

A complex network diagram with numerous blue nodes connected by thin lines, set against a dark blue background.

# **CISCO**

# **SOFTWARE DEFINED ACCESS**

# **SOFTWARE DEFINED ACCESS**

# CONTENU

**3-4**

**Brève introduction au SD-Access**

**5-6**

**Pourquoi SD-Access**

**7-8**

**Ce que SD-Access offre**

**9**

**Les avantages du SD-Access**

**10**

**Les services Cisco SD-Access**

**BRÈVE INTRODUCTION AU SD-**

# ACCESS

Relevant de l'architecture de réseau numérique de Cisco, Cisco SD-Access est la solution ultime à tous les problèmes de réseau.

S'appuyant sur ce que l'on appelle communément un réseau basé sur l'intention, où les administrateurs définissent un résultat ou un objectif commercial, le SD-Access est conçu pour amener la mise en réseau à un tout autre niveau, qu'il s'agisse de la création de nouveaux réseaux ou de la gestion de réseaux existants, de la sécurité ou de l'exploitation de réseaux, ou de l'amélioration de leur performance pour les rendre plus rapides et plus faciles.

Fondamentalement, cette technologie crée une bulle virtuelle sur l'infrastructure de réseau physique en dissociant le matériel des fonctions de réseau.

S'appuyant sur ce que l'on appelle communément un réseau basé sur l'intention, où les administrateurs définissent un résultat ou un objectif commercial, le SD-Access est conçu pour amener la mise en réseau à un tout autre niveau, qu'il s'agisse de la création de nouveaux réseaux ou de la gestion de réseaux existants, de la sécurité ou de l'exploitation de réseaux, ou de l'amélioration de leur performance pour les rendre plus rapides et plus faciles.

Fondamentalement, cette technologie crée une bulle virtuelle sur l'infrastructure de réseau physique en dissociant le matériel des fonctions de réseau.

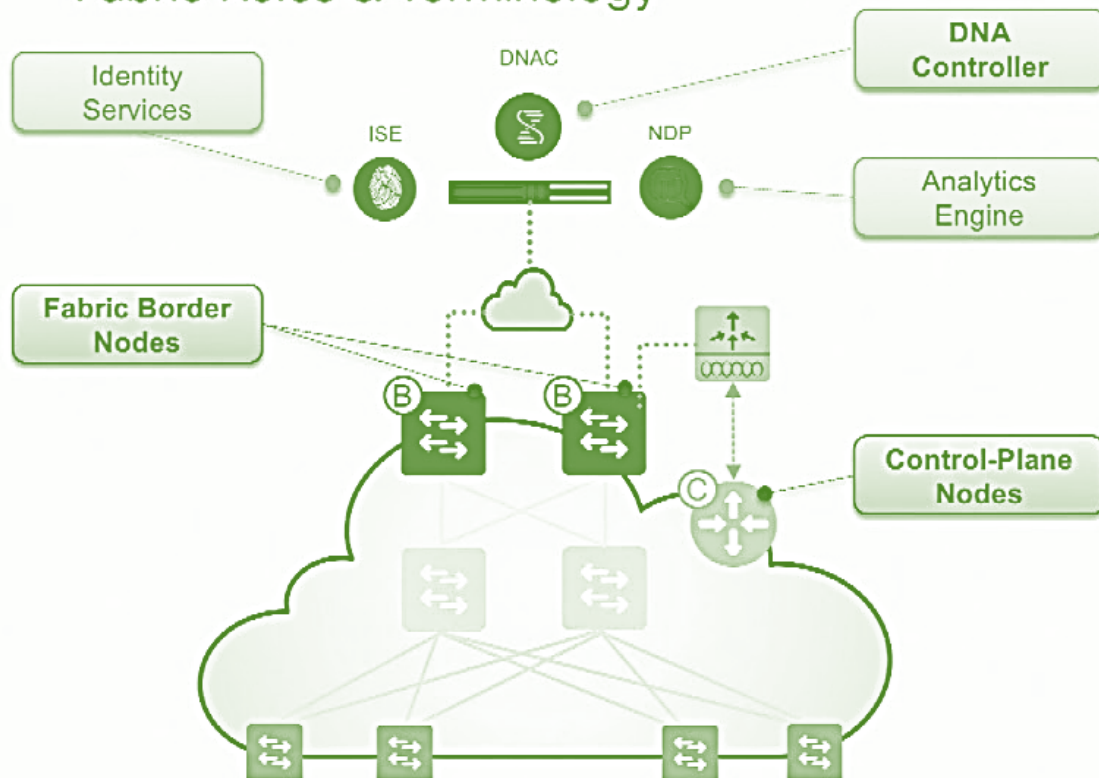
En plus d'offrir un moyen relativement plus rapide de lancer des start-ups, elle permet de développer la cohérence des politiques en les définissant et en les mettant en pratique, en prévenant les atteintes et les accès non autorisés.

