

Auteurs

Nom des auteurs
Loïc JARDIN
Antoine JUILLET
Monsieur Tombini

Partenaires



LE CLOUD ET LA SÉCURITÉ

Les enjeux de la sécurité dans le cloud

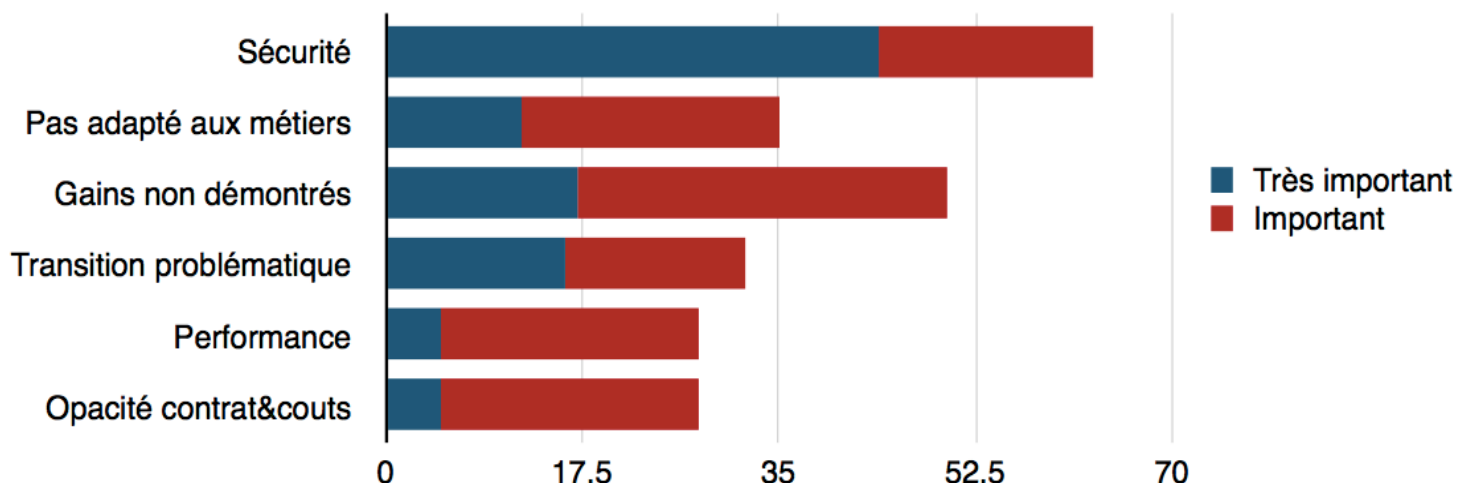
- 13 % des données d'une entreprises ne sont pas sous le contrôle de la DSI
- Ce sont généralement des raisons financières qui déterminent le choix d'un fournisseur de Cloud pour une entreprise, mais un fournisseur connaissant des problèmes de sécurité ne sera jamais sélectionné.
- Les entreprises sont toutefois réticentes à basculer vers le Cloud pour des raisons de sécurité
- Mise en place de nombreuses mesures de sécurité : authentification forte, chiffrement des données, firewalls, systèmes de détection d'intrusion
- Détection d'intrusion comportementale : déviation du comportement du système lors d'une intrusion par rapport à son comportement de référence.

LES COMPORTEMENTS (INVARIANTS)

Confidentialité et intégrité

- L'ensemble des serveurs soutenant une activité de virtualisation voient leurs configurations, rôles et services établis de façon rigoureusement identique.
- Nous définissons ainsi des invariants au niveau des différents nœuds de l'architecture Cloud. Ces invariants peuvent être locaux s'ils sont dépendants d'un seul nœud ou globaux s'ils dépendent des autres nœuds.
- intégrité des fichiers : Nous nous intéressons au contenu de certains fichiers critiques qui ne varient pas au cours du temps comme les exécutables ou les fichiers de configuration. Ils doivent rester intègres sauf lors d'un déploiement de nouvelle configuration où ils doivent tous changer ne même temps
- Confidentialité des fichiers : Certains fichiers doivent rester confidentiels, malgré des mesures mises en place, comme le chiffrement, ils peuvent être amené à être lus. Nous nous intéressons donc à découvrir qui essaie de porter atteinte à cette confidentialité.

Les principaux freins à l'adoption du Cloud en France (%)



NOTRE OUTIL

Outil centralisé et gestion des signatures

- Développement d'un script python fonctionnant sur un nœud maître capable de récupérer simultanément l'ensemble des signatures émises par les différents scripts fonctionnant sur l'ensemble des machines physiques.
- Normalisation des messages échangés pour une interopérabilité futur grâce à un format de signature en XML