TD – Vecteur de Distance

Présenté par
Pierre SWEID

Etape N° 1

Table de Routage
B : 0 (Local)

Table de Routage
C : 0 (Local)

Table de Routage
A : 0 (Local)

Table de Routage
F : 0 (Local)

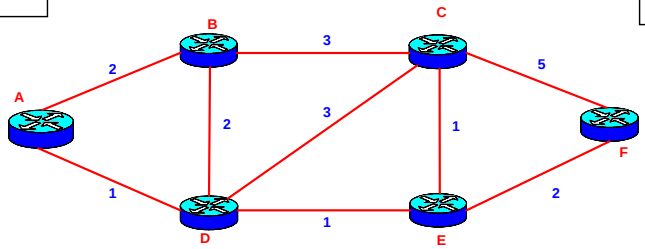


Table de Routage
D : 0 (Local)

Table de Routage
E : 0 (Local)

Exemple du routeur A: <A, 0>

Etape N° 2

Table de Routage
B : 0 (Local)

Table de Routage
C : 0 (Local)

Table de Routage
A : 0 (Local)

Table de Routage
F : 0 (Local)

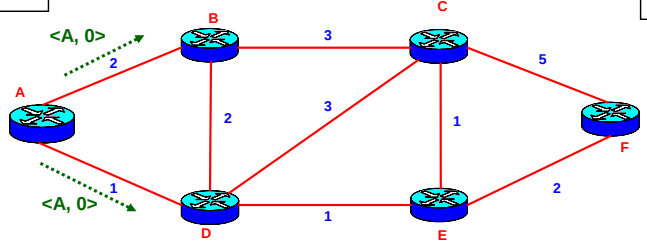


Table de Routage
D : 0 (Local)

Table de Routage
E : 0 (Local)

Réception du vecteur par B, ensuite D

Etape N° 3-0

Table de Routage
B : 0 (Local) A : 2 (Sud-Ouest)

Table de Routage
C : 0 (Local)

N.B : pour table de A remplacer sud-est par sud- ouest

Table de Routage
A : 0 (Local)

Table de Routage
F : 0 (Local)

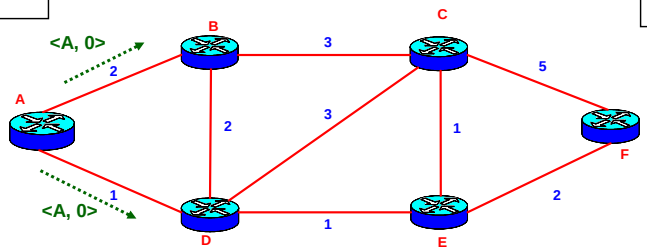


Table de Routage
D : 0 (Local)

Table de Routage
E : 0 (Local)

• Réception du vecteur par B, ensuite D

Etape N° 3-1

Table de Routage
B : 0 (Local) A : 2 (Sud-Ouest)

Table de Routage
C : 0 (Local)

Table de Routage
A : 0 (Local)

Table de Routage
F : 0 (Local)

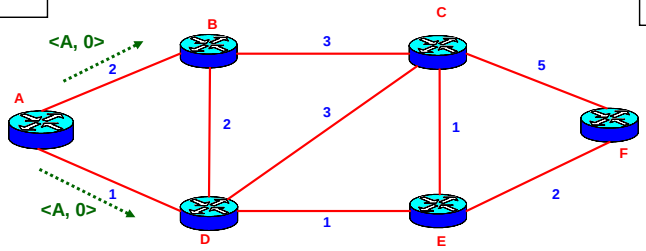


Table de Routage
D : 0 (Local) A : 1 (Nord-Ouest)

Table de Routage
E : 0 (Local)

Diffusion du vecteur de D <D, 0>, <A,1>

Etape N° 4

Table de Routage
B : 0 (Local) A : 2 (Sud-Ouest)

Table de Routage
C : 0 (Local)

Table de Routage
A : 0 (Local)

Table de Routage
F : 0 (Local)

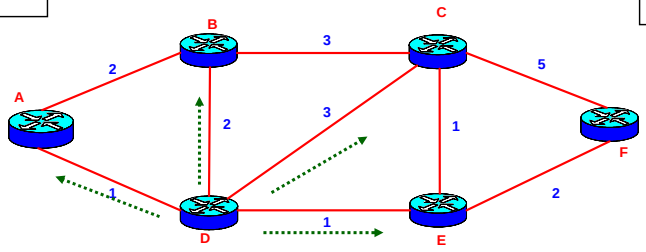
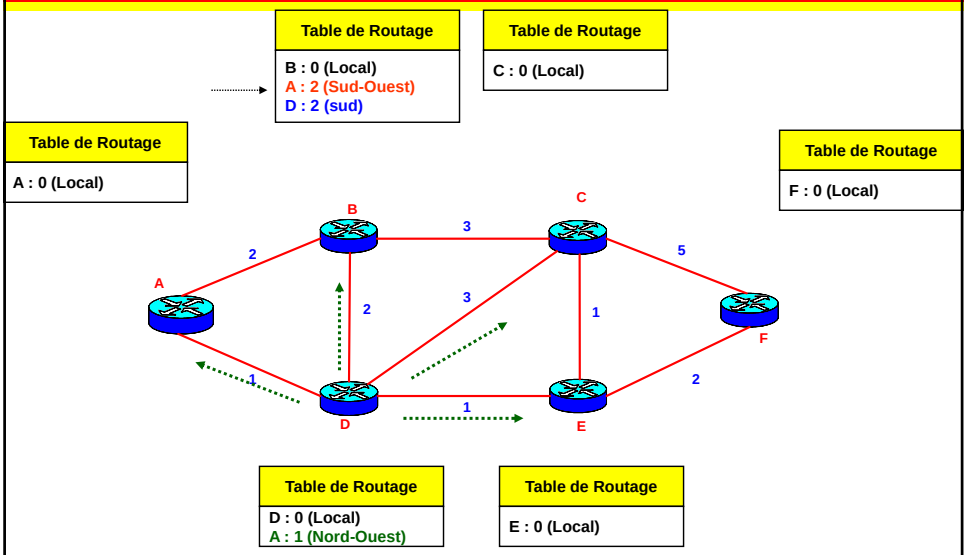


Table de Routage
D : 0 (Local) A : 1 (Nord-Ouest)

Table de Routage
E : 0 (Local)

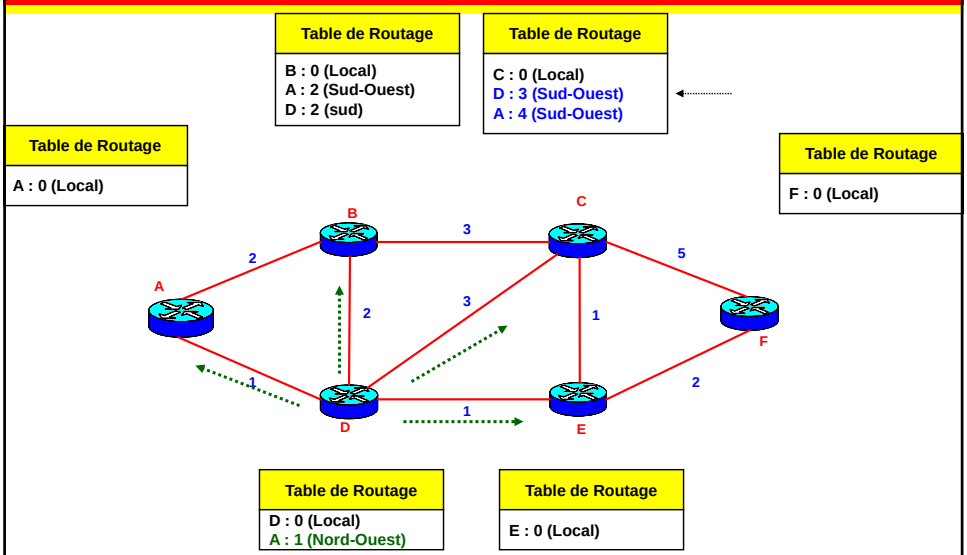
Réception du vecteur de D <D, 0>, <A,1> par B

Etape N° 4.0



Réception du vecteur de D <D, 0>, <A,1> par C

Etape N° 4.1



Réception du vecteur de D <D, 0>, <A,1> par E

Etape N° 4.2

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)

Table de Routage
F : 0 (Local)

