

DENY-ALL

remote-Web



1 - Deny-All

- 4 Internet & Sécurité

- 4 Pôle produits: sécurité & contrôle applicatif
 - 4 **rWeb**: contrôle applicatif entrant HTTP/HTTPS
 - 4 **rFTP**: contrôle applicatif entrant FTP
 - 4 **zProxy**: contrôle applicatif sortant HTTP(S)/FTP
 - 4 Développement
 - 4 Maintenance et Support

- 4 Pôle services: expertise sécurité
 - 4 Veille technologique sécurité
 - 4 Assistance à MO sécurité
 - 4 Assistance à ME sécurité

2 - rWeb (remote-Web)

4 Robuste

4 *plusieurs années de production*

4 Sécurisé

4 *développements de qualité et audit systématique*

4 Performant

4 *cache, cartes accélératrices, ...*

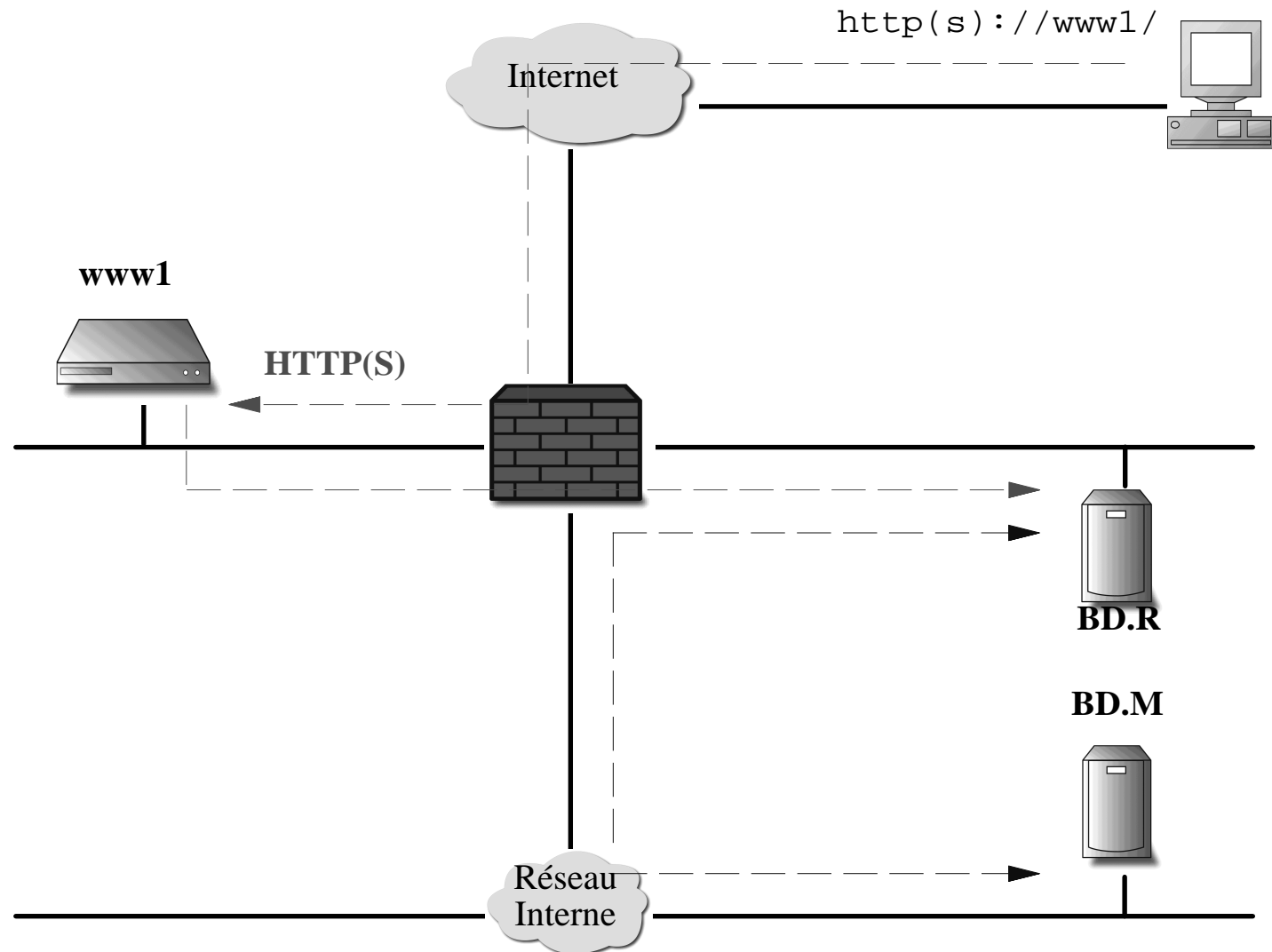
4 Simple d'utilisation

4 *administration graphique Web*

4 Filtrage intégral

4 *pour chaque requête HTTP(S):*
- URL, arguments, data
- entêtes HTTP

3 - Architectures traditionnelles



4 - Architectures traditionnelles

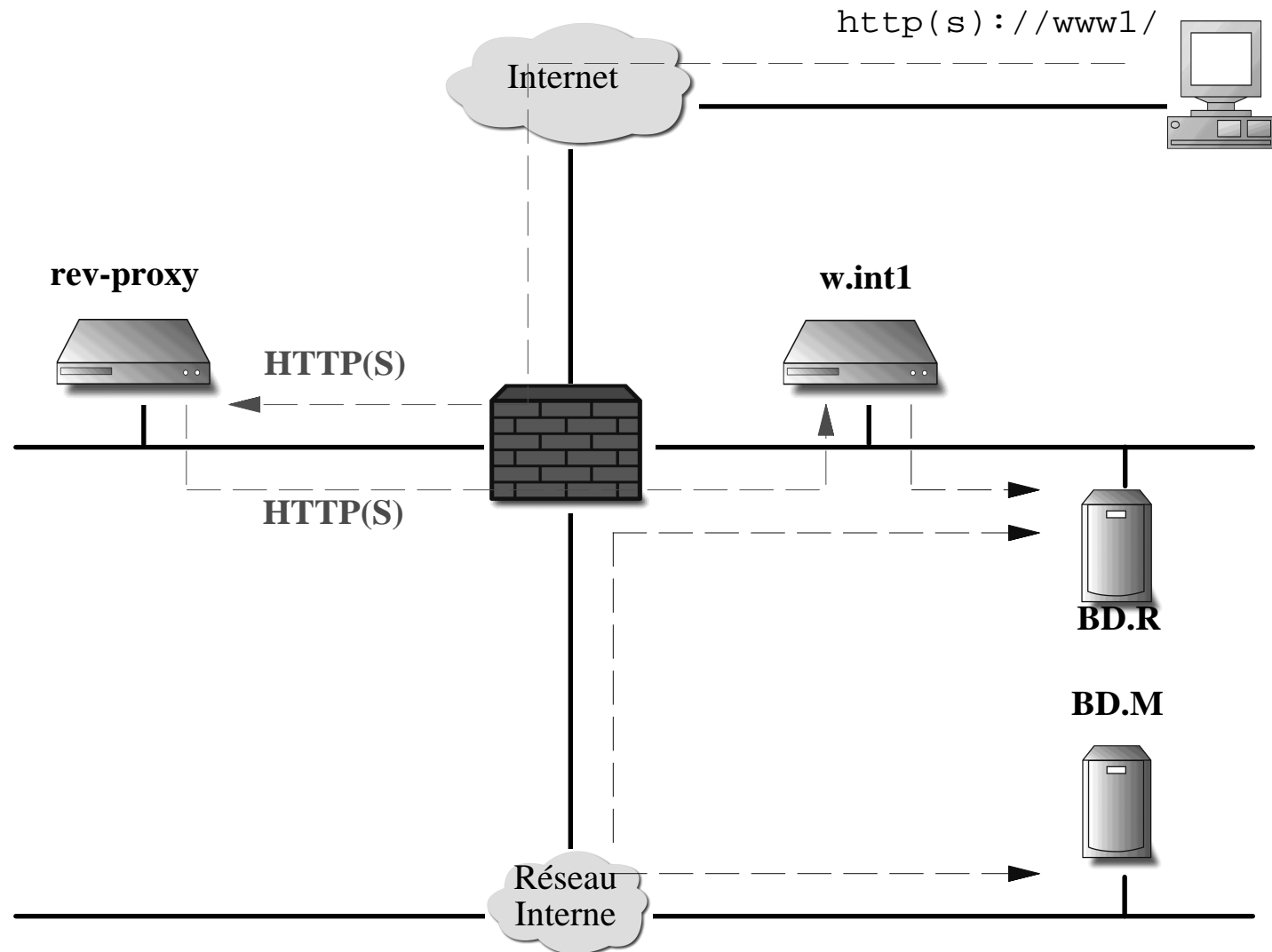
4 Bugs Web !

