

GUIDES COMPARATIFS



**PLATEFORMES
SD-WAN :
RÉSEAU ÉTENDU
« SOFTWARE
DEFINED »**

A PROPOS DE CE GUIDE

Plateformes SD-WAN

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 modèle de cahier des charges "Plateformes SD-WAN : réseau étendu Software Defined" répertorie plus de 200 critères techniques pour faciliter la préparation de votre cahier des charges et comparer les solutions de SD-WAN. Ce document vous guidera dans votre réflexion stratégique et vous aidera à comparer les fonctionnalités des différentes plateformes visant à gérer les flux, optimiser et sécuriser le réseau.

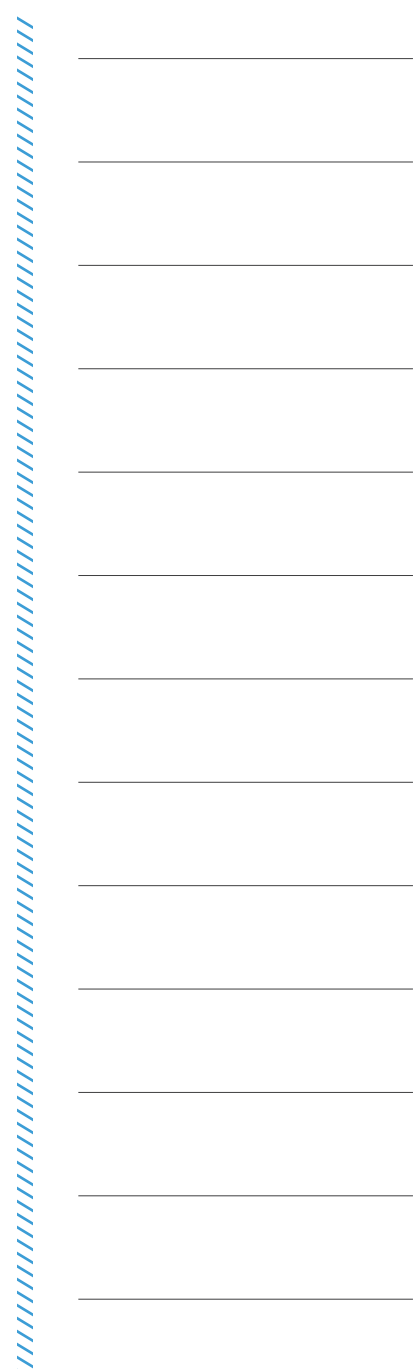
Choix d'une solution SD-WAN : Plateforme clé en main ou solution « do it yourself » ?

Dans quels cas faut-il opter pour une solution clés en main plutôt qu'une approche basée sur des outils « maison » ? Faire le bon choix implique de prendre en compte l'environnement existant, l'état du WAN en place dans l'entreprise, les compétences IT disponibles et le niveau de contrôle que l'on souhaite exercer sur son réseau.

On peut définir le SD-WAN dit « managé » comme la réunion de trois briques complémentaires :

- La solution logicielle
- Les équipements (CPE) installés sur site qui managent les accès les flux et les sécurisent
- Une composante de services optionnels

Les solutions managées incluent nativement les prestations et les services professionnels déployés lors des premières configurations, l'accompagnement personnalisé à la mise en service, le transfert de compétences réalisé auprès des services d'exploitation du client, ainsi que toutes les méthodologies liées à l'exploitation. Selon le niveau d'expertise de l'entreprise, le prestataire intervient pour accompagner l'installation ou laisser le client la réaliser en toute autonomie. Côté client, la mise en service et la configuration se font automatiquement, il n'y a aucune action à réaliser sur l'équipement SD-WAN.



Le choix entre un service DIY et un service managé est bien entendu complexe et dépend de l'état et la saturation du réseau étendu actuel, de la manière dont il est utilisé et managé, des solutions de cybersécurité exigées, du niveau de compétence du personnel IT et de l'empreinte géographique du réseau.

Par exemple, une entreprise s'appuyant sur un réseau régional et en mesure de satisfaire ses besoins WAN en faisant appel à un seul fournisseur de services pourra envisager une solution « Do It Yourself ». Dans ce cas, il faut garder à l'esprit que le choix d'un éditeur de solution SD-WAN (en direct ou avec un intégrateur) sans service d'infogérance implique le déploiement et la gestion en toute autonomie du matériel SD-WAN, des logiciels, de leur mise à jour et des accès réseau fixes et mobiles.

Si les fournisseurs de solutions SD-WAN mettent en avant la simplicité de déploiement des équipements, il y a concrètement beaucoup d'aspects à prendre en compte : planification, pilotage, configuration, déploiement, dépannage en cas d'incident et gestion de l'infrastructure SD-WAN au niveau des succursales... Cette option est envisageable pour les organisations disposant d'une expertise interne importante et la capacité à mener un projet de bout en bout, avec une phase d'étude de l'existant et une évaluation de la solution SD-WAN adaptée aux besoins de connectivité.

