



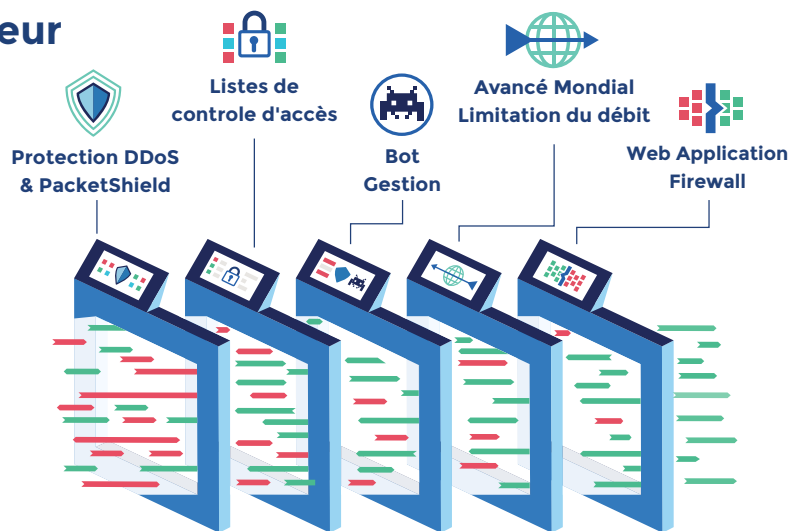
# Sécurité haute performance pour les applications et les APIs

Chaque application est différente. Au lieu d'une solution universelle, HAProxy Enterprise fournit des couches de sécurité personnalisables qui constituent les éléments constitutifs de la sécurité des applications et des API. Nous vous donnons le pouvoir de construire une sécurité approfondie, ciblée et évolutive, parfaitement adaptée à votre infrastructure.

## Maitrisez la protection en profondeur

Une ligne de défense unique est inévitablement vouée à l'échec. Combinez les couches de sécurité hautes performances de HAProxy Enterprise pour former une défense à toute épreuve contre un large éventail de menaces.

Filtrage de paquets à débit linéaire, listes de contrôle d'accès (ACL), gestion des robots HAProxy Enterprise Module, Global Rate Limiting et HAProxy Enterprise WAF partagent des renseignements en collaboration pour prendre des décisions rapides et précises.

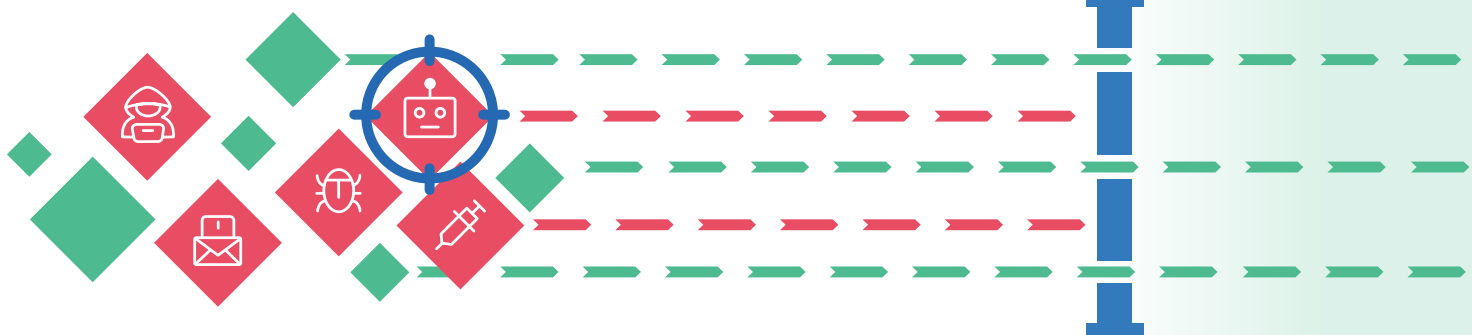


## Déjouez les menaces évolutives

Depuis les DDoS jusqu'à la fraude, les robots automatisés menacent votre entreprise à grande échelle. Utilisez la puissance des couches de sécurité sophistiquées de HAProxy pour inspecter, filtrer et protéger le trafic réseau en temps réel. Détectez et bloquez efficacement vos plus grandes menaces.