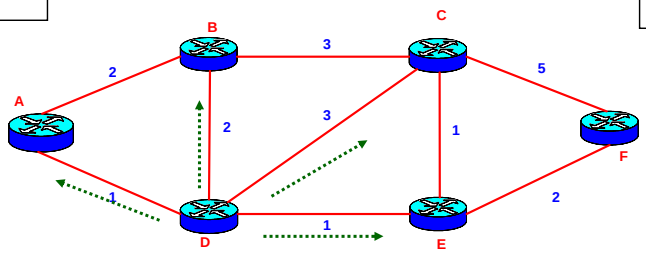


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)

Réception du vecteur de D <D, 0>, <A,1> par A

Etape N° 4.3

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)

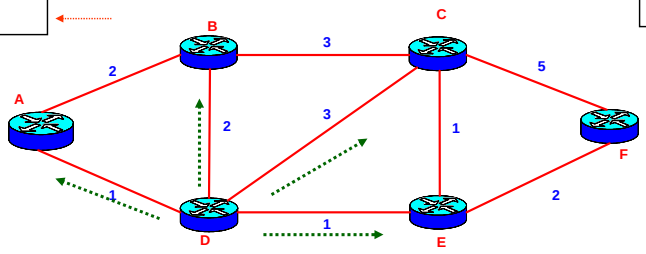


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)

Démarrage du routeur F et envoie de son vecteur <F, 0>, Etape N° 5

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)

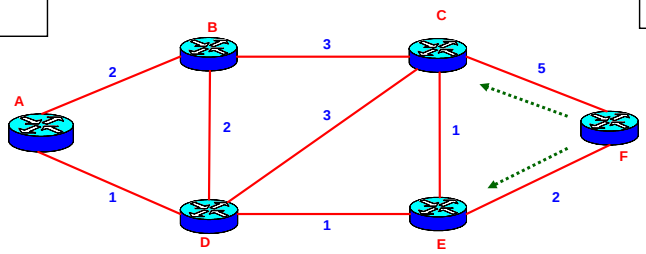


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)

Réception du vecteur de F par E d'abord <F, 0>, Etape N° 5.0

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)

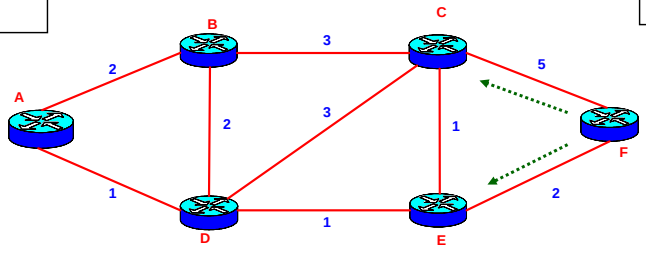
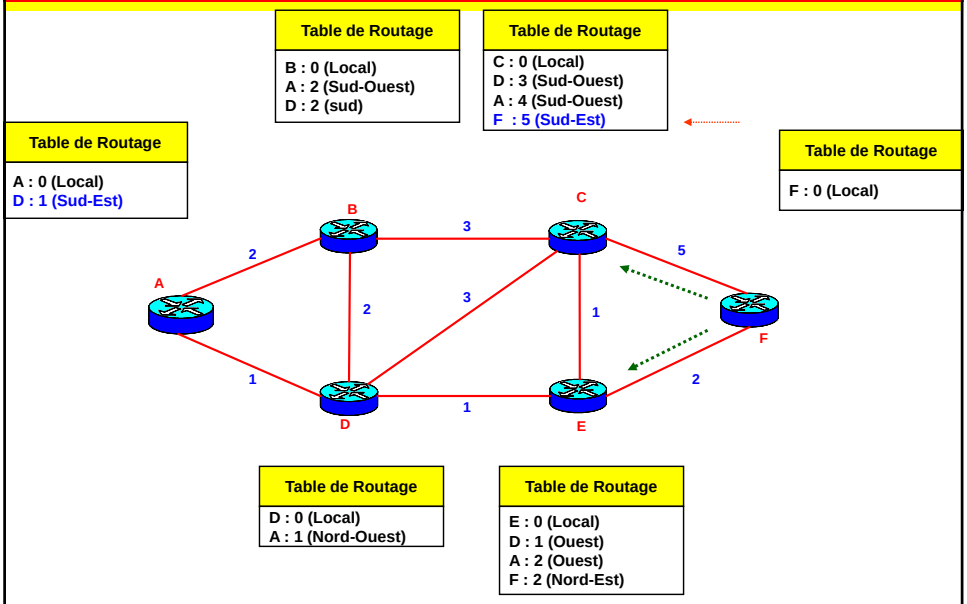


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)

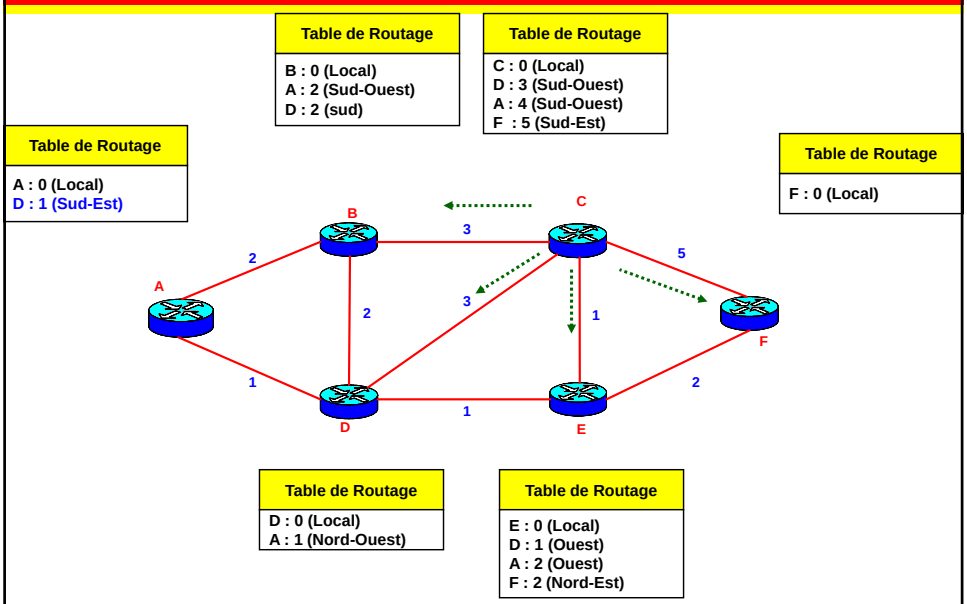
Réception du vecteur de F par C ensuite <F, 0>,

Etape N° 5.1



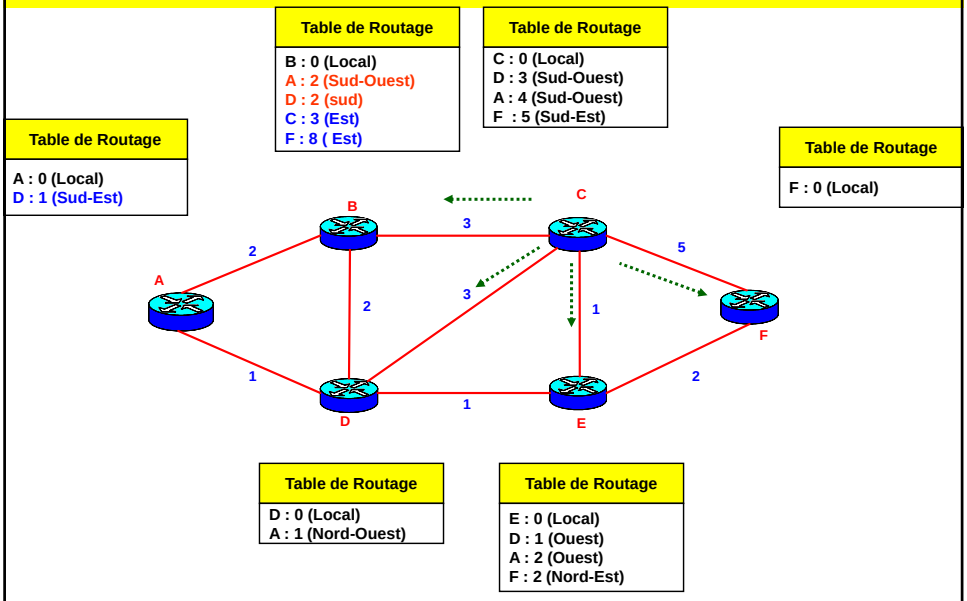
Envoi du vecteur de C <C, 0>, <D, 3>, <A, 4>, <F, 5>,