Couverture fonctionnelle du SD-WAN : les critères essentiels à prendre en compte pour son cahier des charges

Schématiquement, une solution SD-WAN se trouve à la croisée de différents mondes : celui du routage, de la sécurité et de la gestion des flux. Toute solution SD-WAN digne de ce nom comporte ces différentes briques. D'un point de vue du routage, la solution SD-WAN doit comporter une solution intelligente capable de prendre des actions en fonction de la qualité des liens sous-jacents, avec la possibilité de basculer vers un lien MPLS si la liaison internet se dégrade, par exemple. Une plateforme SD-Wan doit également permettre de mixer la notion d'overlay (possibilité de monter des tunnels en s'affranchissant des aspects physiques sous-jacents) et d'underlay, notamment sur la brique MPLS, sans passer par des tunnels.

En outre, le SD-WAN permet l'agrégation de liens distincts et des fonctionnalités de « break-out » en local qui permet des accès à Internet directement à partir de sites WAN « Software Defined » (ce qui permet d'accéder directement aux applications Office 365 ou Azure par exemple).

SOMMAIRE

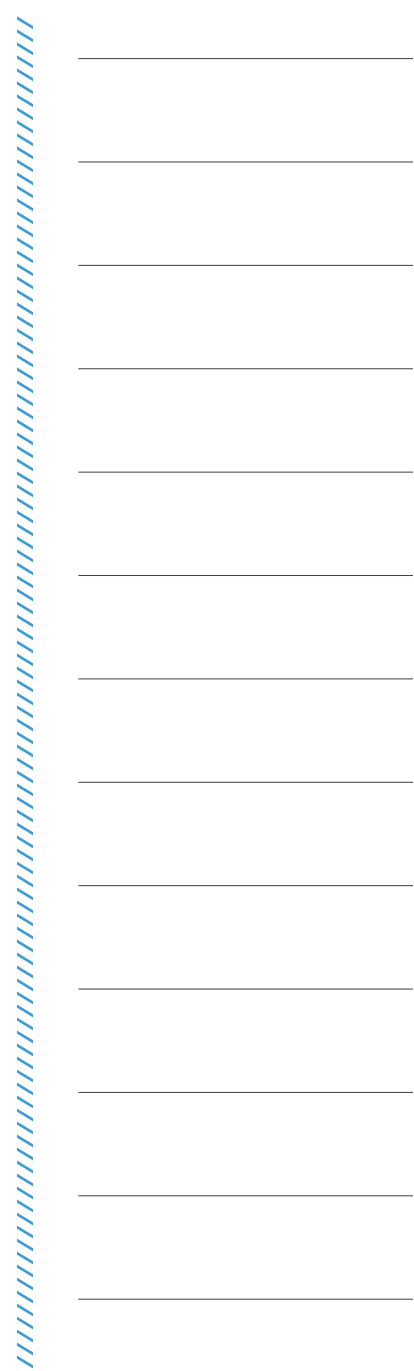
Plateformes SD-WAN

1 CONTEXTE DU PROJET

- 1. Description de l'existant
- 2. Objectifs et détails du projets
- 3. Description de l'architecture IT et cartographie applicative

2 COUVERTURE FONCTIONNELLE

- 1. Architecture globale de la solution
- 2. Technologies
- 3. Intégration réseau
- 4. Performances
- 5. Sécurité
- 6. Visibilité
- 7. Provisionning et déploiement
- 8. Management et orchestration



MODELE DE CAHIER DES CHARGES

Sélectionnez et pondérez les critères suivants en fonction de votre projet pour orienter vos choix technologiques

I/ CONTEXTE DU PROJET

1. Description de l'existant

Quel est votre secteur d'activité ?

.....

Combien votre entreprise compte-t-elle de collaborateurs ?

- Moins de 50
- De 50 à 100
- De 100 à 500
- De 500 à 1000
- Plus de 1000

Quelle est la proportion de collaborateurs mobiles ?

- Moins de 20%
- De 20 à 50%
- De 50 à 70%
- Plus de 70%

Quels types d'applications utilisent prioritairement ces collaborateurs ?

