

## Une politique de sécurité du SI inclut la **träçabilité** et le **contrôle des accès à privilèges**

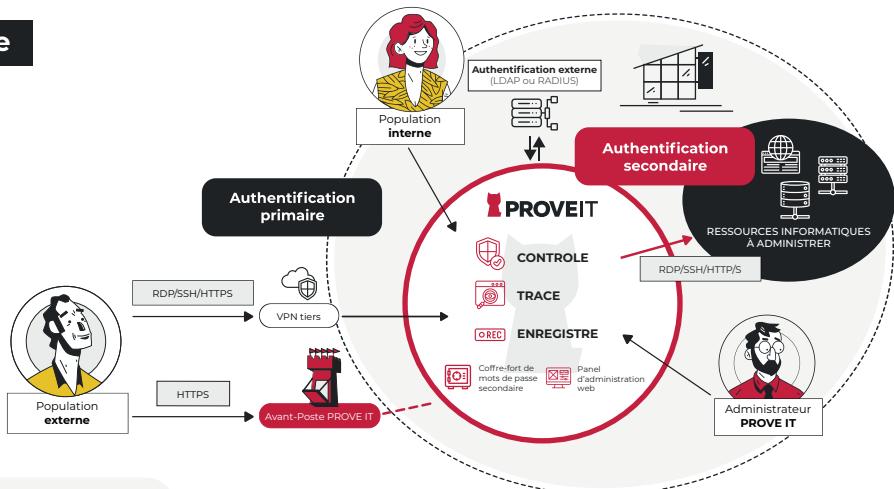
Vos équipements informatiques contiennent des **données** ou **applications sensibles** qu'il faut protéger pour garantir la continuité de votre activité, la pérennité de votre entreprise, mais aussi la **mise en conformité avec les normes et réglementations** (ISO 27001, RGPD, LPM, NIS 1 & 2...) et **recommandations ANSSI**.

« Un administrateur se distingue ainsi des autres utilisateurs par les droits et priviléges dont il a besoin pour mener à bien les actions d'administration qui relèvent de ses fonctions. »  
(voir Guide de l'ANSSI relatif à l'administration sécurisée des SI reposant sur AD)

« Les actions d'administration imposent entre autres des exigences de traçabilité et de confidentialité. »  
(voir Guide de l'ANSSI relatif à l'administration sécurisée des SI : R25 & Chapitre 13)

### Schéma topologique - PAM All-In-One

- Exposition maîtrisée et sécurisée sur internet
- Authentification centralisée** et point d'accès unique pour l'administration du SI
- Portail fédérateur pour une **gestion industrialisée** des accès des utilisateurs à priviléges
- Renforcement de la **sécurité des accès** avec notamment le **MFA** et **sécurisation des comptes à priviléges**
- Réduction du temps de **réponse à incidents**



### Licensing



La licence PROVE IT est basée sur le **nombre maximum de sessions simultanées ouvertes** vers les ressources informatiques. Le nombre d'utilisateurs et de ressources déclarées est illimité.

### Modes d'achat



Il y a **2 modes d'achat** disponibles :

- Licence perpétuelle** + contrat de maintenance à souscrire
- Souscription** : licence à durée déterminée avec contrat de maintenance inclus.

### Partenaires & centrales d'achat



Pour vous accompagner, nous disposons d'un **réseau de partenaires intégrateurs certifiés**.

PROVE IT est disponible via différentes **centrales d'achat** (CANUT, CAP TERRITOIRES, UGAP - marché multi-éditeurs, CAIH - marché S.A.L.O.H.M.E, RESAH Cybersécurité, SIPPEREC, HELPEVIA, UNICANCER).

### Certifications & labels



- Visa de Sécurité - CSPN par l'ANSSI depuis 2018 (Renouvellement en 2023 - Ref. 2023/05 - Validité juin 2026)
- Label France Cybersecurity
- Label Cybersecurity Made In Europe
- Utilisé par les armées françaises

### Mise en conformité



PROVE IT est un élément fort de votre mise en conformité : NIS2 - ANSSI - RGPD - ISO 27001 - TISAX - LPM - HDS - CNIL - CRA - DORA - PCI-DSS...

### Documentation et support



**Un support éditeur dédié en France** - Le contrat de maintenance intègre la mise à disposition des mises à jour mineures et majeures ainsi qu'une veille de vulnérabilité. Maintenance éditeur Rubycat : corrective, préventive, évolutionne et réglementaire.

Documentation en anglais et en français disponible directement au sein de la solution.

