



GUIDES COMPARATIFS



INFRASTRUCTURE AS A SERVICE (IAAS)

SERVEURS, STOCKAGE,
RÉSEAU, DATACENTER
DANS LE CLOUD

A PROPOS DE CE GUIDE

Organiser les systèmes d'information grâce au cloud

1 UTILISER CE GUIDE

La structure et le contenu de ces guides constituent une excellente base pour préparer un cahier des charges ou un comparatif.

[En savoir plus](#)

2 DROITS D'USAGE

guidescomparatifs.com autorise toute personne physique ou morale à utiliser et reproduire ce document pour son propre usage à condition d'en citer la source.

[En savoir plus](#)

3 COMMUNAUTÉ

Partagez votre expertise, échangez autour de vos projets IT et faites-nous part de vos retours d'expérience sur l'utilisation des modèles de cahiers des charges.

[En savoir plus](#)

4 INFOGRAPHIES

Des statistiques, comptes rendus d'étude, éléments de réflexion sur une cinquantaine de sujets IT. Téléchargez librement ces infographies sur guidescomparatifs.com.

[En savoir plus](#)

5 INTERVIEWS

Les responsables informatiques s'expriment sur la mise en œuvre opérationnelle de leurs projets : conseils, anecdotes pratiques, pièges à éviter...

[En savoir plus](#)

6 FORMATIONS

Une gamme de sessions d'une journée destinées à approfondir un sujet et à matérialiser la démarche de préparation d'un projet.

[En savoir plus](#)

GUIDES COMPARATIFS

Le portail collaboratif du cahier des charges

INTRODUCTION

Contexte technologique, méthodologie et éléments de cadrage

Le Cloud Computing consiste ainsi à déporter des traitements informatiques traditionnellement localisés sur les postes de travail ou des serveurs internes dédiés, vers des serveurs distants situés dans des datacenters, dédiés ou partagés.

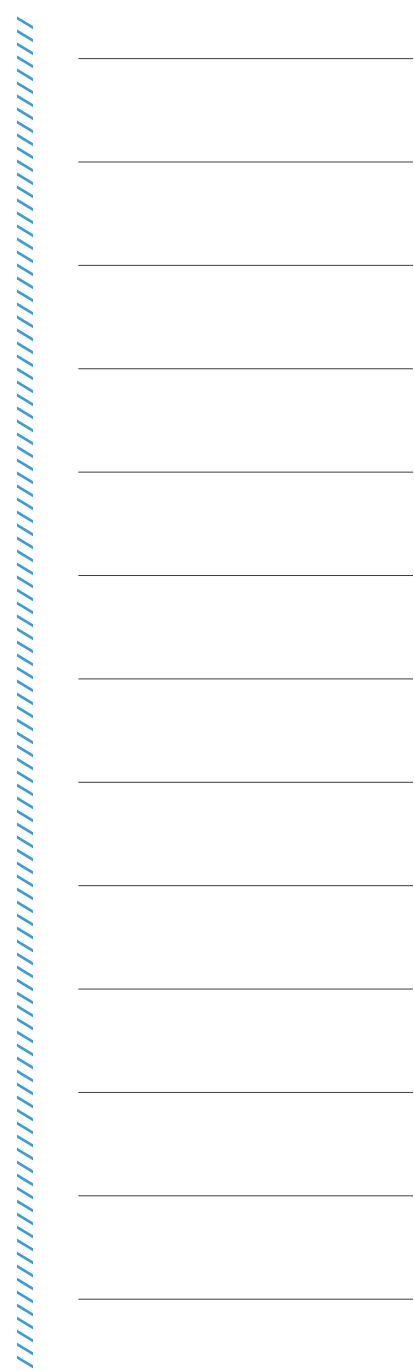
Le présent modèle de cahier des charges est dédié à l'un des modèles du Cloud computing, IaaS ou « Infrastructure as a Service », qui mutualise ou virtualise un ensemble de ressources d'infrastructures IT : serveurs, virtualisation, sécurité, stockage, réseaux...

Deux autres modèles sont également associés au Cloud Computing :

- PaaS : Platform as a service qui consiste, pour l'entreprise, à ne maintenir que l'application et à confier toutes les couches inférieures.
- SaaS : Software as a service, l'approche la plus complète, qui consiste à faire maintenir toutes les couches, software, middleware et hardware par le fournisseur Cloud et l'entreprise de devenir « consommatrice » de ses applications, à hauteur de ses besoins.