Etape N° 6



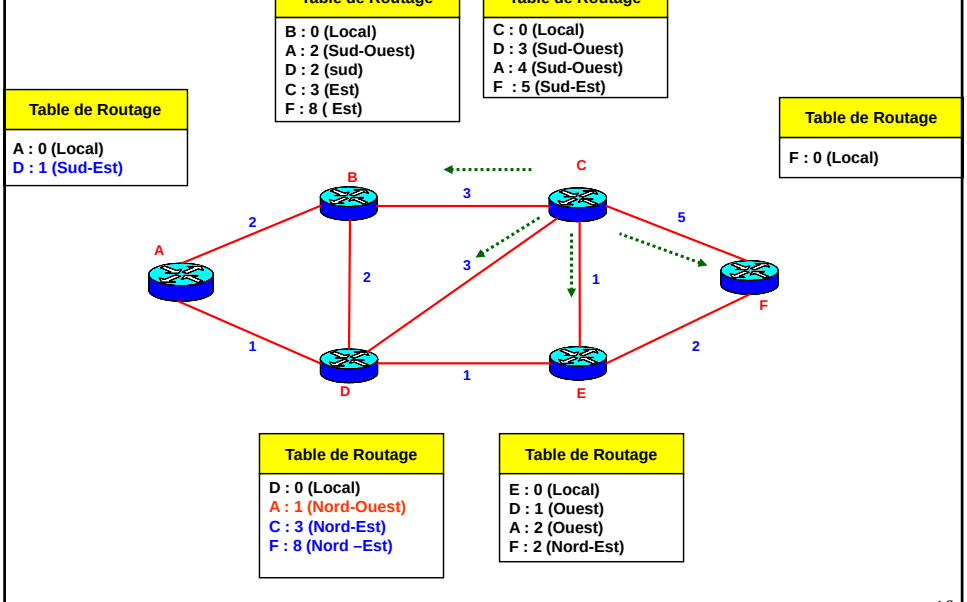
Réception du vecteur de C par B <C, 0>, <D, 3>, <A, 4>, <F, 5>,

Etape N° 6.0



Réception du vecteur de C par D <C, 0>, <D, 3>, <A, 4>, <F, 5>,

Etape N° 6.1



Réception du vecteur de C par E <C, 0>, <D, 3>, <A, 4>, <F, 5>,

Etape N° 6.2

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)
F : 5 (Sud-Est)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)

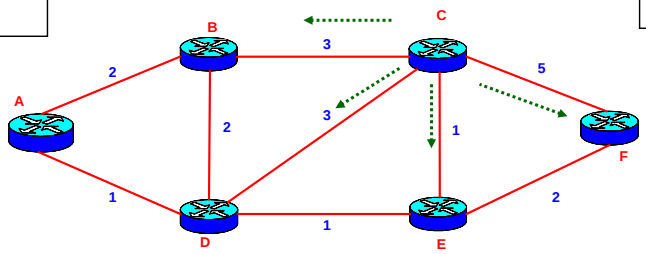


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 3 (Nord-Est)
F : 8 (Nord –Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de C par F <C, 0>, <D, 3>, <A, 4>, <F, 5>,

Etape N° 6.3

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)
F : 5 (Sud-Est)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 5 (Nord-Ouest)
D : 8 (Nord –Ouest)
A : 9 (Nord-Ouest)

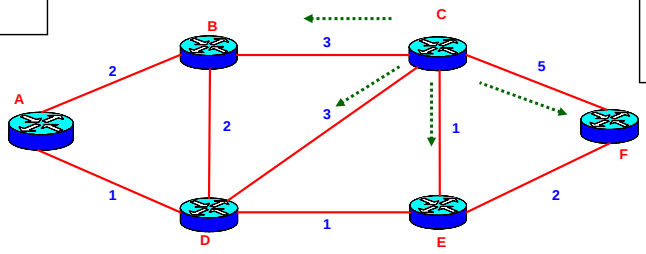


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 3 (Nord-Est)
F : 8 (Nord –Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Envoie du vecteur de E <E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>

Etape N° 7

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)
F : 5 (Sud-Est)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 5 (Nord-Ouest)
D : 8 (Nord –Ouest)
A : 9 (Nord-Ouest)

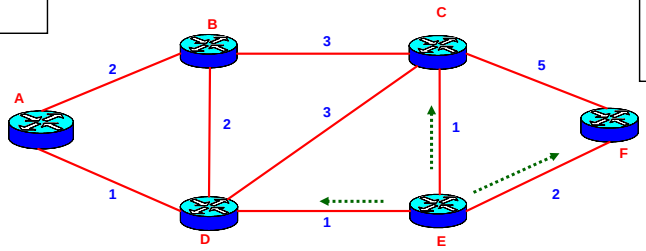


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 3 (Nord-Est)
F : 8 (Nord –Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de E par D <E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>

Etape N° 7.0

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 3 (Sud-Ouest)
A : 4 (Sud-Ouest)
F : 5 (Sud-Est)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 5 (Nord-Ouest)
D : 8 (Nord –Ouest)
A : 9 (Nord-Ouest)

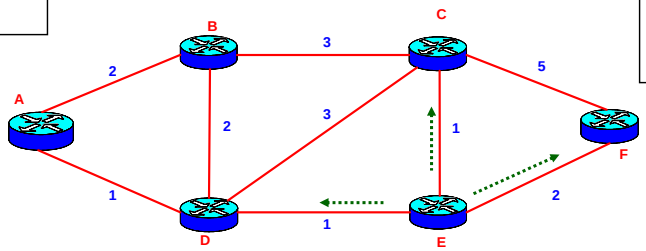


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 (Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de E par C <E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>

Etape N° 7.1

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 5 (Nord-Ouest)
D : 8 (Nord –Ouest)
A : 9 (Nord-Ouest)

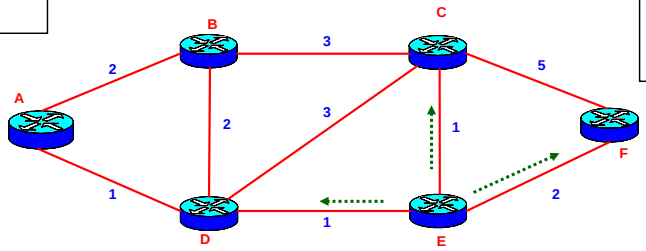


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de E par F <E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>

Etape N° 7.2

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

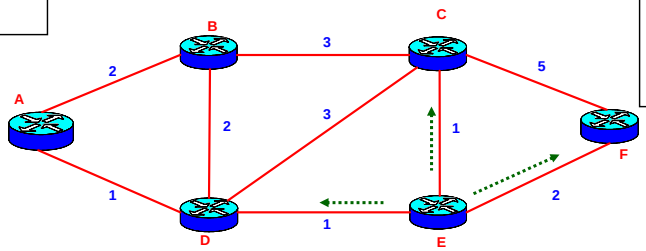


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Envoi du vecteur de D <D, 0>, <A, 1>, <C, 2>, <E, 1>, <F, 3>

Etape N° 8

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

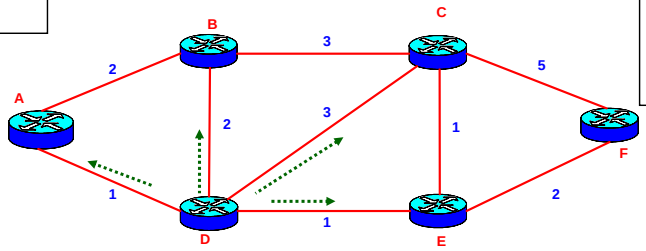


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de D par A <D, 0>, <A, 1>, <C, 2>, <E, 1>, <F, 3>

Etape N° 8.0

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 8 (Est)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