4 `http://www/scripts/..%255c..%255cwinnt/system32/cmd.exe?/c+dir+c`

4 Bugs CGI !

4 `http://www/cgi?id=314159&montant=-300`

5 - Architectures reverse-proxy



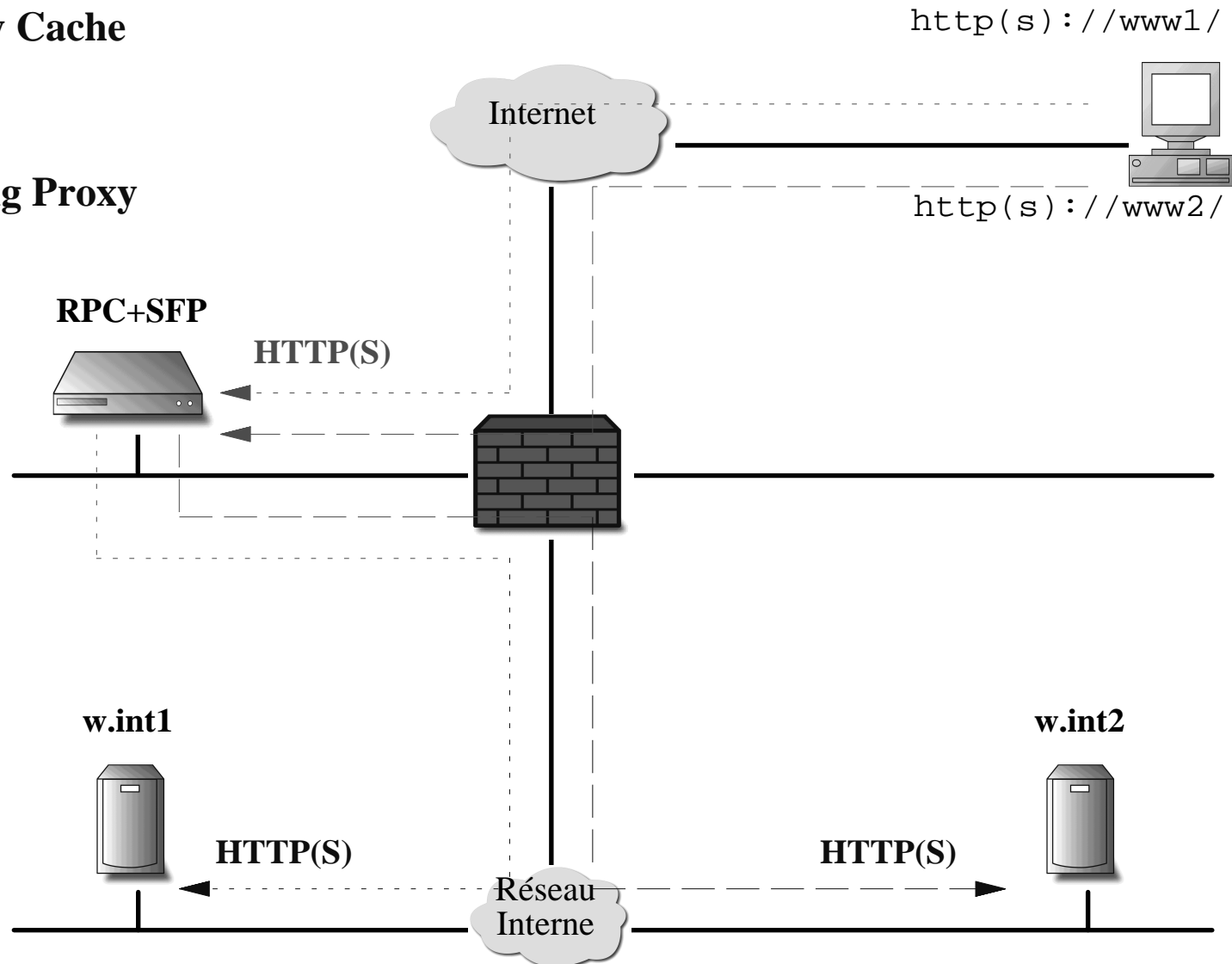
6 - Architecture rWeb mono-DMZ

RPC: Reverse Proxy Cache

- 4 présentation
- 4 cache

SFP: Secure Filtering Proxy

