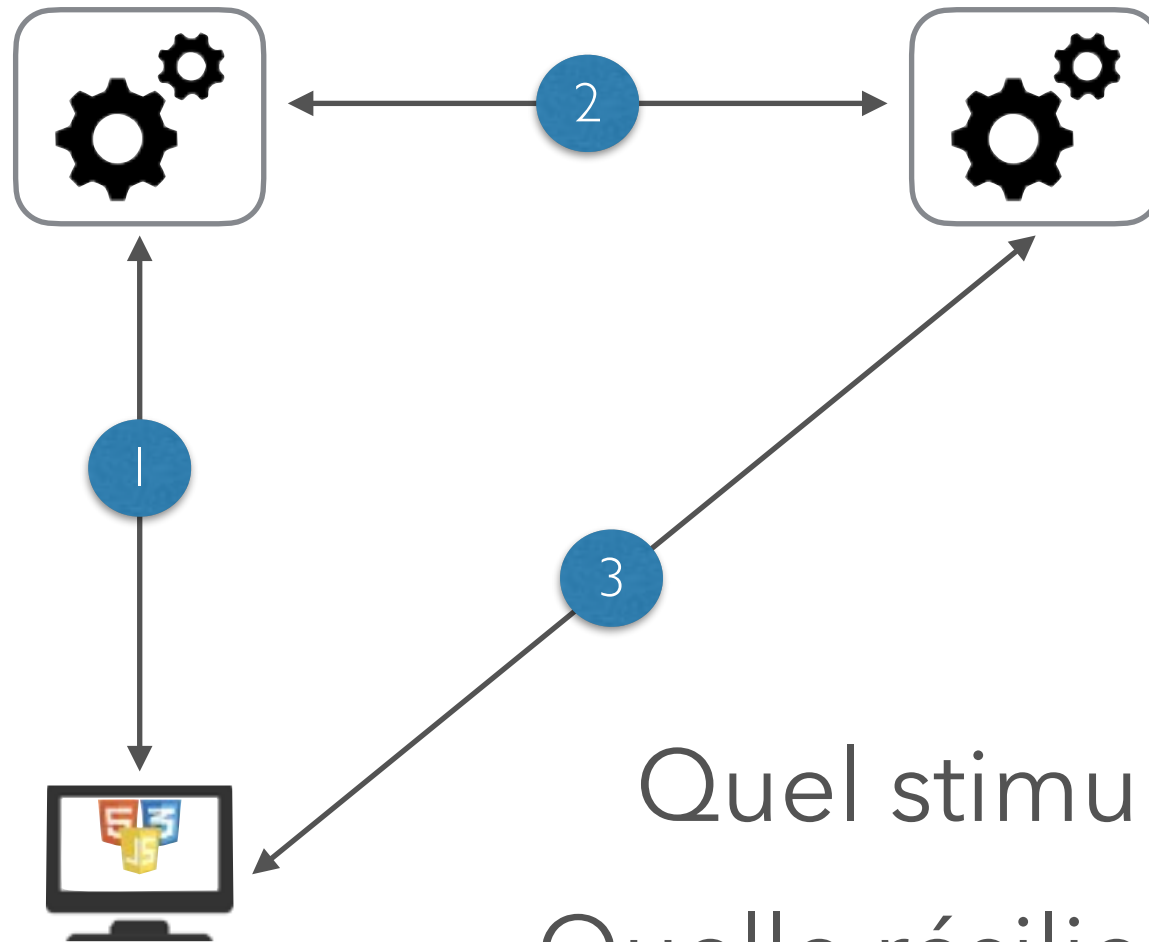
MAGN2-DUALITÉ D'SI-THO MAS HAE SLÉ & DUE NINBURG

# DANS UN SI

## EXEMPLE D'UNE APPLICATION BOURSIÈRE

Application back-end  
« portefeuille d'actions »

Application back-end  
« place de marché »



Application Front-end  
« gestion d'un portefeuille d'action »

- 1 Lister les actions dans un portefeuille
- 2 Envoyer un ordre d'achat
- 3 Rafraichir le cours d'une action

Quel stimuli (request / event / timer) ?

Quelle résilience (bloquant / always on) ?

Quelle « temporalité » ?

# CHOISIR LE BON OUTIL

Temps réel VS résilience	Client - server : request / response	Server - clients : event broker	Peer-to-peer	Batch
TR > résilience	REST/JSON GraphQL gRPC	Websocket	webRTC ipfs scuttlebutt	<i>BAD IDEA</i>
Résilience > TR	<i>RPC sur Message Queue</i>	<b>Message Queue</b> (RabbitMQ)	zeroMQ	<i>Timer process</i>
Pas de TR	<i>BAD IDEA</i>	Agent de transfert (Fluentbit)	Blockchain	ETL (Talend) <b>Data pipeline</b> (Fluentd)
IPC (no networking)	<i>RPC sur Unix Socket</i>	Unix Socket	Named pipe (FIFO)	crontab +.sh