Quel que soit son niveau d'implication, le Cloud Computing peut s'organiser de 2 façons :

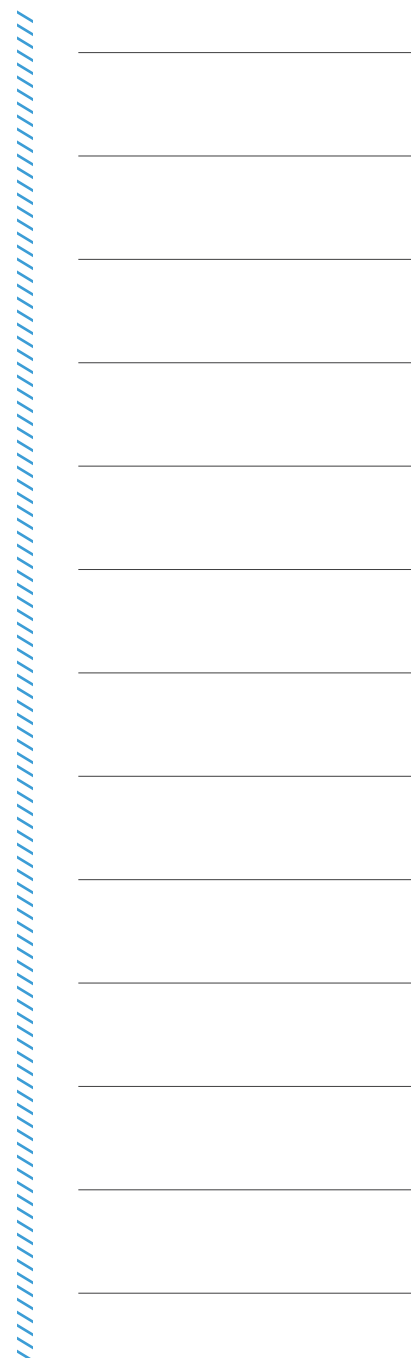
- Le Cloud « privé » consiste à déporter l'ensemble des systèmes d'information vers des datacenters dédiés, dont les ressources d'infrastructures lui sont propres, une approche pertinente pour des sociétés multisites. Ces derniers peuvent être internes ou externes.
- Le Cloud « public » consiste généralement à déporter une partie des systèmes d'information vers un datacenter géré par un tiers, qui accueille les systèmes d'informations de plusieurs entreprises.



SOMMAIRE

Datacenter et Infrastructure cloud

- 1** LE PROJET
- 2** SOUSCRIPTION DE SERVICES HÉBERGÉS
- 3** CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES DATACENTERS
- 4** HYPERVISEURS ET MACHINES VIRTUELLES
- 5** CONFIGURATION DÉTAILLÉE DES SERVEURS
- 6** ARCHITECTURE DU DATACENTER
- 7** RÉCUPÉRATION / SYNCHRONISATION DES DONNÉES
- 8** ACCÈS RÉSEAU
- 9** ADMINISTRATION / SUPERVISION
- 10** SERVICES WEB
- 11** SUPPORT



Quels sont les applications ou services que l'entreprise souhaite exploiter sur une infrastructure externalisée (plusieurs réponses possibles) ?

- Annuaire interne des utilisateurs
- Stockage et sauvegarde
- Bases de données
- Messagerie d'entreprise
- Outils collaboratifs / Gestion des connaissances
- Serveurs Web
- Firewall
- Anti-virus
- Gestionnaire de déploiement des applicatifs sur les postes clients
- Applications de finance/comptabilité/RH
- Applications métier (ERP, CRM...)
- Support client
- Business Intelligence (Datawarehouse...)
- Autre(s), précisez :

Quels sont les applications ou services déjà administrés par un prestataire externe ?

Quel est le nombre de serveurs concernés ?

Quel est le nombre d'administrateurs concernés ?

Quel est le nombre d'utilisateurs concernés ?

Quelle est la volumétrie de stockage concernée ?

2. Souscription de services hébergés

Quelle est la durée minimale du contrat de souscription ?

Quel est le délai minimal de préavis en cas de résiliation ?

La souscription à la solution peut-elle être réalisée par un portail Internet ?

- Non
- Oui

Si Oui, ce portail permet-il également d'étendre le contrat de souscription (par exemple pour l'allocation de ressources supplémentaires) ?

- Non
- Oui

4. Hyperviseurs et machines virtuelles

La solution est-elle basée sur l'utilisation d'hyperviseurs ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels sont les hyperviseurs possibles (plusieurs réponses possibles) (préciser les versions) ?

- KVM
- Microsoft Hyper-V
- Oracle VM
- VMWare ESX
- VMWare vSphere
- Citrix Xen
- Autre(s) :

Dans le cas où plusieurs hyperviseurs sont possibles, l'entreprise cliente peut-elle en exploiter plus d'un ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle d'attacher aux serveurs des volumes de stockage persistants ?

- Non
- Oui

5. Configuration détaillée des serveurs

Quelles sont les caractéristiques techniques des serveurs proposés par le fournisseur (fabricant, format, RAM, CPU, disques locaux...) ?

Selon quels standards de connectivité les serveurs sont-ils interconnectés ?

Quels sont les systèmes d'exploitation possibles proposés par le fournisseur (précisez les versions ou les distributions) (plusieurs réponses possibles) ?

- Microsoft Windows
- Unix
- HP/UX
- IBM/AIX
- Sun Solaris
- Linux
- Mac OS
- OS/400
- Autre(s), précisez :

Le fournisseur propose-t-il un service de sauvegarde (plusieurs réponses possibles) :

- des serveurs ?
- des ressources de stockage ?