- 4 authentification
- 4 filtrage



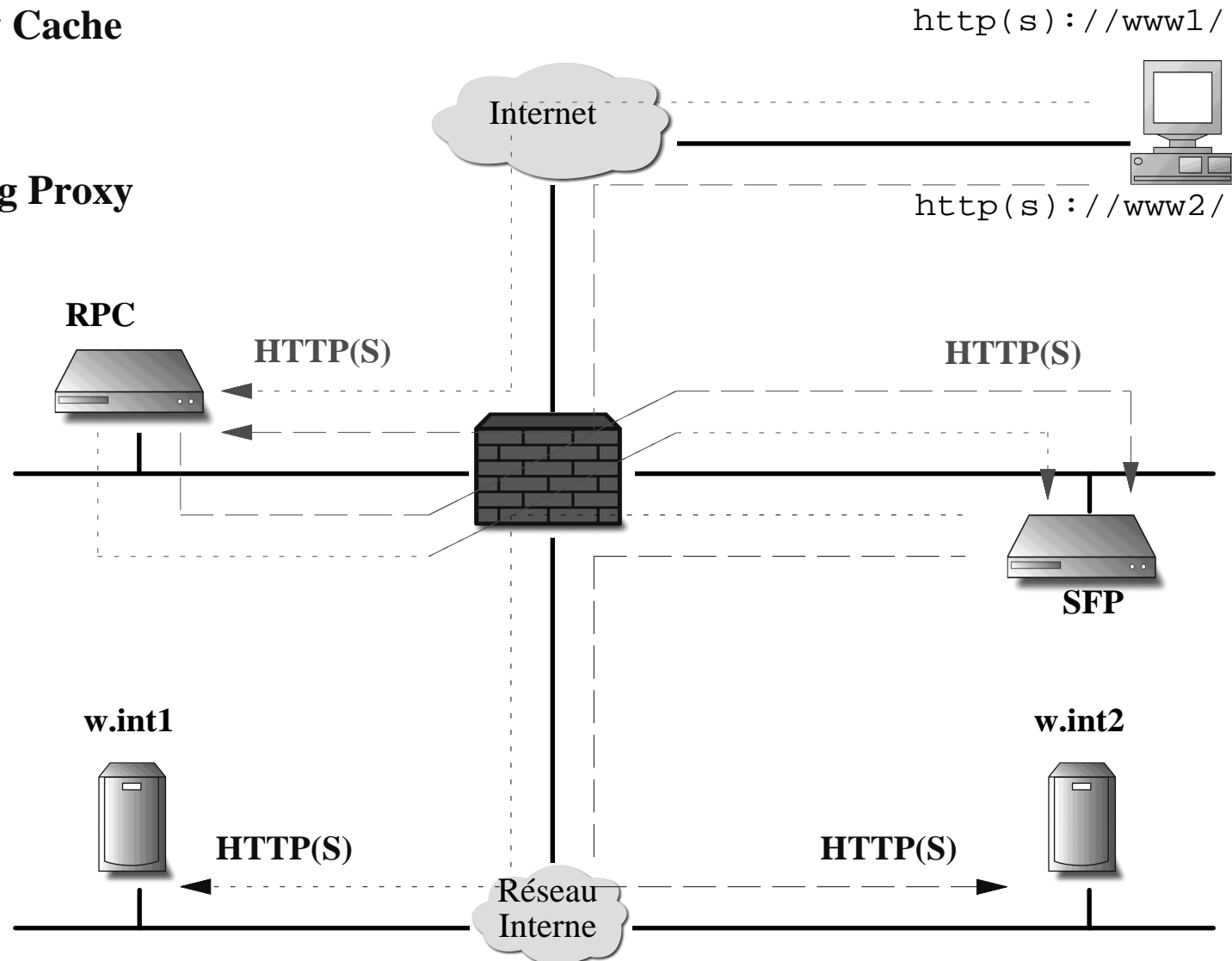
7 - Architecture rWeb multi-DMZ

RPC: Reverse Proxy Cache

- 4 présentation
- 4 cache

SFP: Secure Filtering Proxy

- 4 authentification
- 4 filtrage



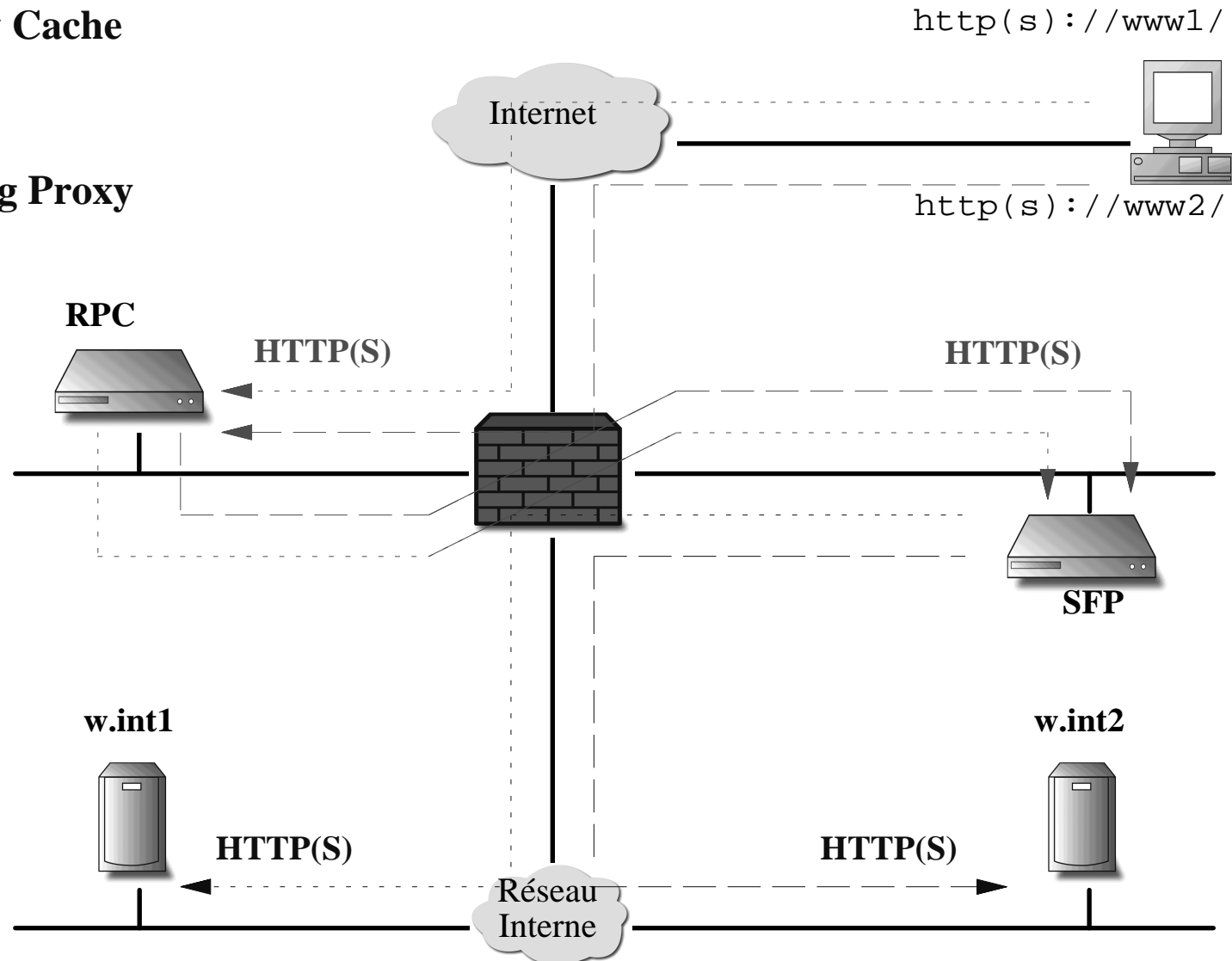
8 - Architecture rWeb "pooling"