SD-Access a remarquablement amélioré la résolution des problèmes en étant facilement accessible et en aidant à réduire les coûts opérationnels.

Afin de suivre le rythme effréné du monde actuel, les entreprises sont obligées d'adopter des transformations numériques plus récentes et plus avancées ; par conséquent, les problématiques modernes nécessitent un réseau moderne.

# SD-Access Fundamentals

## Fabric Roles & Terminology



### ❖ Le contrôleur DNA

Enterprise SON Controller (par exemple, DNA Center) fournit une gestion et une automatisation de l'interface graphique via des applications qui partagent le même contexte.

### ❖ Services de contrôle d'identité

Le(s) système(s) d'identification externe(s) (par ex. ISE) sont utilisés pour le couplage dynamique des terminaux aux groupes et la définition des politiques.

### ❖ Machine analytique

Les collecteurs de données externes (par exemple, NOP) sont utilisés pour analyser les flux entre les terminaux et les applications et contrôler l'état de la structure.

### ❖ Les Control-Plane Nodes

Système de cartographie qui gère les relations entre les terminaux et les dispositifs

### ❖ Les Fabric Border Nodes

Un dispositif Fabric (par ex. Core) qui connecte le(s) réseau(x) L3 externe(s) à la Fabric SDA.



# POURQUOI SD-ACCESS ?

## DÉPENDANCE ACCRUE À L'INFORMATIQUE ET À UNE SOLUTION OPTIMALE

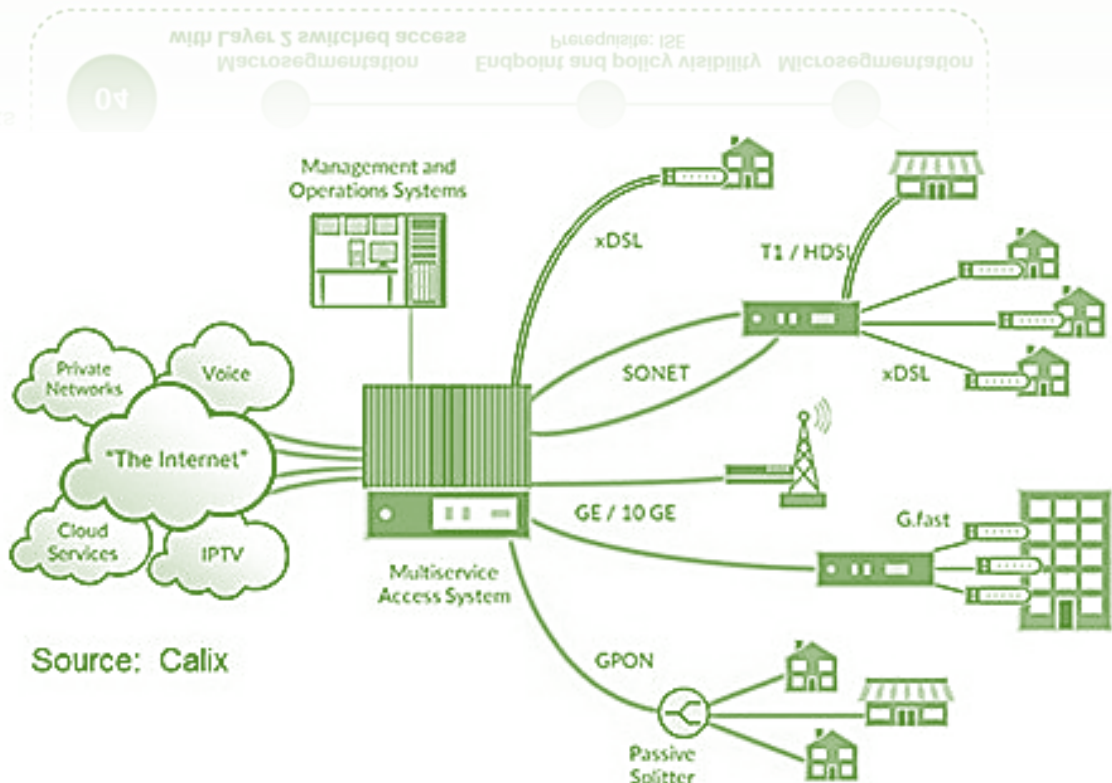
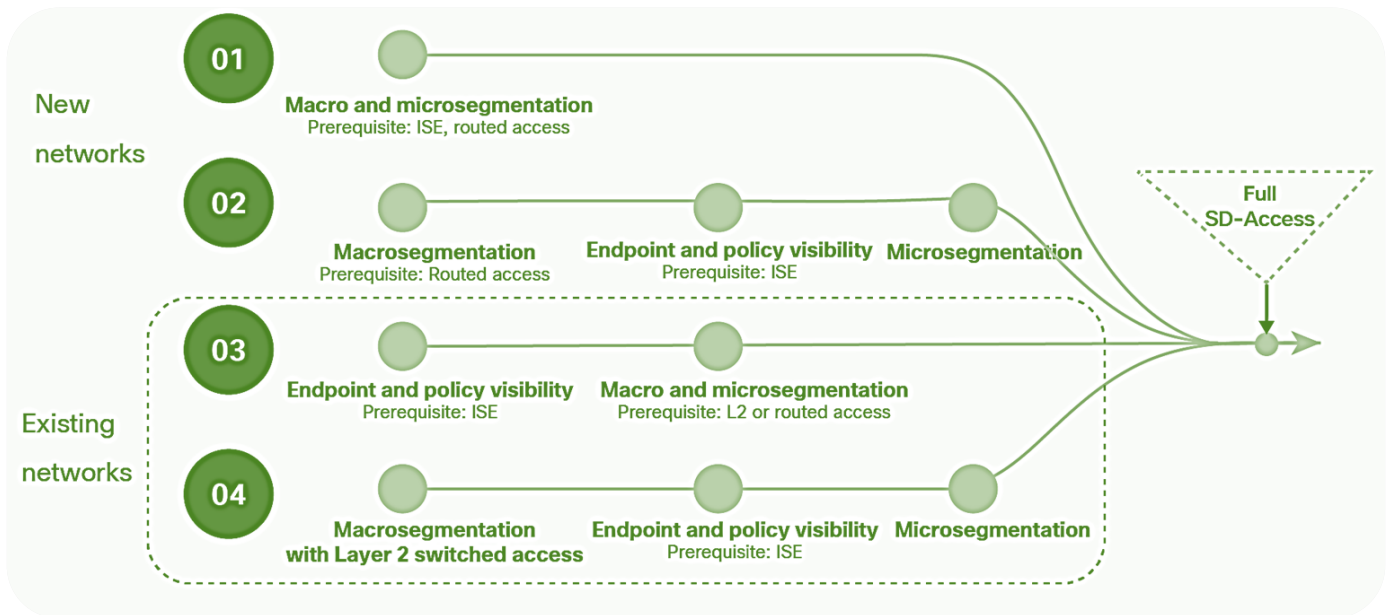
En raison de la nécessité constante de survivre à l'ère numérique, on assiste à une augmentation rapide du passage aux plateformes numériques. Cette évolution s'accompagne d'une dépendance croissante à l'égard de l'informatique et les réseaux sont censés faire preuve de dynamisme en proposant des solutions plus rapides aux problèmes rencontrés par les entreprises qui se développent rapidement.

Malheureusement, les réseaux traditionnels ont désormais du mal à suivre le rythme. La forte volonté d'adapter les clouds, le nombre croissant d'utilisateurs et le besoin constant d'utiliser des appareils IoT ont entraîné des difficultés majeures pour eux.