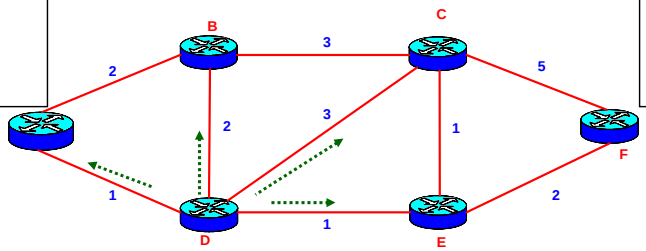
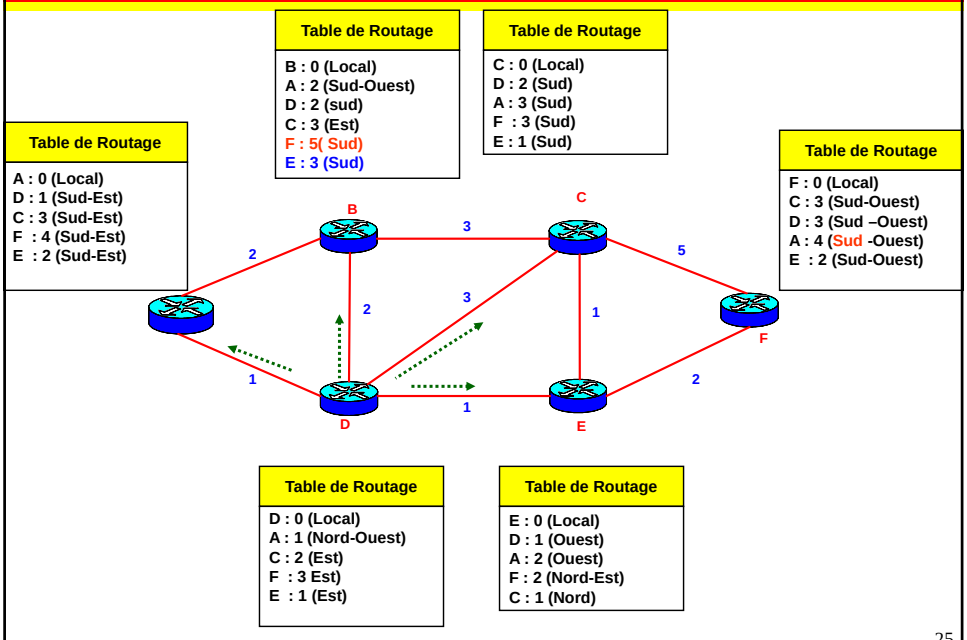


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de D par B <D, 0>, <A, 1>, <C, 2>, <E, 1>, <F, 3>

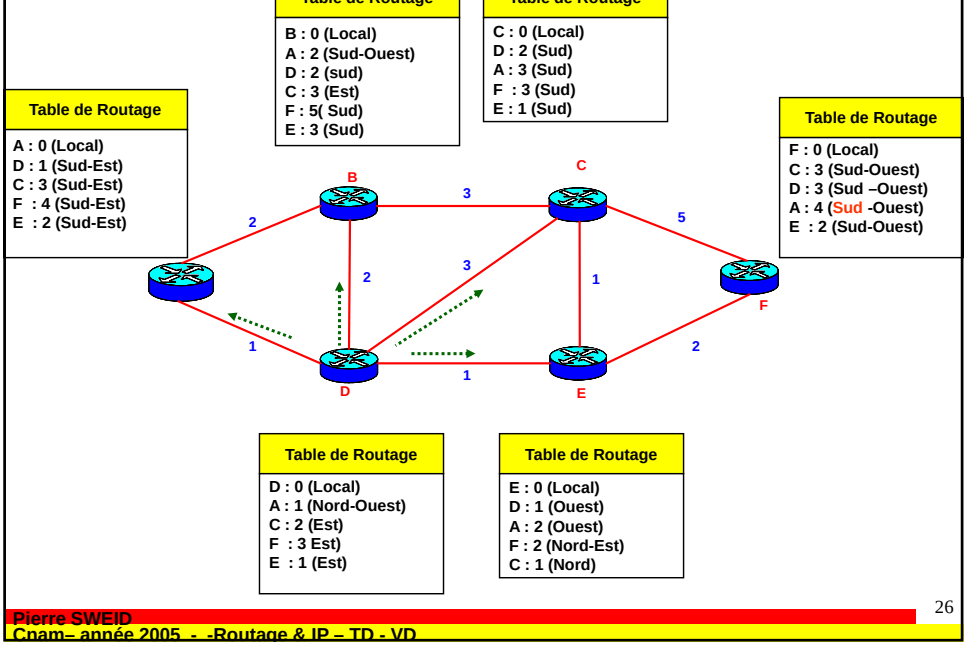
Etape N° 8.1



Réception du vecteur de D par C <D, 0>, <A, 1>, <C, 2>, <E, 1>, <F, 3>

Etape N° 8.2

Aucun changement



Réception du vecteur de D par E <D, 0>, <A, 1>, <C, 2>, <E, 1>, <F, 3>

Etape N° 8.3

Aucun changement

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

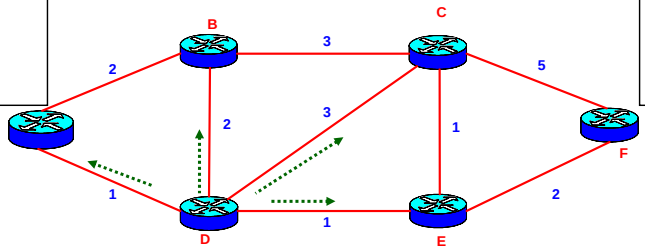


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Envoi du vecteur de B <B, 0>, <A, 2>, <D, 2>, <C, 3>, <F, 5>, <E, 3>

Etape N° 9

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

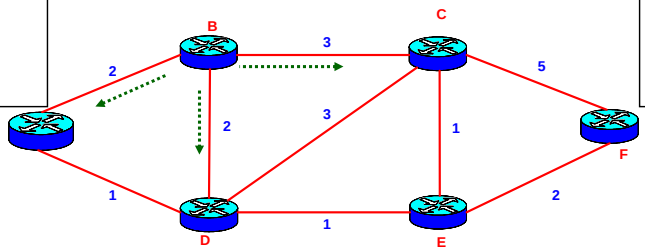


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de B par A

<B, 0>, <A, 2>, <D, 2>, <C, 3>, <F, 5>, <E, 3>

Etape N° 9.0

Table de Routage

B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage

C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage

A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage

F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

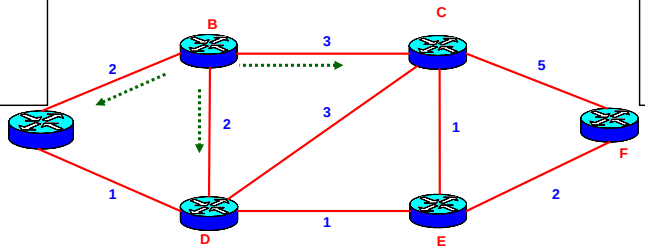


Table de Routage

D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)

Table de Routage

E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de B par D

<B, 0>, <A, 2>, <D, 2>, <C, 3>, <F, 5>, <E, 3>

Etape N° 9.1

Table de Routage

B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage

C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)

Table de Routage

A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage

F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

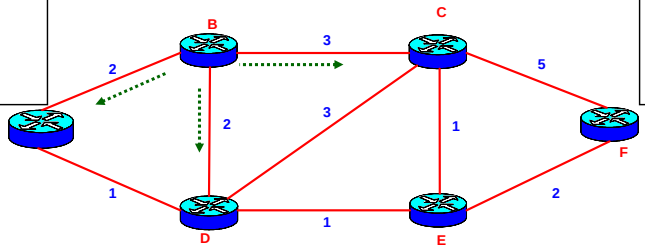


Table de Routage

D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage

E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de B par C
<B, 0>, <A, 2>, <D, 2>, <C, 3>, <F, 5>, <E, 3>

Etape N° 9.2

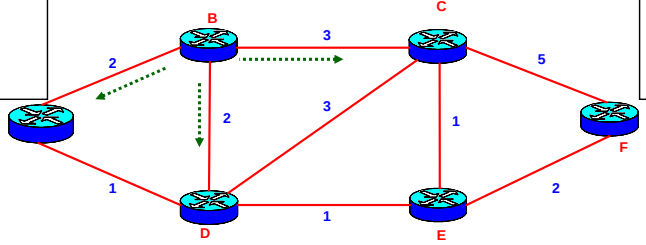


Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Envoi du vecteur de C
<C, 0>, <D, 2>, <A, 3>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 3>

Etape N° 10

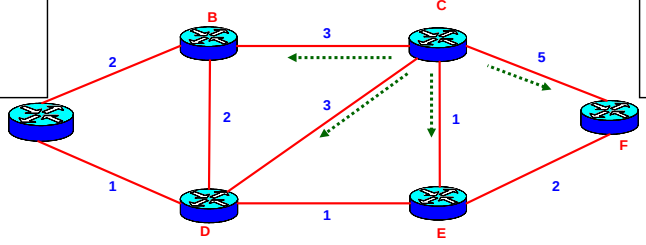


Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)