### PROVE IT SE DÉCLINE EN 3 GAMMES

	STANDARD	ADVANCED	CLUSTER
Authentification via serveur LDAP (dont AD)	✓	✓	✓
MFA (passkey) pour renforcer la sécurité de vos accès	✓	✓	✓
Exposition sur internet maîtrisée et sécurisée (Avant-Poste)	✓	✓	✓
Politique d'accès aux ressources critiques - Contrôle des utilisateurs à priviléges / prestataires tiers	✓	✓	✓
Coffre-fort sécurisé pour la gestion des comptes sensibles	✓	✓	✓
Journalisation - Enregistrement - Re-visionnage des connexions internes et externes	✓	✓	✓
Notifications avancées des événements (mail, syslog, ...)	✓	✓	✓
Authentification via connecteur RADIUS	✗	✓	✓
API REST pour faciliter les opérations d'administration fréquentes	✗	✓	✓
Segmentation par profil des droits d'administration : auditeurs / opérateurs / administrateurs	✗	✓	✓
Volumétrie supérieure ou égale à 50 sessions simultanées	✗	✗	✓
Résilience améliorée	✗	✗	✓
PRA assuré via une architecture actif/passif avec basculement manuel	Option	Option	Option

## **Caractéristiques techniques**

<b>POC</b>
Licence d'évaluation gratuite sur demande
<b>Environnement</b>
VMWare ESXi 5+
Microsoft Hyper-V 2008+
QEMU/KVM/Nutanix/Proxmox
<b>Livraison et déploiement</b>
Appliance Virtuelle - Installation d'une image ISO basée sur Ubuntu 24.04 LTS qui embarque tous les composants PROVE IT
Hébergement Cloud - fourniture d'un fichier cloud-init
Fourniture de prérequis pour dimensionner la VM <i>Ex : 10 sessions = 4CPU, 4Go de RAM, 110Go d'espace de stockage pour 60j de rétention</i>
Installation en moins d'une heure
Se positionne en rupture protocolaire, coupure des flux
Compatibilité sur environnement cloisonné d'internet
Sans agent / non invasive
Gestion sur plusieurs interfaces réseau possible
Disponible en version STANDALONE ( <b>STANDARD / ADVANCED</b> ) ou CLUSTER
Possibilité d'automatiser le provisioning en ligne de commande – ANSIBLE
<b>Exposition internet sécurisée</b>
Via VPN tiers
Via Avant-poste PROVE IT (frontal web HTTPS) : pas d'information sensible exposée sur Internet grâce à une architecture en diode, uniquement les flux authentifiés transitent de l'Avant-poste vers le Bastion

## Fonctionnalités

Général
<b>Modes d'authentification sur le bastion et vers les équipements cibles</b>
Annuaire local (provoit - interne)
Annuaires compatibles : AD, AzureAD, OpenLDAP, LDAPS - Synchrone / Asynchrone
<ul style="list-style-type: none"><li>Multi-facteurs : RADIUS via des solutions tierces (TrustBuilder/ STA / DUO / privacyIDEA ...) pour tous les portails (en version ADVANCED)</li><li>Multi-facteurs : WebAuthn intégré - authentification forte via passkey pour les portails web (compatible FIDO2, Windows Hello, smartphone, ...)</li></ul>
fail2ban intégré et paramétrable (nb de tentatives sur une durée)
Compatibilité Kerberos / Protected Users / Restricted Admin (RDP)
Mode d'authentification vers les cibles : (auth. secondaire) <ul style="list-style-type: none"><li>Propagation des identifiants primaires</li><li>Utilisation des secrets du coffre-fort (clé SSH ou identifiant / mdp)</li><li>LAPS 2015 pour les ressources RDP</li><li>Saisie manuelle par l'utilisateur</li></ul>
<b>Royaumes</b>
Gestion de scénarios d'authentification multiples
Gestion des sessions : timeout inactivité, limitation du nombre de sessions par utilisateur - par royaume
<b>Licence</b>
Par palier de 5 sessions
Jeton de burst – possibilité de débloquer le nombre de sessions de la licence en 1 clic
<b>Parcours utilisateur</b>
Accès Kiosque – affichage des différentes ressources éligibles
Accès Direct (traçabilité préservée) : <ul style="list-style-type: none"><li>Connexion directe à la ressource identifiée</li><li>Connexion M2M pour des accès sans intervention humaine</li></ul>
Accès Web : SSH / RDP / HTTPS
<b>Cluster</b>
Haute résilience
Répartition de charge – plus de 50 sessions
Hébergement sur le même LAN
<b>Coffre-fort de mots de passe</b>
Protégé via PASSPHRASE ou SECRET SHARING (partage de clés)
1 conteneur par secret
Chiffrement CHACHA20-POLY1305
<b>API Admin (en version ADVANCED)</b>
Automatisation des tâches d'administration fréquentes
Import en masse des ressources cibles (via template CSV)