RPC: Reverse Proxy Cache

- 4 présentation
- 4 cache

SFP: Secure Filtering Proxy

- 4 authentification
- 4 filtrage



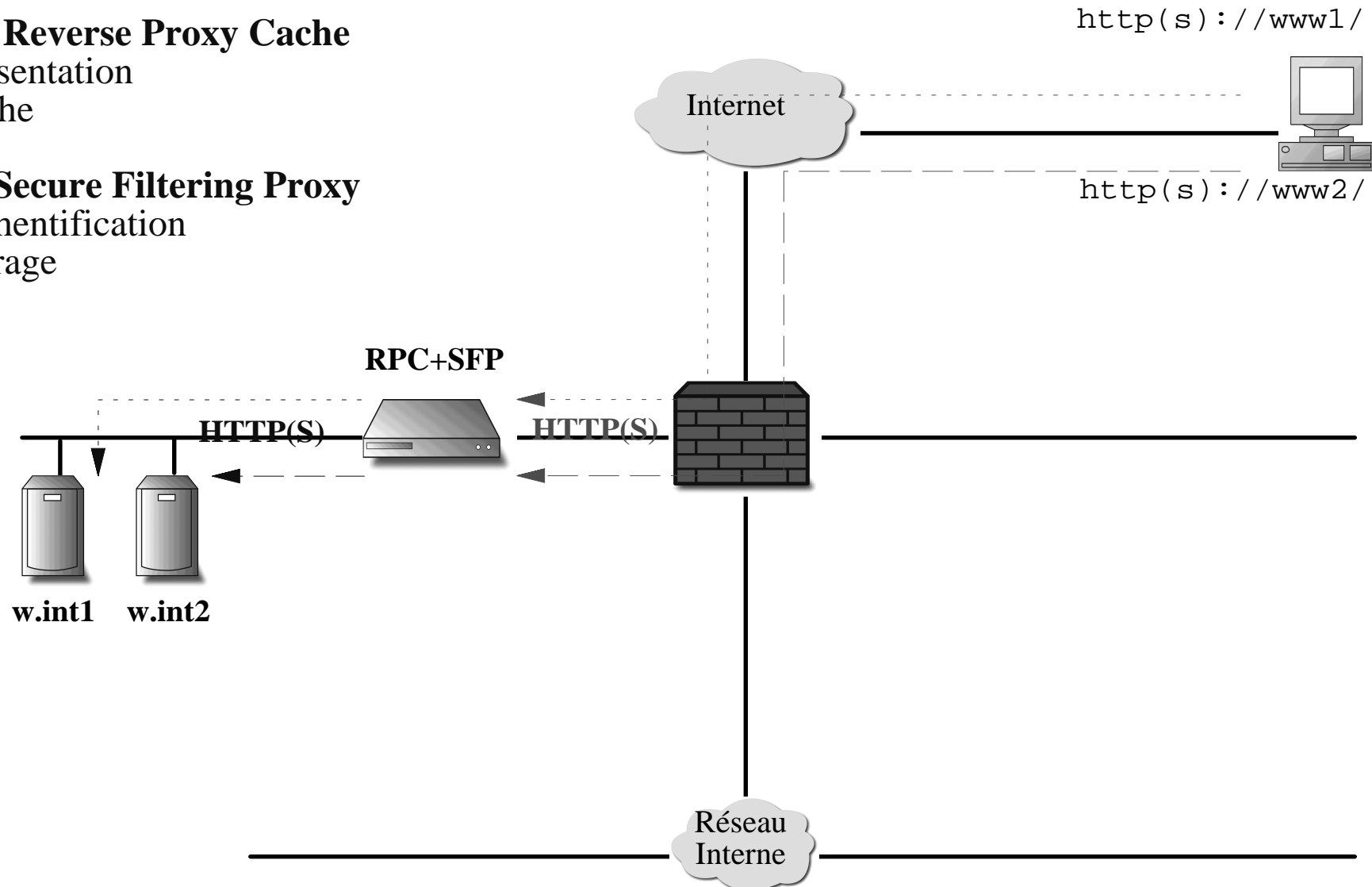
9 - Architecture rWeb transparent

RPC: Reverse Proxy Cache

- 4 présentation
- 4 cache

SFP: Secure Filtering Proxy

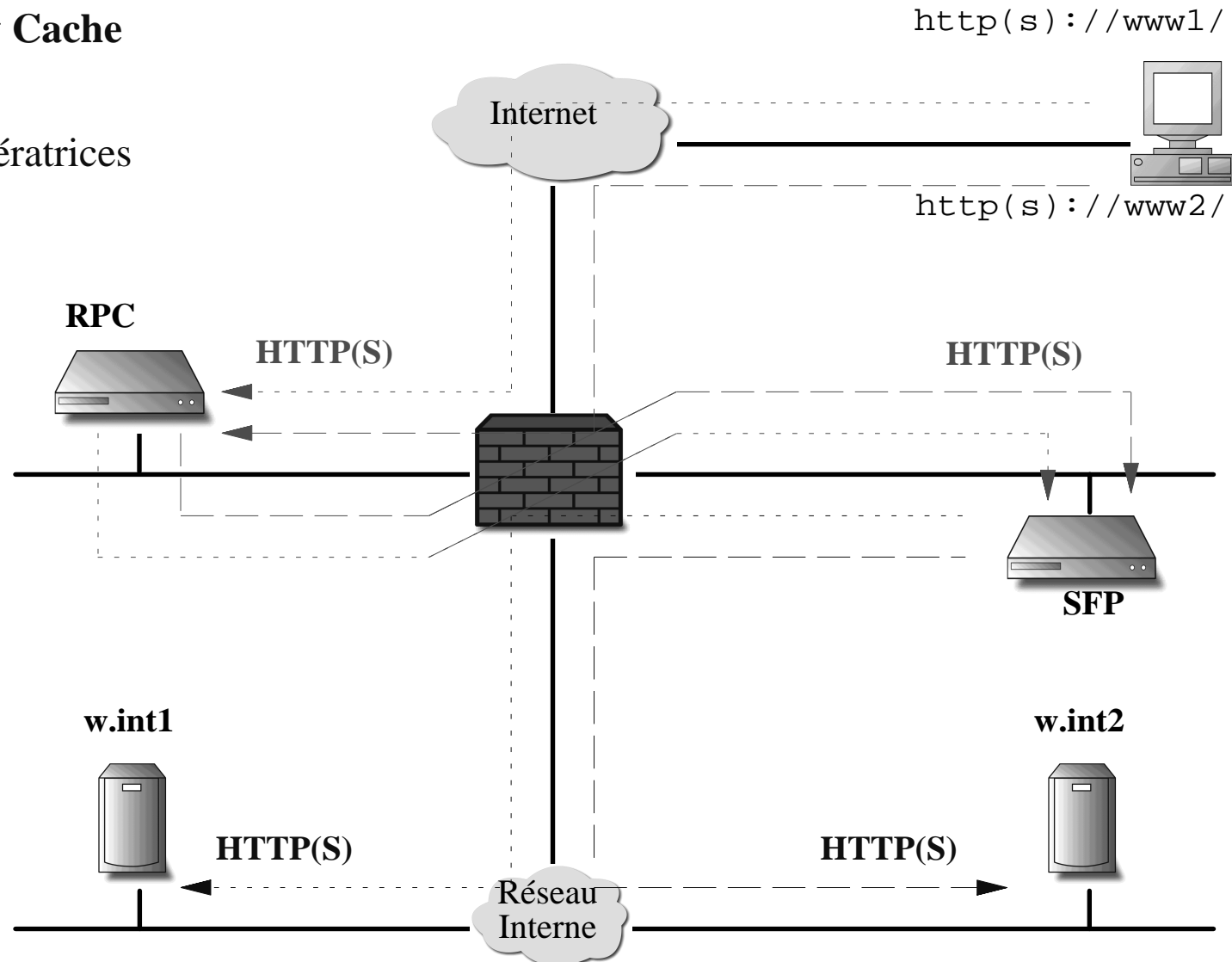
- 4 authentification
- 4 filtrage



10 - Architecture rWeb: RPC

RPC: Reverse Proxy Cache

- 4 HTTP(S) / 1.1
- 4 SSL + cartes accélératrices
- 4 Cache
- 4 Compression
- 4 Validation/Unicité des requêtes
- 4 Traces CLF
- 4 Relais HTTP(S)