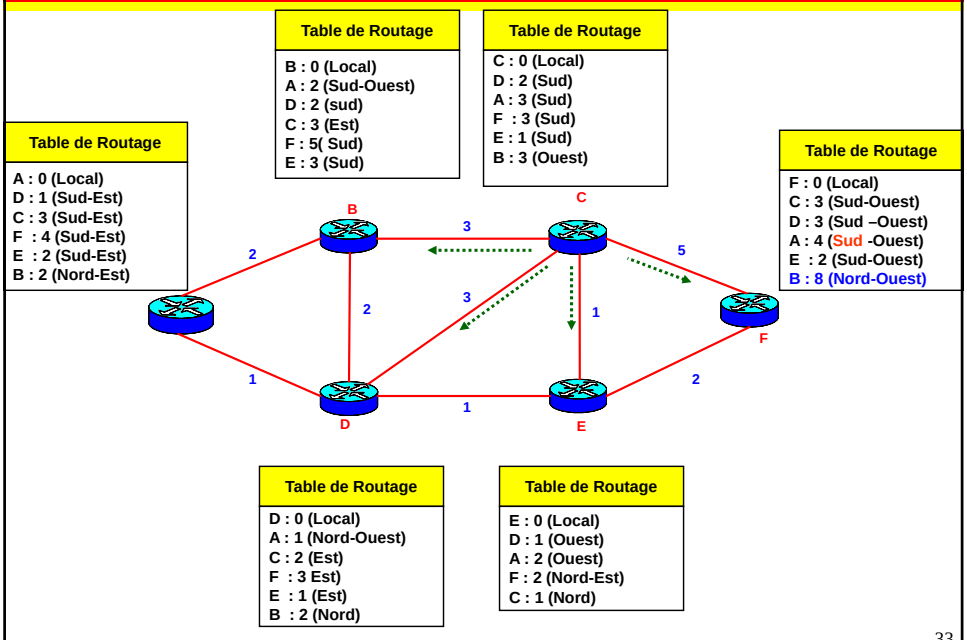
Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)

Réception du vecteur de C par F

<C, 0>, <D, 2>, <A, 3>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 3>

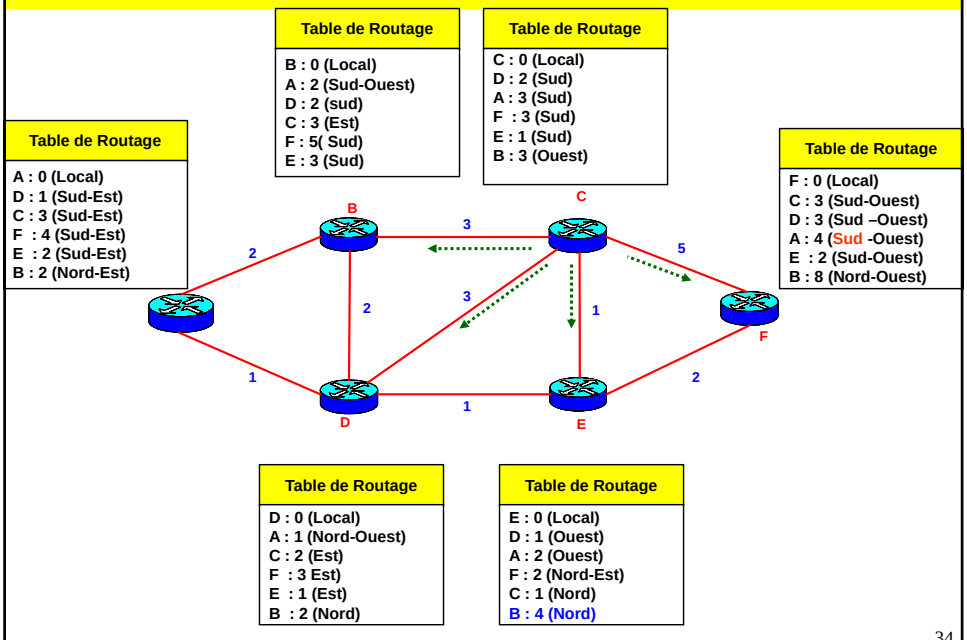
Etape N° 10.0



Réception du vecteur de C par E

<C, 0>, <D, 2>, <A, 3>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 3>

Etape N° 10.1



Réception du vecteur de C par B

<C, 0>, <D, 2>, <A, 3>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 3>

Etape N° 10.2

Aucun changement

Table de Routage

B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage

C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage

A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage

F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)
B : 8 (Nord-Ouest)

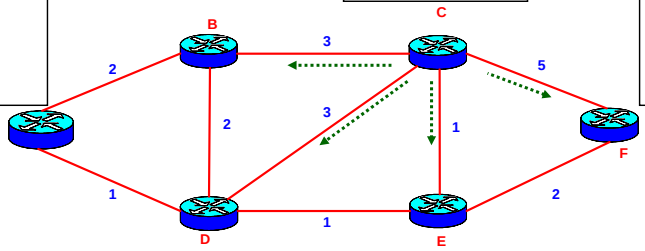


Table de Routage

D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage

E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)
B : 4 (Nord)

Réception du vecteur de C par D

<C, 0>, <D, 2>, <A, 3>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 3>

Etape N° 10.2

Aucun changement

Table de Routage

B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage

C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage

A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage

F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)
B : 8 (Nord-Ouest)

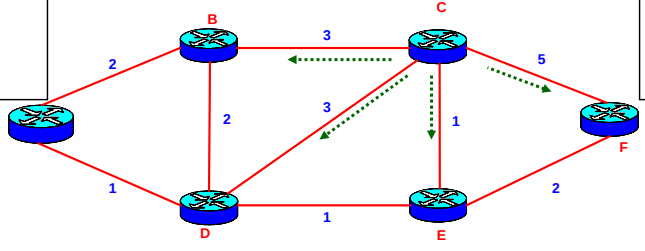


Table de Routage

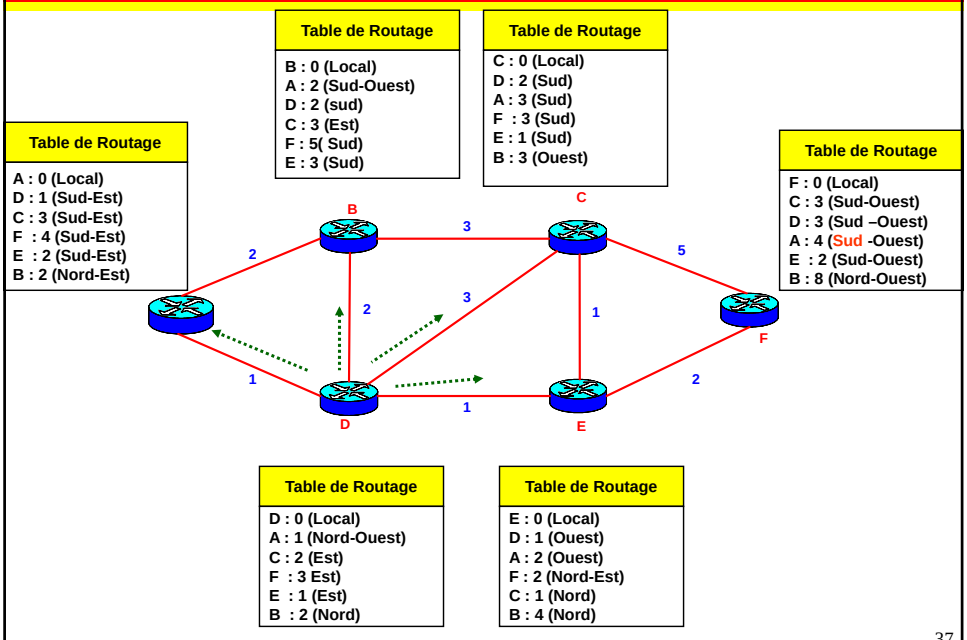
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage

E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)
B : 4 (Nord)