La seule solution qui semble possible est de définir un ensemble de politiques de haut niveau pour les réseaux afin qu'ils puissent travailler à résoudre les problèmes de manière efficace sans aucune sorte d'interruption par les humains.

La clé pour sécuriser une entreprise est de développer des politiques d'accès logique, et c'est là que SD-Access entre en jeu. Grâce à SD-Access, il est beaucoup plus facile d'élaborer de telles politiques et d'en assurer le fonctionnement par une configuration précise des périphériques réseau, ce qui permet d'étendre le réseau et de sécuriser l'automatisation de l'accueil des terminaux.

# APERÇU DE LA NOUVELLE ÈRE DE LA SOLUTION DE MISE EN RÉSEAU PAR LES SERVICES CISCO SOFTWARE DEFINED ACCESS.



# **CE QU'OFFRE SD ACCESS**

## **MODÈLES DE TRAFIC ET AMÉLIORATION DE LA VISIBILITÉ DES TERMINAUX :**

Les techniques AI/ML, les sources de télémétrie et le Deep Packet Inspection sont utilisés par AI endpoint analytics pour regrouper, identifier et profiler les terminaux.

Des analyses par groupe sont disponibles pour contrôler le flux de trafic entre plusieurs groupes et aider à affiner et à réduire les politiques.