11 - Architecture rWeb: SFP

SFP: Secure Filtering Proxy

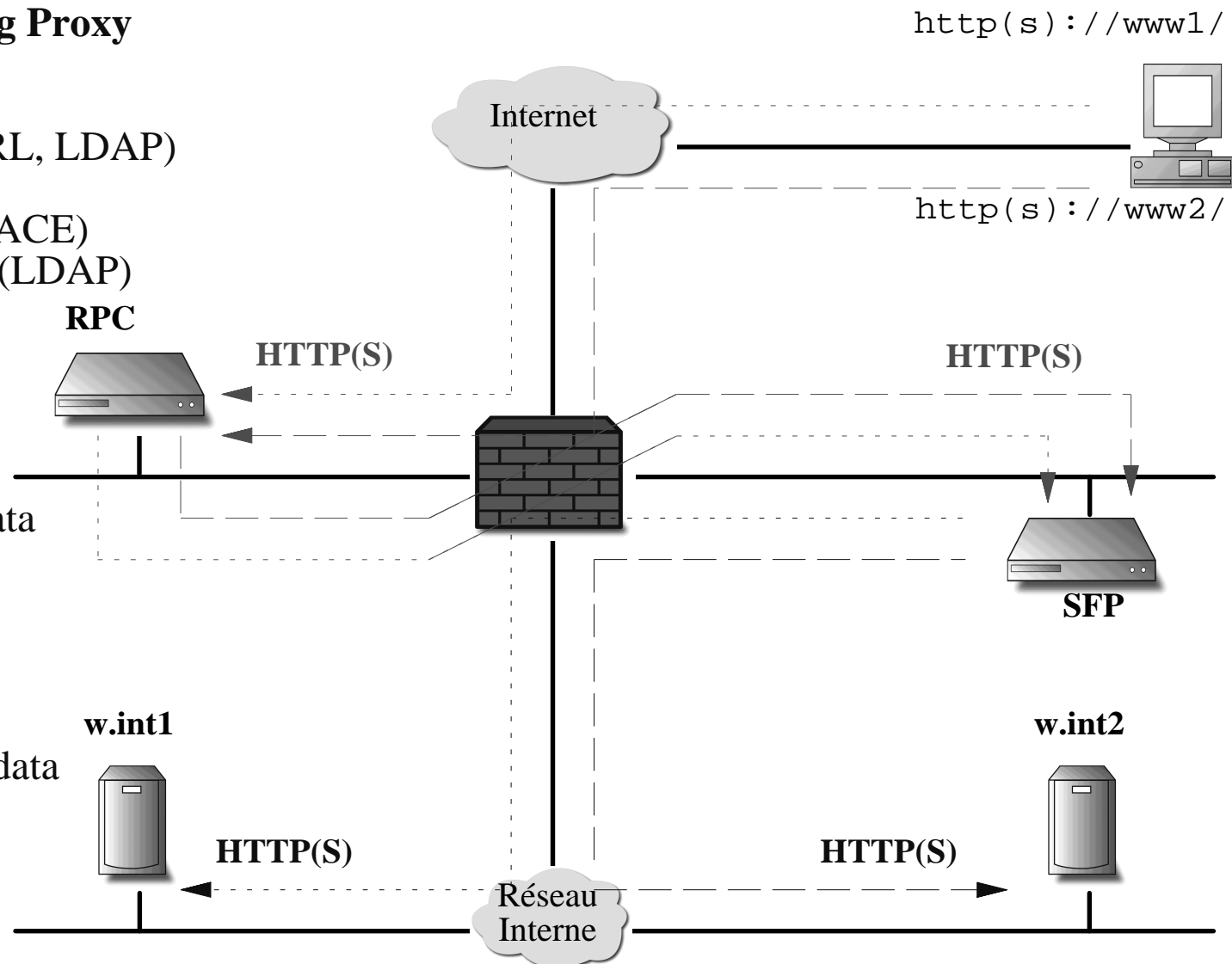
- 4 Authentications:
 - 4 SSLv3 (CA, CRL, LDAP)
 - 4 Radius
 - 4 RSA/SecurID (ACE)
 - 4 User/Password (LDAP)
 - 4 ...
- 4 SSO

- 4 Filtrage:
 - 4 URI + args + data
 - 4 entêtes HTTP

- 4 Validation/Unicité des requêtes

- 4 Traces URI+args+data

- 4 Relais HTTP(S)



12 - rWeb: Filtrage

4 **Automatique**

4 **Assisté**

4 **Outils automatiques:**

4 Validation fonctionnelle

4 Création/Vérification/Mise au point
des règles de filtrage

4 **Différents niveaux de filtrage**

4 "standard"

4 ...

4 "strict"

13 - rWeb: Filtrage 'standard'

4 Principe

```
4 deny "attaque 1"  
4 deny "attaque 2"  
4 ...  
4 permit *.html *.gif  
   sans args ni data  
  
4 permit *.jsp  
   args < 1000 & data < 2000
```

14 - rWeb: Filtrage 'strict'

4 Principe

```
4 permit *.html  
  sans args ni data
```

```
4 permit X.jsp  
  args: -  
  data: nom      : type string_32  
        marie   : type boolean
```

```
4 ...
```

```
4 permit Z.jsp  
  ...
```

rWeb: Formulaire

Nom:

Marié: O N

15 - Administration rWeb

4 Interface Web d'admin

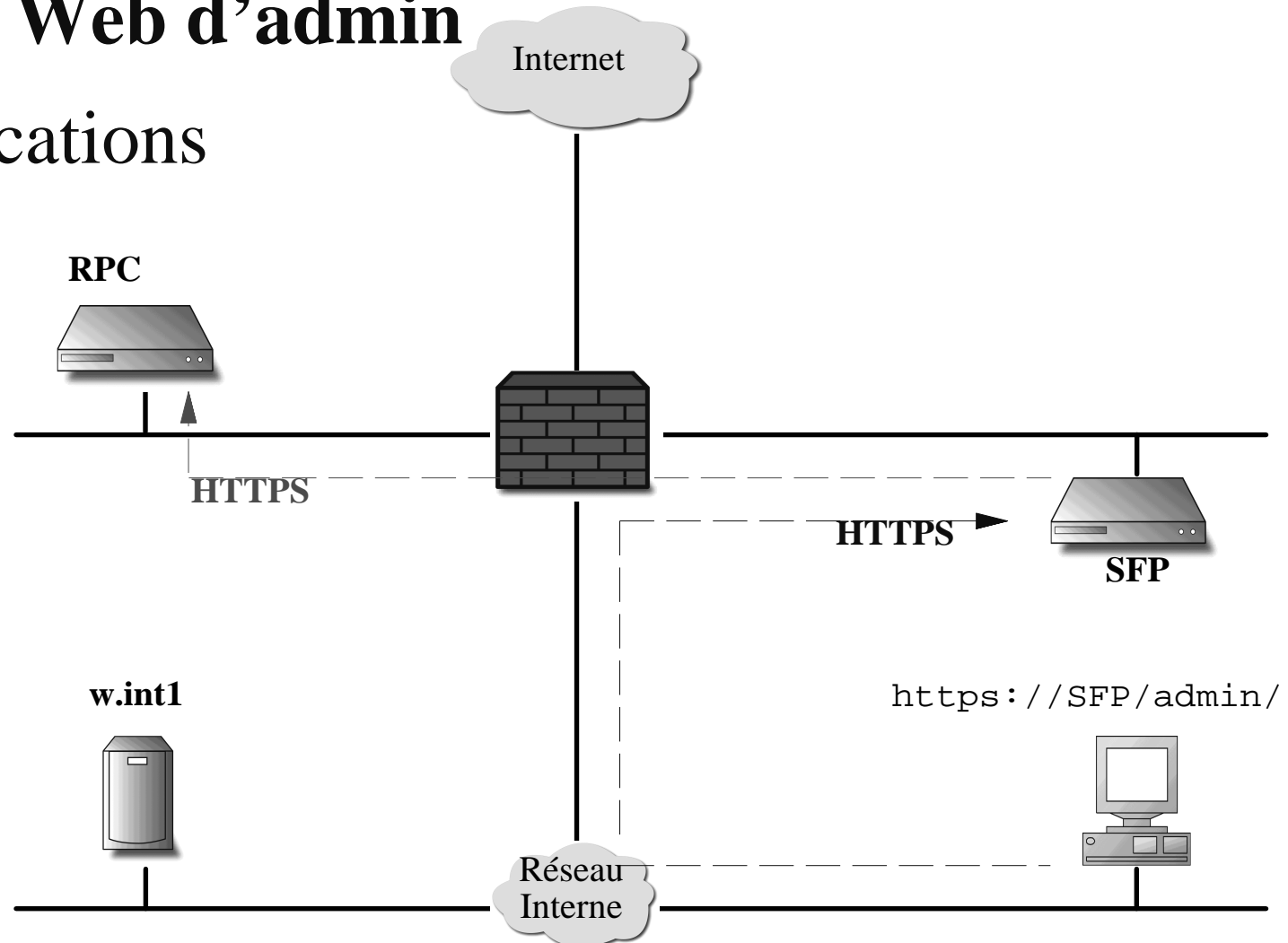
4 authentications

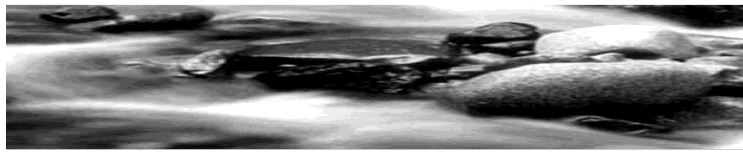
4 rôles

4 traces

4 instances

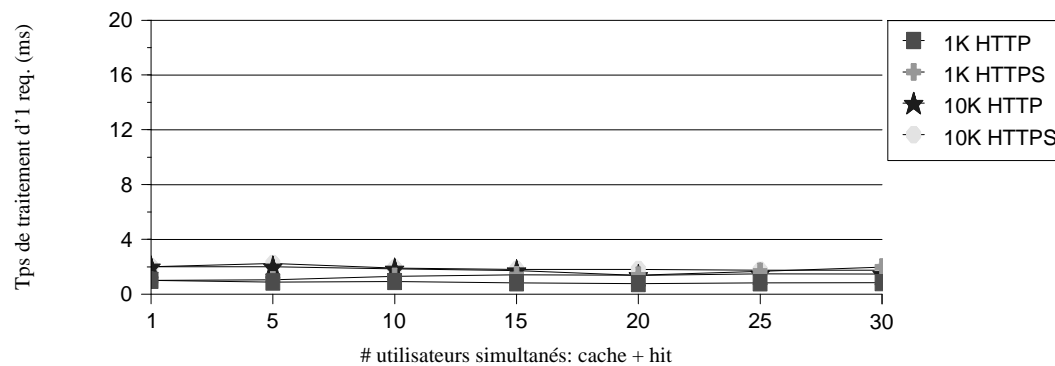
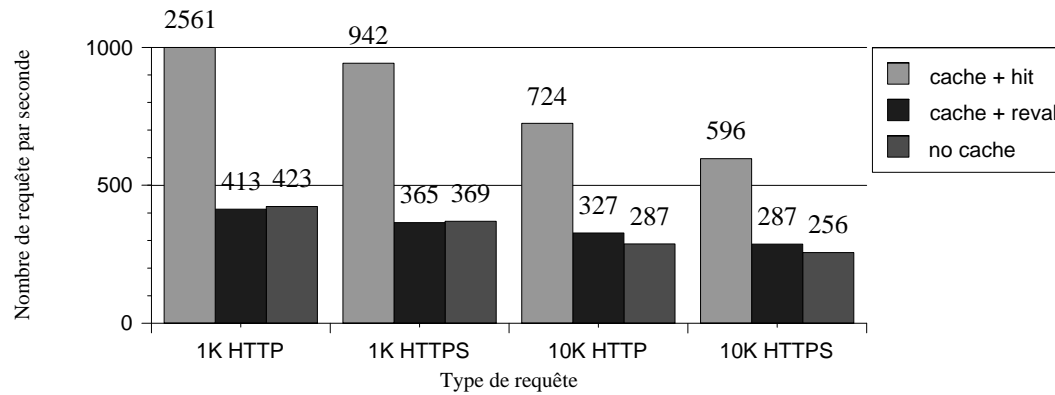
4 filtrage





16 - Performances rWeb

4 Appliance entrée de gamme



17 - Disponibilité rWeb

4 Appliance

- 4 HP
- 4 Sun

4 Logiciel

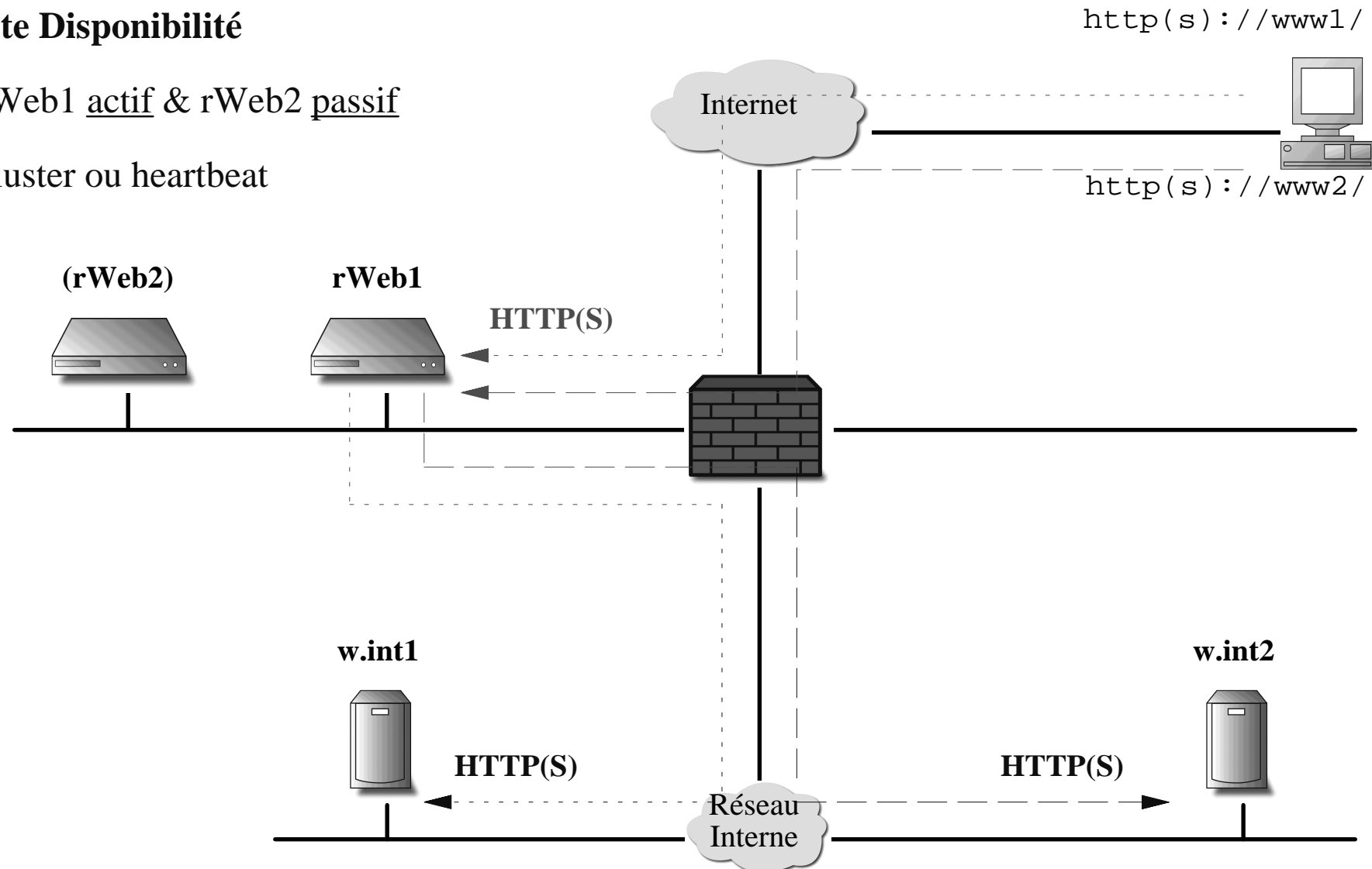
- 4 Solaris
- 4 Linux
- 4 ...