Gestion des accès à priviléges - Gérer et maîtriser les accès à priviléges
<b>Contrôle des accès (RBAC - Rôle Based Access Control)</b>
Composé d'utilisateurs, de services et de filtres temporels
Filtre d'accès temporel : intervalle de date - date - fréquence - horaires
Politique d'accès activable / désactivable au clic
WebAdmin en HTTPS - administration de la plateforme
Version ADVANCED - segmentation par profil des droits d'administration PROVE IT
<b>Contrôle de session</b>
Enregistrement des actions désactivable
Dissuasion - message d'avertissement d'enregistrement - personnalisable

<b>Utilitaires compatibles</b>
Version minimale RDP : v8
Version minimale SSH : v2
Version minimale navigateur web : Chrome 103, Edge 103, Firefox 100
Exemples d'utilitaires compatibles (liste non-exhaustive)
<ul style="list-style-type: none"><li>· MRemote NG</li><li>· MobaXterm</li><li>· Putty</li><li>· Remmina</li><li>· Portails Web - tels que RDWeb ( Microsoft)</li><li>· MSTSC</li></ul>
<b>Sauvegarde et migration</b>
Automatique en local sur la VM
Possibilité d'import / export des sauvegardes
Script de migration disponible pour passer des versions STANDARD et ADVANCED vers la version CLUSTER
<b>Vie de solution</b>
Mises à jour régulières disponibles
<ul style="list-style-type: none"><li>· Mineures : tous les 2 mois environ</li><li>· Majeures : tous les 24 mois environ</li></ul>
Documentations : guides d'administration, d'utilisateur et d'installation, notices d'intégration – incluses dans le WebAdmin – actualisées à chaque version

Nous consulter pour toute autre configuration

- SSH :
  - Autoriser X11, SCP, SFTP, PTY, SHELL, exécution de commandes, enregistrer les frappes clavier de la session SHELL
  - Redirections de ports directs/inverses pour tout protocole non natif (ex : VNC,SQL, Telnet...)
- RDP :
  - Autoriser les redirections de disques, l'utilisation du presse-papier, les canaux dynamiques, du mode console
  - NLA
  - Forcer le mode Restricted Admin
- HTTP/S : natif HTML5
- Autre protocole : via un serveur de rebond ou via tunneling SSH
- Portail web utilisateur**
  - Supporte l'accès au service de type HTTPS, RDP et SSH
  - MFA via intégration RADIUS ou natif WebAuthn
  - Filtrage par IP
    - Traçage et blocage des accès suspicieux (robots et DDoS principalement)
    - Protection renforcée des utilisateurs légitimes (CSP, OCSP Stapling)
- Chiffrement**
  - Protocole de chiffrement SSH : aes256-ctr,aes192-ctr,aes128-ctr
  - Protocole de chiffrement RDP : TLSv1.2-1.3 / ECDHE-ECDSA-AES256-GCM SHA384: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-CHACHA20-POLY1305:ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM SHA256: ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDH RSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES128-SHA:ECDHE-RSA-AES256-SHA
  - Protocole de chiffrement HTTPS : TLSv1.2-1.3 / ECDHE-ECDSA-AES128-GCM SHA256: ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM SHA384: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-CHACHA20-POLY1305:ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305

Auditabilité - Visibilité sur les accès et actions réalisés
<b>Journalisation / Traçabilité et visibilité temps-réel</b>
Supervision d'une session utilisateur en temps réel
Clôture de sessions à la volée par l'administrateur PROVE IT
Recherche par nom de machine, protocole, date d'authentification...
<b>Enregistrement des sessions SSH, RDP et HTTPS/S</b>
Visualisation depuis le navigateur ou téléchargement des enregistrements en local
Vidéo : en moyenne 1.5 Mo/minute/s session active
Durée de rétention des enregistrements et journaux paramétrables
<b>Logs</b>
Utilisateur : authentification, autres événements...
Administrateur PROVE IT : authentification, actions effectuées sur le WebAdmin
<b>Notifications via SMTP (mail) ou Syslog</b>
Alerte avec configuration granulaire
<i>Ex : connexion réussie d'un utilisateur à un service particulier</i>
Alerte système – dépassement de seuil, nb de sessions, volumétrie de stockage...
<b>SNMP</b>
MIB Ubuntu