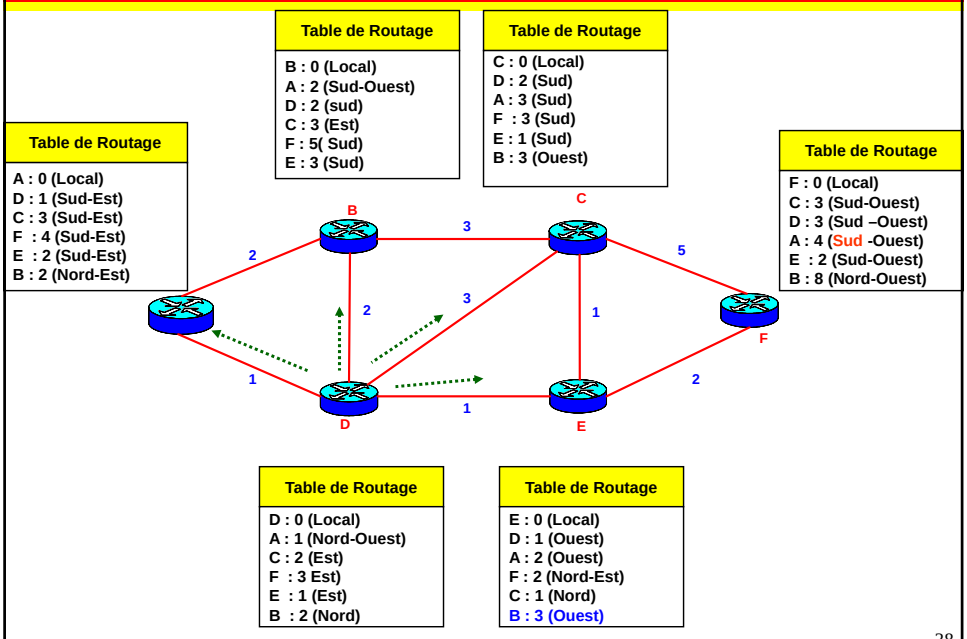
Envoie du vecteur de D <D, 0>, <A, 1>, <C,2>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 2>

Etape N° 11



Réception du vecteur de D par E
<D, 0>, <A, 1>, <C,2>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 2>

Etape N° 11.0



Réception du vecteur de D par A , B et C

<D, 0>, <A, 1>, <C,2>, <F, 3>, <E, 1>, <B, 2>

Etape N° 11.1

Pas de changement

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)
B : 8 (Nord-Ouest)

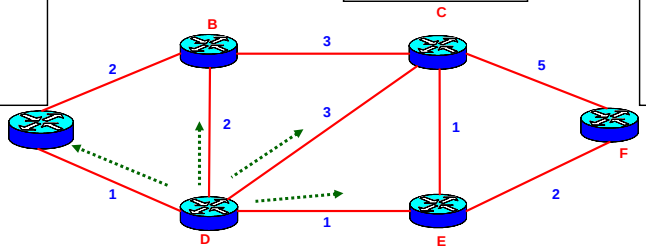


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)
B : 3 (Ouest)

Envoi du vecteur de E

<E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>, <B, 4>

Etape N° 12

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)
B : 8 (Nord-Ouest)

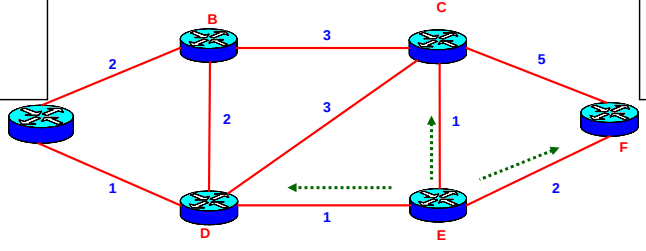


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)
B : 3 (Ouest)

Réception du vecteur de E par F
<E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>, <B, 4>

Etape N° 12.0

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)
B :5 (Sud-Ouest)

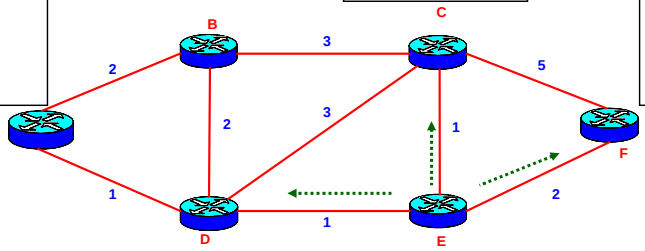


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)
B : 3 (Ouest)

Réception du vecteur de E par F
<E, 0>, <D, 1>, <A, 2>, <F, 2>, <C, 1>, <B, 4>

Etape N° 12.1

Pour les autres : pas de changement

Table de Routage
B : 0 (Local)
A : 2 (Sud-Ouest)
D : 2 (sud)
C : 3 (Est)
F : 5(Sud)
E : 3 (Sud)

Table de Routage
C : 0 (Local)
D : 2 (Sud)
A : 3 (Sud)
F : 3 (Sud)
E : 1 (Sud)
B : 3 (Ouest)

Table de Routage
A : 0 (Local)
D : 1 (Sud-Est)
C : 3 (Sud-Est)
F : 4 (Sud-Est)
E : 2 (Sud-Est)
B : 2 (Nord-Est)

Table de Routage
F : 0 (Local)
C : 3 (Sud-Ouest)
D : 3 (Sud –Ouest)
A : 4 (Sud -Ouest)
E : 2 (Sud-Ouest)
B : 5 (Sud-Ouest)

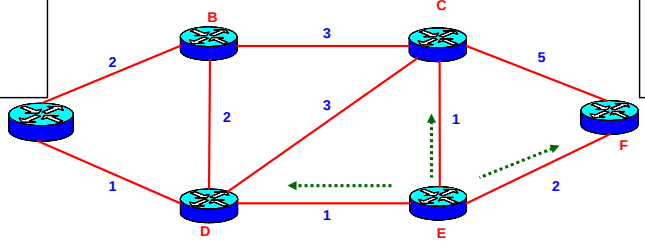
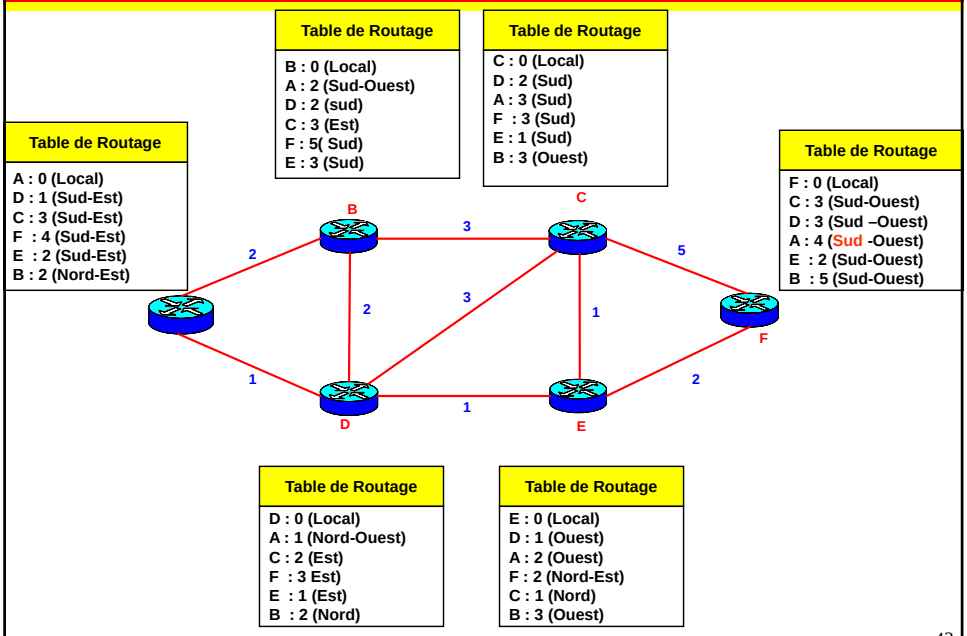


Table de Routage
D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)

Table de Routage
E : 0 (Local)
D : 1 (Ouest)
A : 2 (Ouest)
F : 2 (Nord-Est)
C : 1 (Nord)
B : 3 (Ouest)