18 - HA rWeb mono-DMZ

Haute Disponibilité

4 rWeb1 actif & rWeb2 passif

4 cluster ou heartbeat

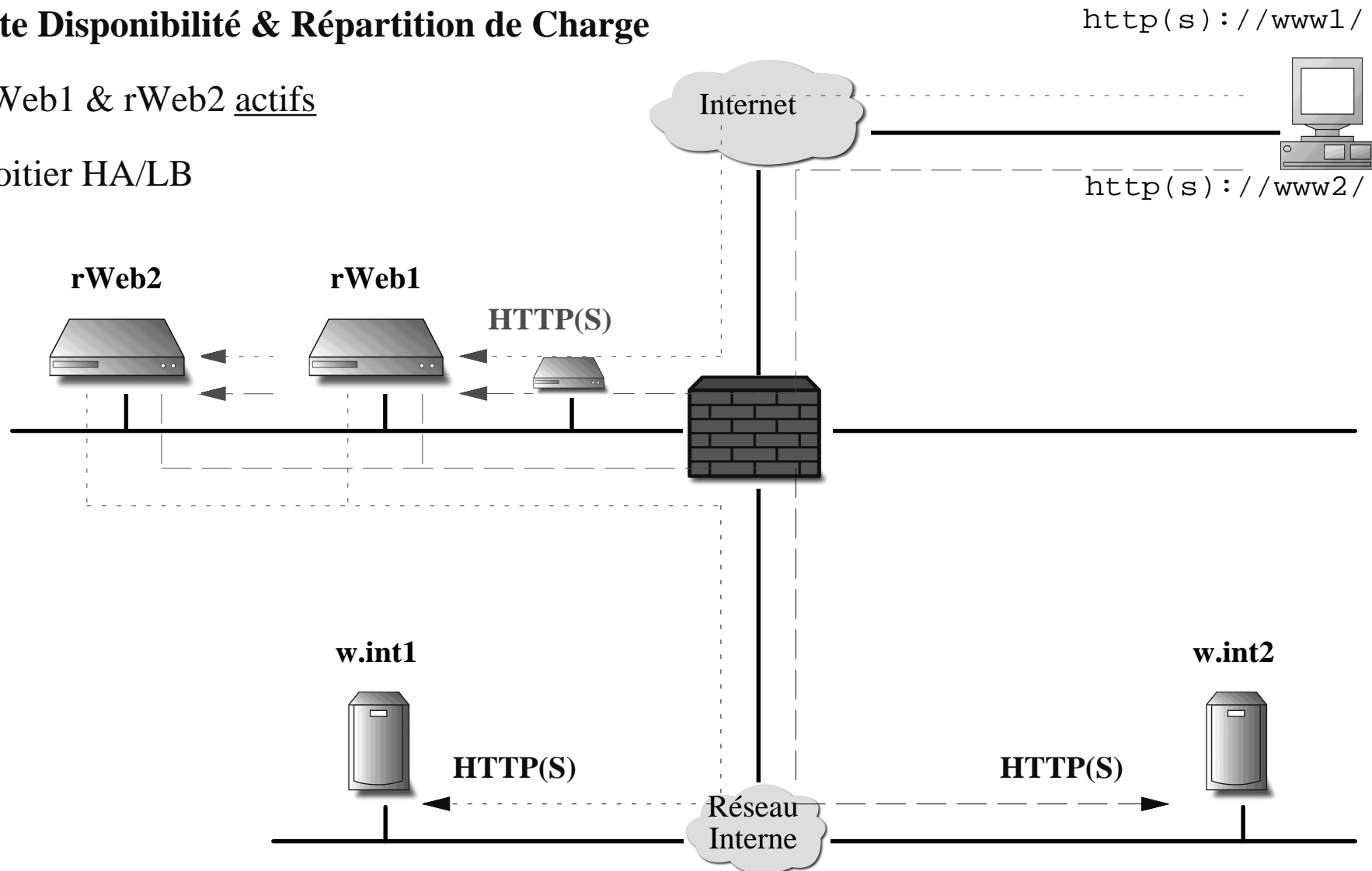


19 - HA/LB rWeb mono-DMZ

Haute Disponibilité & Répartition de Charge

4 rWeb1 & rWeb2 actifs

4 boitier HA/LB

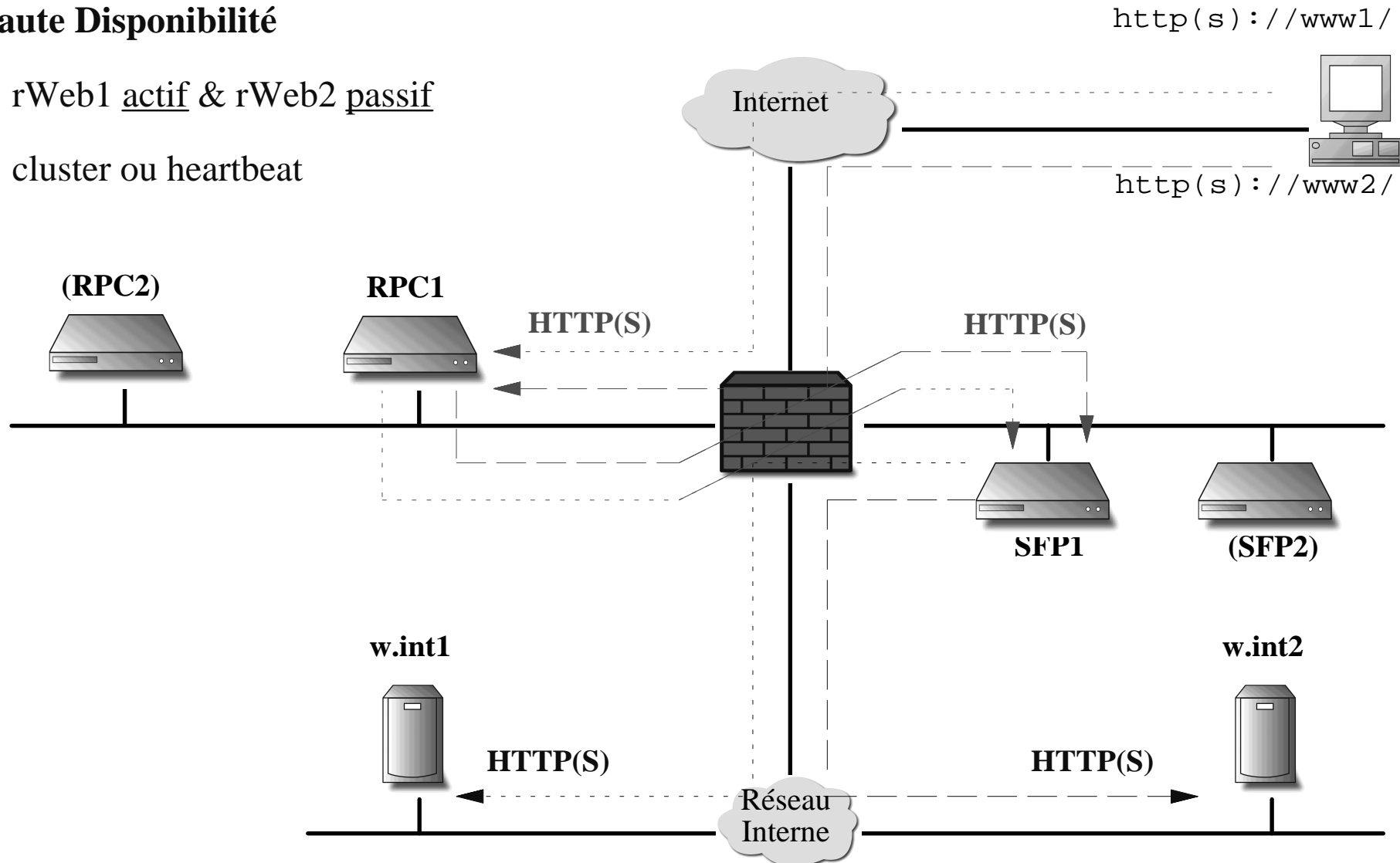


20 - HA rWeb multi-DMZ

Haute Disponibilité

4 rWeb1 actif & rWeb2 passif