## Implémentez une sécurité flexible

Vos profils de trafic et de menaces sont uniques. Ce qui semble normal pour d'autres entreprises déclenche des signaux d'alarme pour la vôtre. HAProxy Enterprise vous permet de personnaliser les signaux de sécurité, les pondérations et les seuils qui déterminent les réponses à chaque couche. Prenez des décisions éclairées sur les attaques et les activités anormales affectant vos systèmes.



# Les bases de la sécurité applicative

Les incidents de sécurité tels que les attaques DDoS, les menaces de robots et le vol de données coûtent aux entreprises des millions en perte de revenus. Les capacités de sécurité de HAProxy exploitent une base de code extrêmement efficace, flexible et dynamique, avec une pile SSL robuste, des systèmes de suivi ACL et Stick Table de pointe.

**HAProxy Enterprise** et **HAProxy Fusion** vous permettent de devancer les menaces actuelles en étendant les fonctionnalités de base de HAProxy. Les améliorations de sécurité incluent le module de gestion des robots HAProxy Enterprise, le WAF HAProxy Enterprise, la limitation globale du débit (optimisée par le moteur de profilage global), l'inspection du contenu, les politiques de réponse adaptatives, ainsi que la gestion centralisée de la politique de sécurité, des certificats SSL et de l'observabilité.



## ACL et suivi avancés

► **Les listes de contrôle d'accès (ACL) flexibles fournissent une correspondance basée sur une myriade d'options :**

- IP / CIDR
- Données SSL
- Support de cartographie des fichiers
- Gestion des opérateurs logiques
- Requêtes/entêtes de réponses et chemins

► **Moteur Global de Profilage :**

- Stockage de valeurs de clé génériques
- Combinaison de n'importe quel nombre de métriques
- Traçabilité temps réel sur l'ensemble du cluster pour les indicateurs suivants :
  - Compteur de taux de requêtes/erreurs
  - Vues uniques de pages par IP ou User-Agent
  - Taux et compteur de User-Agent uniques par IP
  - Nombre de violations du WAF par IP ou User-Agent
  - Et beaucoup plus...

## Protection contre les DDoS et les robots

► **Détecte et protège contre :**

- Les submersions (flood) de GET/POST
- Le Web scraping
- Le brute force
- La vulnérabilité aux scanners
- Suivi d'empreintes avancée

► **Politiques de réponses :**

- Limitation du taux de requêtes, du Shadow banning, du tarptitting et du dropping

- Support du challenge/response et du reCAPTCHA
- **Empreinte client :**
  - Identification immédiate des robots et scanners
  - Triangulation de données pour créer un ID unique
  - Découvre les clients qui falsifient des entêtes HTTP

## HAProxy Enterprise WAF

- Très haut débit et faible latence
- Compatibilité OWASP Core Rule Set (CRS) avec des performances considérablement améliorées et un faible taux de faux positifs
- Précision équilibrée inégalée (faibles faux positifs et faibles faux négatifs)
- Liste d'interdiction (deny-list)/prise en charge des signatures
- Support des listes d'autorisation (allow-list)
- Journalisation détaillée

## SSL

- ECC/RSA
- OCSP Stapling
- Réduction de latence via le moteur OpenSSL Async
- Reprise de session TLS
- Protection 'Heartbleed' intégrée
- Reprise du temps d'aller-retour nul (0-RTT)

## Fonctionnalités complémentaires

- Nettoyage des entêtes HTTP
- Injection de corps de réponse
- Support du masquage IP
- Support de programmation LUA
- API d'exécution
- Support de la mise à jour dynamique