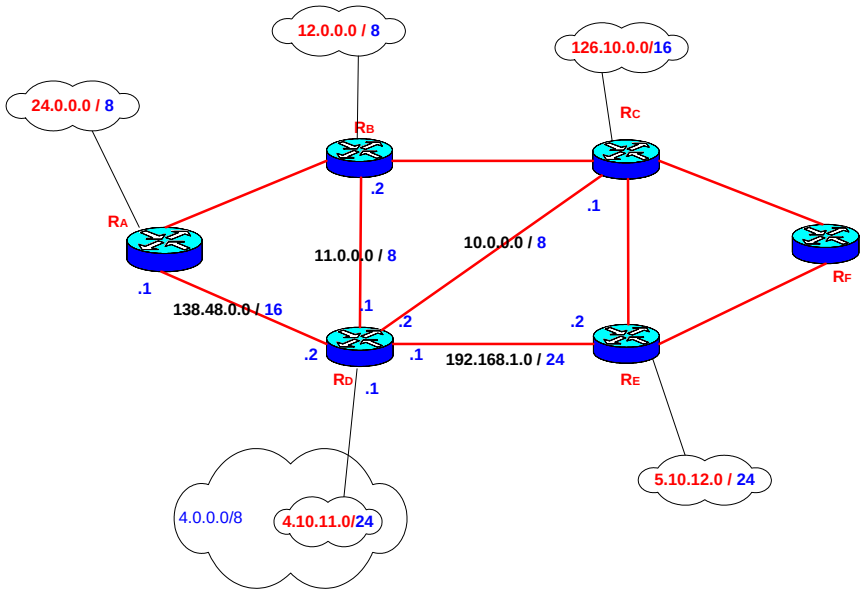
Stabilité des vecteurs

FIN

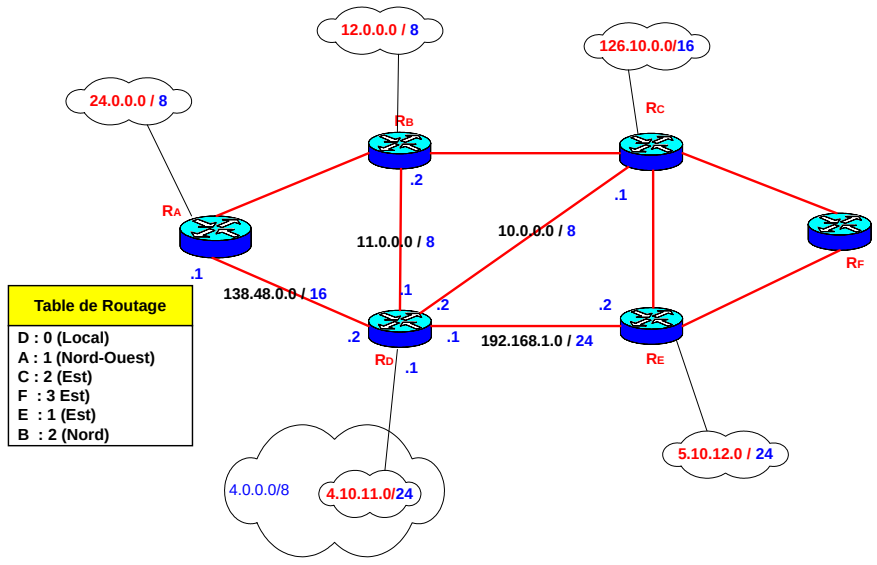


Routage IP

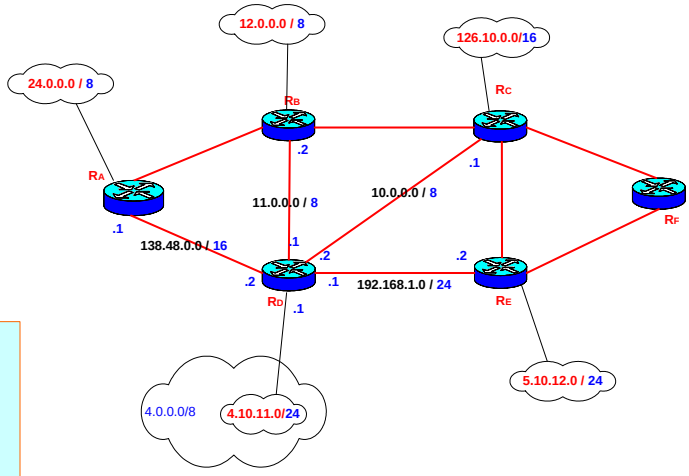
Table de routage de RD ?



Sur la base de la table de routage



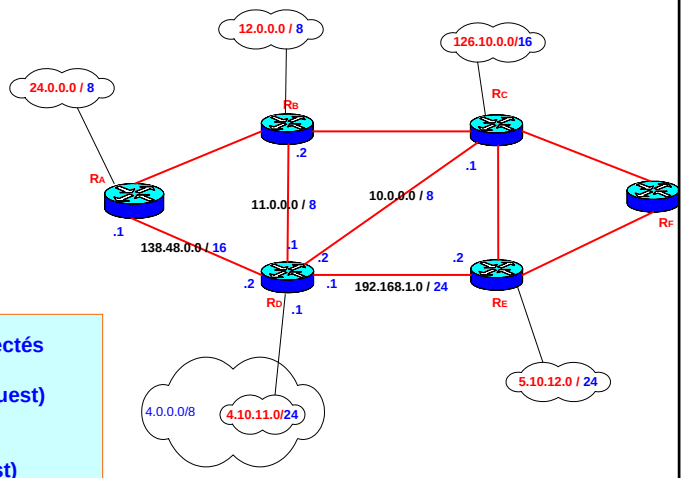
Adresse directes du routeur RD



Adresses IP

138.48.0.2 ;
4.10.11.1 ;
192.168.1.1;
10.0.0.2 ;
11.0.0.1 ;

Réseaux joignables directement



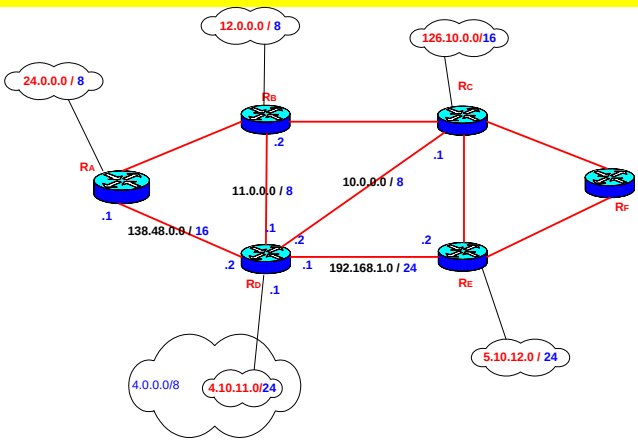
Réseaux directement connectés

138.48.0.0	/16;	(Nord Ouest)
192.168.1.0	/ 24	(Est)
4.10.11.0	/ 24;	(Sud)
10.0.0.0	/ 8	(Nord Est)
11.0.0.8	/ 8;	(Nord)

Réseaux joignables indirectement

Table de Routage

D : 0 (Local)
A : 1 (Nord-Ouest)
C : 2 (Est)
F : 3 Est)
E : 1 (Est)
B : 2 (Nord)



Réseaux accessibles via des routeurs intermédiaires

24.0.0.0	/8;	via 138.48.0.1	[RA - Nord Ouest]
12.0.0.0	/ 8;	via 11.0.0.2	[RB - Nord]
126.10.0.0	/16;	via 192.168.1.2	[RE - Est]
5.10.12.0	/24 ;	via 192.168.1.2	[RE - Est]

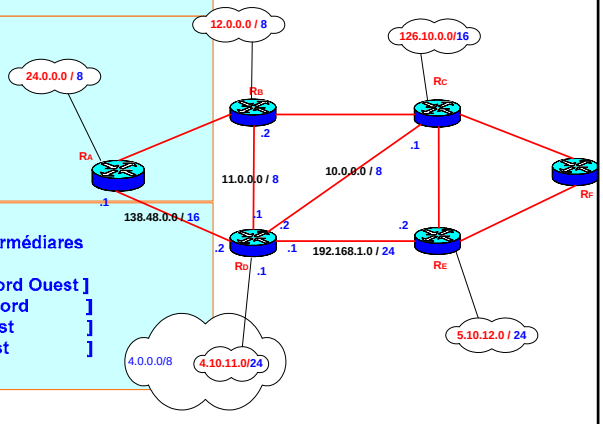
Table de routage de RD

Adresses IP

138.48.0.2 ; 192.168.1.1; 4.10.11.1 ; 10.0.0.2 ; 11.0.0.1 ;

Réseaux directement connectés

138.48.0.0	/16;	(Nord Ouest)
192.168.1.0	/ 24	(Est)
4.10.11.0	/ 24;	(Sud)
10.0.0.0	/ 8	(Nord Est)
11.0.0.8	/ 8;	(Nord)