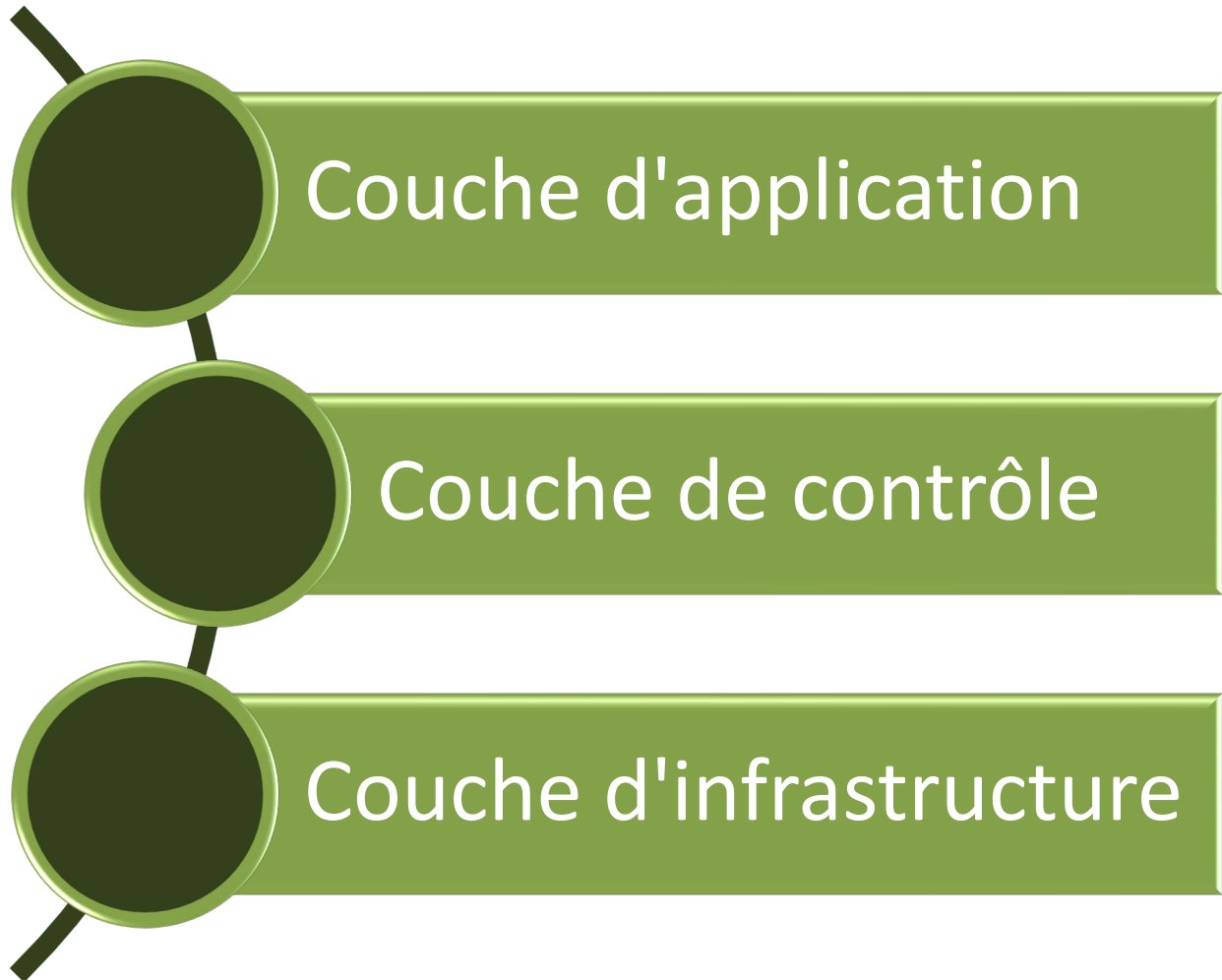
## **UNE AUTHENTIFICATION CONTINUE DE LA FIABILITÉ :**

SD-Access promet l'assurance d'une fiabilité établie tout au long de la période de connexion des terminaux par les principes d'origine, contrairement aux approches traditionnelles qui se fient à tout dans le réseau de l'entreprise.

## **SEGMENTATION GRANULAIRE ; MULTI- NIVEAUX :**

Grâce au Cisco DNA Center, SD-Access peut, à un niveau supérieur, créer un bouclier numérique sur l'infrastructure physique qui se trouve en dessous. De plus, sans tenir compte de sa topologie, il segmente le réseau.

# SOFTWARE DEFINED NETWORKING (RÉSEAU À DÉFINITION LOGICIELLE) LES TROIS PRINCIPAUX COMPOSANTS



Le Software-defined networking (SDN) est un modèle architectural de réseau qui permet la gestion, le contrôle et l'optimisation programmatiques des ressources du réseau.

Le SDN dissocie la configuration du réseau et l'ingénierie du trafic de l'infrastructure matérielle sous-jacente, afin de garantir un contrôle holistique et cohérent du réseau à l'aide d'API ouverts.



# LES AVANTAGES DU SD ACCESS

## **GROUPE, IDENTIFICATION ET PROFILAGE DES TERMINAUX :**

SD Access contrôle le flux de trafic entre les groupes et suggère des politiques d'accès efficaces. Par ailleurs, il recourt à des analyses approfondies basées sur AI et ML pour regrouper et identifier les terminaux.

## **VÉRIFICATION DE LA FIABILITÉ ET ANALYSE DU COMPORTEMENT DES TERMINAUX :**

SD-Access contrôle en permanence le comportement des terminaux, recherche les faiblesses et vérifie leur niveau de fiabilité pour un accès continu

## **RÉSOLUTION DES MENACES ET PRÉVENTION DES FUITES DE DONNÉES :**

SD-Access élimine les nuisances ou les terminaux compromis, renforce le cadre réglementaire et réduit la zone de confiance.

## **RÉSEAUX SEGMENTÉS BASÉS SUR DES POLITIQUES DÉFINIES :**

Pour une segmentation multi-niveaux plus efficace, SD-Access applique des politiques basées sur les groupes. Ces politiques conduisent à une protection de type "confiance zéro".

# CE QUE NOUS AVONS À OFFRIR ?

Démarrez votre voyage vers un réseau prêt pour le numérique en profitant des services de Cisco Software Access Network.

Cisco Software Access Network Services vous aide à mettre en place un modèle opérationnel modernisé dans tous les environnements câblés et sans fil. Pour ce faire, Cisco vous offrent des conseils professionnels et une expertise, le tout à moindre coût.

Les services Cisco vous accompagnent dans la mise en œuvre de vos solutions Cisco SD-Access afin qu'il vous soit plus facile de les gérer, de les sécuriser et de les faire évoluer en utilisant des outils mis à jour, des années d'expérience et les meilleures pratiques.

Vous pouvez, en toute confiance et avec une grande facilité, passer à un réseau unifié très sûr et automatisé en choisissant parmi une vaste gamme de services comprenant la mise en œuvre, l'optimisation, les services techniques et consultatifs.