4 cluster ou heartbeat

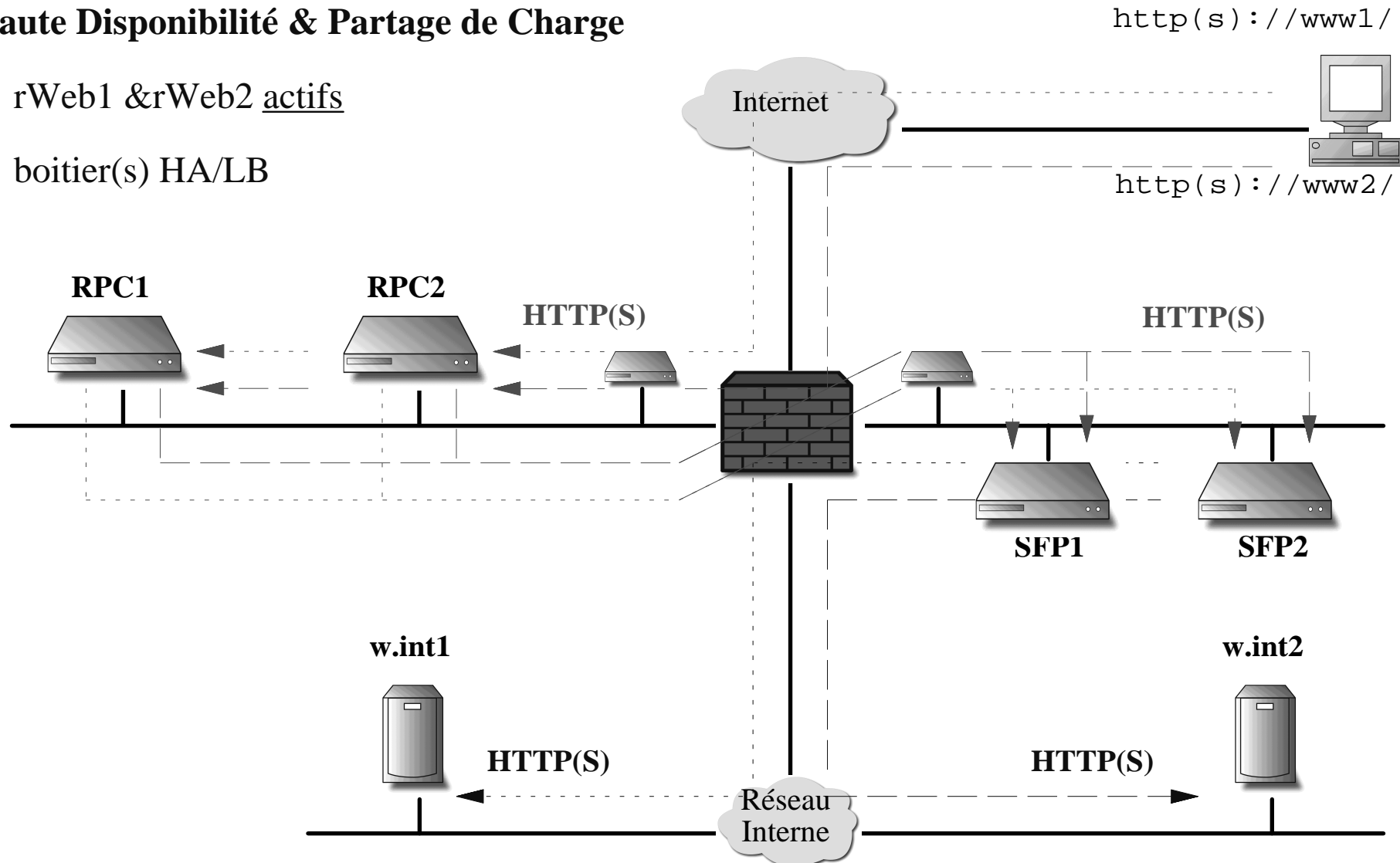


21 - HA/LB rWeb multi-DMZ

Haute Disponibilité & Partage de Charge

4 rWeb1 & rWeb2 actifs

4 boitier(s) HA/LB

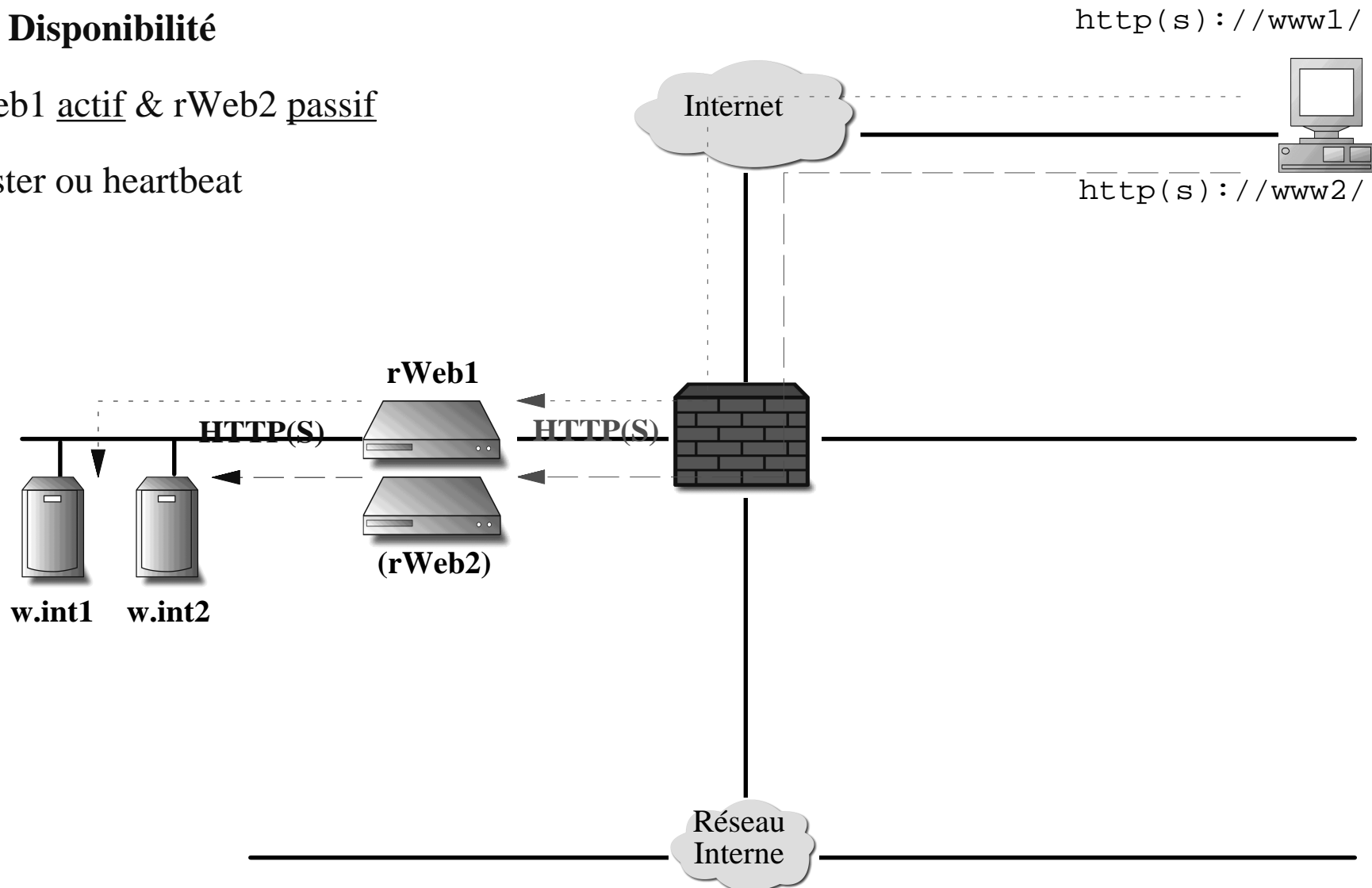


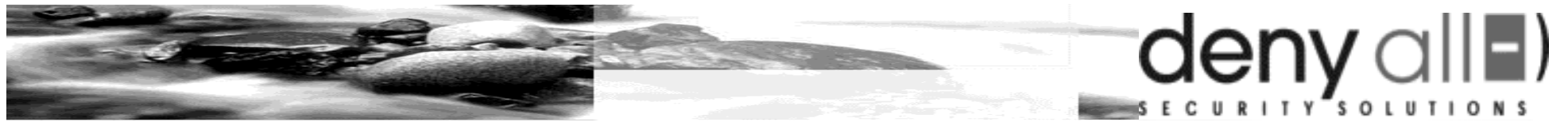
22 - HA rWeb transparent

Haute Disponibilité

4 rWeb1 actif & rWeb2 passif

4 cluster ou heartbeat





23 - Questions / Réponses