Réseaux accessibles via des routeurs intermédiaires

24.0.0.0	/8;	via 138.48.0.1	[RA - Nord Ouest]
12.0.0.0	/ 8;	via 11.0.0.2	[RB - Nord]
126.10.0.0	/16;	via 192.168.1.2	[RE - Est]
5.10.12.0	/24 ;	via 192.168.1.2	[RE - Est]

Utilisation de la table de routage

Routage des paquets IP

- **Le routeur RD reçoit les paquets suivants :**
  - **Arrivée en RD d'un paquet avec** **Dest : 192.168.1.1**
  - **Arrivée en RD d'un paquet avec** **Dest : 138.48.99.17**
  - **Arrivée en RD d'un paquet avec** **Dest : 24.92.18.43**
  - **Arrivée en RD d'un paquet avec** **Dest : 126.10.15.120**

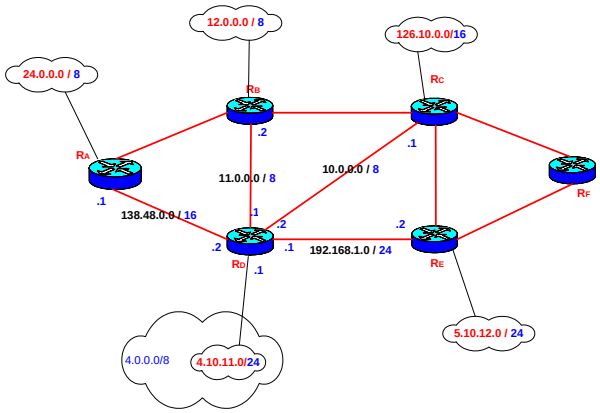


Table de routage de RD

◆ : 192.168.1.1

Adresses IP

138.48.0.2 ; 192.168.1.1; 4.10.11.1 ; 10.0.0.2 ; 11.0.0.1 ;

Réseaux directement connectés

138.48.0.0	/16;	(Nord Ouest)
192.168.1.0	/ 24	(Est)
4.10.11.0	/ 24;	(Sud)
10.0.0.0	/ 8	(Nord Est)
11.0.0.8	/ 8;	(Nord)

Réseaux accessibles via des routeurs intermédiares

24.0.0.0	/8;	via 138.48.0.1	[RA - Nord Ouest]
12.0.0.0	/ 8;	via 11.0.0.2	[RB - Nord]
126.10.0.0	/16;	via 192.168.1.2	[RE - Est]
5.10.12.0	/24 ;	via 192.168.1.2	[RE - Est]

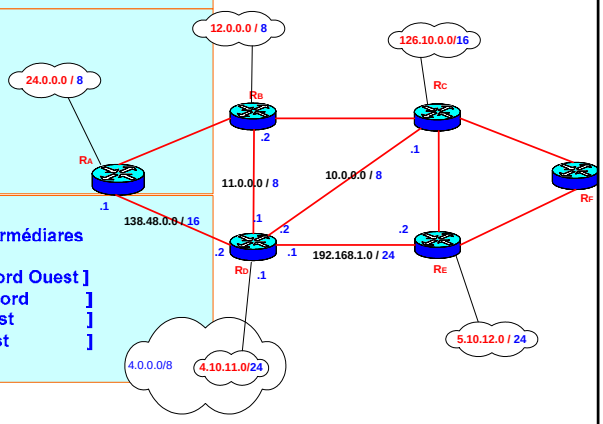


Table de routage de RD

◆ 138.48.99.17

Adresses IP

138.48.0.2 ; 192.168.1.1; 4.10.11.1 ; 10.0.0.2 ; 11.0.0.1 ;

Réseaux directement connectés

138.48.0.0	/16;	(Nord Ouest)
192.168.1.0	/ 24	(Est)
4.10.11.0	/ 24;	(Sud)
10.0.0.0	/ 8	(Nord Est)
11.0.0.8	/ 8;	(Nord)

Réseaux accessibles via des routeurs intermédiares

24.0.0.0	/8;	via 138.48.0.1	[RA - Nord Ouest]
12.0.0.0	/ 8;	via 11.0.0.2	[RB - Nord]
126.10.0.0	/16;	via 192.168.1.2	[RE - Est]
5.10.12.0	/24 ;	via 192.168.1.2	[RE - Est]

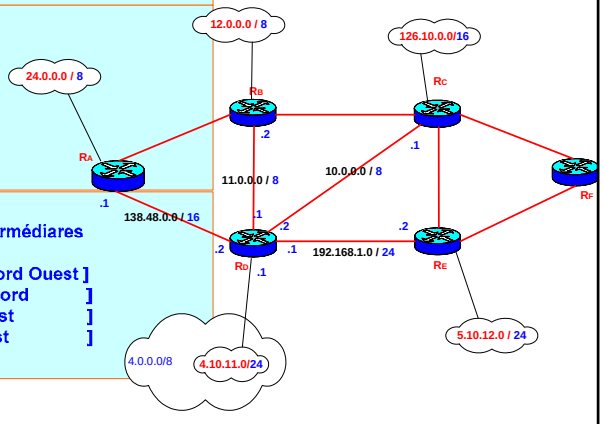


Table de routage de RD

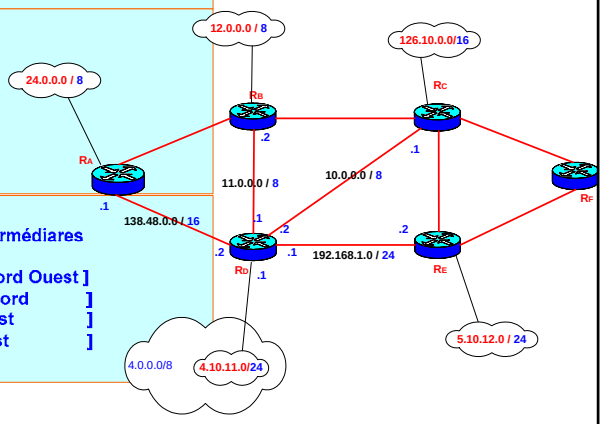
Adresses IP

138.48.0.2 ; 192.168.1.1; 4.10.11.1 ; 10.0.0.2 ; 11.0.0.1 ;

◆ : 24.92.18.43

Réseaux directement connectés

138.48.0.0	/16;	(Nord Ouest)
192.168.1.0	/ 24	(Est)
4.10.11.0	/ 24;	(Sud)
10.0.0.0	/ 8	(Nord Est)
11.0.0.8	/ 8;	(Nord)



Réseaux accessibles via des routeurs intermédiares

24.0.0.0	/8;	via 138.48.0.1	[RA - Nord Ouest]
12.0.0.0	/ 8;	via 11.0.0.2	[RB - Nord]
126.10.0.0	/16;	via 192.168.1.2	[RE - Est]
5.10.12.0	/24 ;	via 192.168.1.2	[RE - Est]

Table de routage de RD

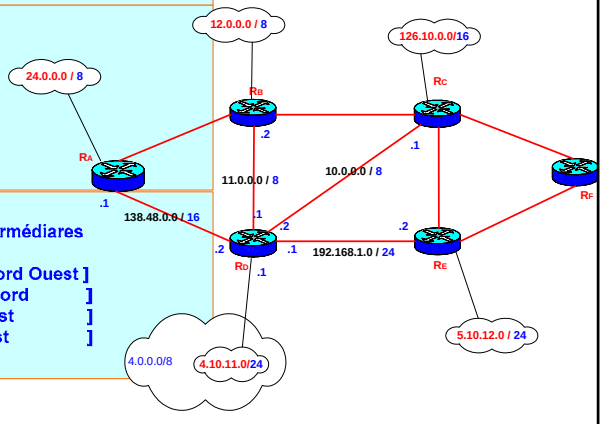
Adresses IP

138.48.0.2 ; 192.168.1.1; 4.10.11.1 ; 10.0.0.2 ; 11.0.0.1 ;

◆ 126.10.15.120

Réseaux directement connectés

138.48.0.0	/16;	(Nord Ouest)
192.168.1.0	/ 24	(Est)
4.10.11.0	/ 24;	(Sud)
10.0.0.0	/ 8	(Nord Est)
11.0.0.8	/ 8;	(Nord)



Réseaux accessibles via des routeurs intermédiares

24.0.0.0	/8;	via 138.48.0.1	[RA - Nord Ouest]
12.0.0.0	/ 8;	via 11.0.0.2	[RB - Nord]
126.10.0.0	/16;	via 192.168.1.2	[RE - Est]
5.10.12.0	/24 ;	via 192.168.1.2	[RE - Est]