Si Oui, quelle est la fréquence maximale des sauvegardes ?

Si Oui, la restauration peut-elle être effectuée par l'entreprise cliente sans intervention du fournisseur ?

- Non
- Oui

Si Oui, décrivez la méthode de récupération ou de duplication des données sauvegardées (formats des fichiers, outils et processus)

Où sont précisément localisées les données sauvegardées ?

7. Récupération / synchronisation des données

Le fournisseur offre-t-il une solution de rapatriement ou de synchronisation des données ?

- Non
- Oui

Si Oui, sous quels formats (plusieurs réponses possibles) ?

- Excel natif (XLS, XLSX...)
- CVS ou fichier texte avec séparateur de colonnes ou des colonnes à largeur fixe
- Fichier texte (dit « plat ») avec une structure spécifique
- Autre format, précisez :

Le fournisseur de service permet-il de s'interfacer avec des applications locales à l'entreprise du client ?

- Non
- Oui

Si Oui, au moyen de quelles technologies l'interfaçage est-il réalisable (plusieurs réponses possibles) ?

Programmation ou scripts contenant des appels à l'API de la solution hébergée (« Web Services »)

- Utilisation de progiciels d'interfaçage (ETL) ; le cas échéant listez les solutions préférentielles :
- Requêtes SQL directes sur la base de données hébergée
- Autres, précisez :

8. Accès réseau

L'infrastructure hébergée peut-elle être reliée au réseau privé interne de l'entreprise via un VPN ?

- Non
- Oui

Si Oui, quelle solution de VPN est préconisée par le fournisseur ?

La solution inclut-elle un firewall ?

- Non
- Oui

Si Oui, le(s)quel(s) ?

Quels (autres) dispositifs de sécurité réseau la solution offre-t-elle ?

La solution permet-elle d'administrer les accès réseau utilisateurs ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle de définir des adresses IP fixes ?

- Non
- Oui

Si Oui, est-il possible de définir une règle de migration des IP fixes vers de nouveaux serveurs lorsque le serveur initial est décommissionné (permet d'éviter le délai de repropagation du DNS) ?

- Non
- Oui

9. Administration / Supervision

La solution permet-elle de configurer des règles automatisées d'allocation de nouveaux serveurs ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels sont les critères utilisables dans ces règles (plusieurs réponses possibles) ?

- Taux d'utilisation de la bande passante
- Taux d'utilisation de la CPU
- Taux d'utilisation de la RAM
- Seuil de remplissage de l'espace de stockage
- Autres, précisez :

10. Services Web

Le fournisseur offre-t-il des services dédiés à l'hébergement de sites Web ?

- Non
- Oui

Si Oui, quel(s) service(s) propose le fournisseur en matière de gestion des noms de domaine (plusieurs réponses possibles) ?

- Enregistrement (dépôt) d'un domaine, à travers un prestataire tiers, le(s)quel(s) :
- Enregistrement (dépôt) d'un domaine (l'opérateur est lui-même « registrar »)
- Transfert d'un domaine
- Achat du nom de domaine déposé par un tiers
- Destruction d'un domaine
- Gestion des redirections
- Personnalisation des DNS
- DNS secondaire uniquement
- Autre(s), précisez :

11. Support

Le fournisseur propose-t-il une assistance aux administrateurs ?

- Non
- Oui

Si Oui, sous quelle(s) forme(s) ce support est-il disponible (plusieurs réponses possibles) ?

- Support téléphonique (précisez si les appels sont surtaxés)
- Création et suivi des incidents via un portail Web dédié
- Par échanges d'e-mails informels
- Autre(s), précisez :

Le temps maximal de prise en compte des incidents est-il garanti par le SLA ?

- Non
- Oui

Le temps maximal de résolution des incidents peut-il être garanti par le SLA ?

- Non
- Oui

Sélectionner et pondérer les critères du guide en fonction de chaque projet permet de bâtir une grille d'évaluation personnalisée dont le remplissage et la lecture orienteront au choix technologique.

Il n'y a donc volontairement aucune note ni classement dans les documents, comme on peut en trouver dans les comparateurs d'appareils numériques, caméscopes, matériels électroménagers...

Reprendre les textes des documents

La société guidescomparatifs.com autorise toute personne physique ou morale, à utiliser et reproduire lesdits documents pour son propre usage. Nous vous invitons à citer les sources utilisées en faisant mention du nom guidescomparatifs.com.

La société guidescomparatifs.com est titulaire de droits d'auteur sur lesdits documents en application des articles L.111-1 et suivants du Code la Propriété intellectuelle.

La société guidescomparatifs.com se réserve néanmoins la possibilité de poursuivre sur le fondement de la contrefaçon de ses droits d'auteur toute personne physique ou morale utilisant ces documents dans le cadre de son activité à des fins commerciales (facturation de prestations de conseil sur la base des documents, vente de la réalisation d'un cahier des charge reprenant les documents guidescomparatifs.com...).

A vertical dashed blue line runs down the right side of the page. To its right, there are 18 horizontal solid black lines, providing a space for taking notes or additional information.