

Documents utiles pour le routage élastique

... une idée farfelue de Marie Duflot-Kremer
créée en février 2017

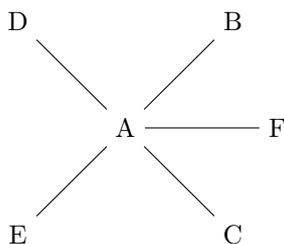
dernière modification le 25 août 2017

Voici le réseau que j'utilise vraiment pour l'activité avec les enfants. 6 routeurs sont suffisants pour expérimenter le routage. Peut-être en faudra-t-il plus pour le réseau mouvant (changement de topologie), mais par manque de temps j'ai souvent eu une heure et assez à faire sans aborder en profondeur les changements de connexions. A gauche la version de départ et à droite après que le câble entre F et D a été déplacé pour relier C et D.



Exemples de réseaux à 6 routeurs également pour faire réfléchir les participants à ce qu'est un bon réseau ou pas. Eléments de réponse pour le réseau en étoile :

- la distance entre 2 routeurs est de maximum 2 câbles (c'est bien)
- le routeur central A va avoir bien plus de travail que les autres
- si le routeur A tombe en panne plus personne ne peut communiquer, il faut donc soit changer la topologie (fortement conseillé) soit surveiller A de très près.



Et pour le second réseau :

- la distance entre les routeurs A et F est très grande,
- Si un routeur tombe en panne cela coupe quasiment à tous les coups le réseau en 2 (mais il peut y avoir tout de même quelques communications entre certains routeurs),
- plus un routeur est vers le centre plus il risque d'avoir de travail.



On peut ensuite réfléchir à un bon compromis et un réseau qui n'aurait pas trop de câbles, mais qui assurerait une distance maximale entre les routeurs raisonnable et pour lequel la perte d'un routeur ou d'un câble ne coupe pas le réseau en deux.

La suite de ce document contient des versions imprimables grande taille des deux derniers réseaux, ainsi que les tables de routage à imprimer correspondant au premier réseau de ce document, et d'autres tables de routage vierges pour effectuer les mises à jour de tables.

Si vous pensez qu'autre chose serait utile, contactez moi marie.duflot-kremer@loria.fr

Table de A	Table de B
Pour A donne à ...	Pour A donne à A
Pour B donne à B	Pour B donne à ...
Pour C donne à C	Pour C donne à C
Pour D donne à B	Pour D donne à D
Pour E donne à E	Pour E donne à A
Pour F donne à E	Pour F donne à D

Table de C	Table de D
Pour A donne à A	Pour A donne à B
Pour B donne à B	Pour B donne à B
Pour C donne à ...	Pour C donne à B
Pour D donne à B	Pour D donne à ...
Pour E donne à A	Pour E donne à F
Pour F donne à A	Pour F donne à F

Table de E	Table de F
Pour A donne à A	Pour A donne à E
Pour B donne à A	Pour B donne à D
Pour C donne à A	Pour C donne à E
Pour D donne à F	Pour D donne à D
Pour E donne à ...	Pour E donne à E
Pour F donne à F	Pour F donne à ...

Tables de routage vierges pour un réseau à 6 routeurs

Table de A
Pour A → ...
Pour B →
Pour C →
Pour D →
Pour E →
Pour F →

Table de B
Pour A →
Pour B → ...
Pour C →
Pour D →
Pour E →
Pour F →

Table de C

Pour **A** \rightarrow

Pour **B** \rightarrow

Pour **C** \rightarrow ...

Pour **D** \rightarrow

Pour **E** \rightarrow

Pour **F** \rightarrow

Table de D

Pour **A** \rightarrow

Pour **B** \rightarrow

Pour **C** \rightarrow

Pour **D** \rightarrow ...

Pour **E** \rightarrow

Pour **F** \rightarrow

Table de E

Pour **A** \rightarrow

Pour **B** \rightarrow

Pour **C** \rightarrow

Pour **D** \rightarrow

Pour **E** \rightarrow ...

Pour **F** \rightarrow

Table de F

Pour **A** \rightarrow

Pour **B** \rightarrow

Pour **C** \rightarrow

Pour **D** \rightarrow

Pour **E** \rightarrow

Pour **F** \rightarrow ...