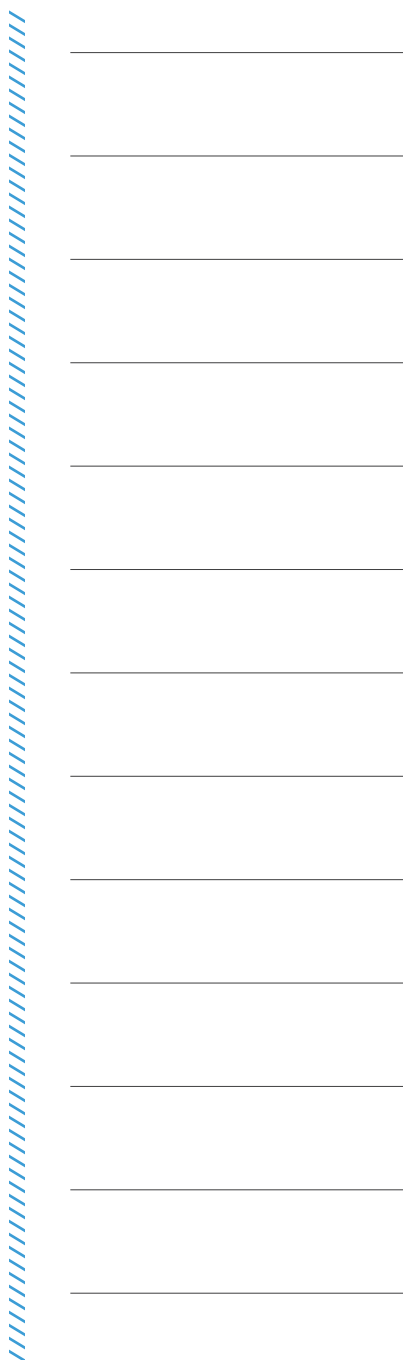
.....

Quel est le nombre de sites impliqués dans le projet ?

.....

Quels sont les accès en place sur chacun de ces sites ?

.....

A vertical dashed line on the right side of the page, with horizontal lines extending from it to the right margin, providing space for notes or additional information.

Comment les sites sont-ils interconnectés ?

.....

Combien d'employés sont présents par site ?

.....

Avez-vous récemment entrepris des changements technologiques importants ?

.....

Décrivez brièvement votre organisation IT :

.....

2. Objectifs et détails du projet

Quel est le but général de votre projet ?

- Réduire les coûts de mes accès WAN
- permettre de meilleures performances applicatives
- améliorer l'agilité du business et de l'IT
- Optimiser le réseau pour éviter les redéploiements
- Sécuriser l'infrastructure

Avez-vous des objectifs spécifiques, souhaitez-vous mettre l'accent sur un projet :

- Mise en place d'un accès internet dédié (DIA)
- Travailleurs mobiles
- Support IoT
- Stratégie cloud first
- Amélioration continue et durable du S
- Autre (précisez) :

Prévoyez-vous un déploiement progressif de la solution ?

- Oui
- Non

Quelles sont les zones géographiques incluses dans le projet ?

.....

Si oui de quelle manière ?

.....

Décrivez comment l'architecture garantit des performances, une sécurité élevée et une simplicité de management ?

.....

Comment votre solution fournit-elle la connectivité à Internet :

- directement à partir du site
- via la mise en place d'un tunnel sécurisé
- Autres :

Prévoyez vous des engagements en termes de GTR (garanties de temps de rétablissement) ?

- Oui
- Non

Si oui, proposez-vous différents types de GTR ?

.....

Le HNO en 24/7 est-il envisageable ?

- Oui
- Non

2. Technologies

Quels sont les services WAN supportés par la solution :

- Internet
- MPLS
- LTE
- Autres :

Décrivez les principaux mécanismes de votre solution SD-WAN en termes de :

- Répartition de charge :
- Duplication de paquets :
- Backup :
- Priorisation :

La solution est-elle multi-tenant ?

- Oui
- Non

Quels sont les protocoles de routage pris en charge ?

.....

Faites-vous appel à des partenaires sur les parties Hardware et Software ?

- Oui
- Non

Si oui, lesquelles :

.....

Des API sont-elles disponibles pour assurer l'intégration avec des systèmes externes ?

- Oui
- Non

Si oui, lesquelles :

.....

La solution dispose-t-elle de capacités en termes de pilotage du réseau ?

- Oui
- Non

La solution supporte-t-elle le chaînage de services ?

- Oui
- Non

3. Intégration Réseau

Comment la solution s'intègre-t-elle au data center (intégration in-path, out-of-path)

.....

La solution peut-elle prendre en charge plusieurs data centers ?

- Oui
- Non

Décrivez comment :

.....
Quels sont les mécanismes mis en œuvre pour intégrer la solution SD-WAN au réseau existant ?

.....
Quelle est la capacité de la solution à rationaliser les équipements existants ?

.....
La solution permet-elle une micro segmentation du trafic en fonction des caractéristiques des applications, des performances applicatives, des besoins et des règles de sécurité ?

- Oui
- Non

Le routeur SD-WAN est-il en capacité d'héberger d'autres services ?

- Oui
- Non

Est-il possible d'accorder directement des accès au CPE ?

- Oui
- Non

Comment la solution prend-elle en charge le modèle de réseau en étoile (Hub and Spoke) et les communications any-to-any / full-mesh ?

.....
Quelles seraient les conséquences d'une défaillance du réseau ? (cochez le scénario)

- Perte des fonctionnalités SD-WAN
- Maintien des configurations pendant un certain laps de temps
- Prise de relai par un second boîtier installé sur site (Haute disponibilité).

Votre solution peut-elle être installée sur un routeur ou serveur existant ?

- Oui
- Non

