



F5 BIG-IP - Offre officielle

## F5 BIG-IP v16.x - Configuration DNS

2 jours (14h00) | ★★★★★ 4,6/5 | BIGIP-DNS | Certification F5 Certified Technology Specialist DNS (302) (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique > Réseaux et Télécoms > F5 BIG-IP - Offre officielle

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 23/05/2024.

### Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Approvisionner le système BIG-IP pour son fonctionnement
- Sauvegarder la configuration du système BIG-IP pour qu'elle soit protégée
- Décrire comment le DNS (Domain Name System) transforme les noms d'hôtes en adresses IP
- Décrire comment le système BIG-IP DNS peut participer au processus de résolution DNS
- Utiliser le DNS Express sur le système BIG-IP DNS pour accélérer la résolution DNS
- Mettre en cache les réponses aux requêtes DNS sur le BIG-IP DNS pour accélérer la résolution DNS
- Equilibrer la charge des requêtes DNS vers un pool de serveurs DNS et surveiller l'état du pool
- Configurer les principales caractéristiques du système BIG-IP DNS pour effectuer une résolution DNS intelligente
- Décrire les "probes" LDNS (Local Domain Name Server) utilisées par BIG-IP DNS pour supporter l'équilibrage de charge basé sur le chemin d'accès
- Configurer un large pool d'IP pour utiliser une méthode d'équilibrage de la charge des chemins d'accès
- Visualiser et confirmer les actions de résolution DNS en utilisant les méthodes d'équilibrage de charge des chemins d'accès
- Utiliser des méthodes d'équilibrage de charge statique et dynamique pour résoudre intelligemment les requêtes DNS
- Utiliser la persistance pour renvoyer efficacement un ou plusieurs clients au même serveur virtuel à chaque requête
- Utiliser la reprise manuelle pour contrôler certaines actions d'équilibrage de charge en cas de panne
- Configurer et utiliser les logs de décision d'équilibrage de charge pour affiner et dépanner la résolution DNS
- Configurer des moniteurs sur le système BIG-IP DNS pour soutenir la résolution DNS
- Configurer le BIG-IP DNS pour participer à la chaîne de confiance DNSSEC (Domain Name System Security Extensions)
- Configurer les paramètres de limite sur les serveurs virtuels, les serveurs et les pools d'IP étendus pour diriger temporairement le trafic des clients vers des ressources qui peuvent ne pas être performantes sur certains seuils d'efficacité
- Configurer les iRules sur un IP étendu pour personnaliser la résolution DNS intelligente
- Décrire les autres types d'IP étendus fournis avec BIG-IP DNS
- Configurer un groupe de synchronisation BIG-IP DNS
- Appliquer tous les principes appris tout au long du cours pour configurer un système BIG-IP DNS basé sur des spécifications hypothétiques.

## Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

## Prérequis

Avoir suivi le cours BIGIP-ADM "F5 BIG-IP v16.x - Administration", avoir validé les certifications 101 et 201 ou avoir les connaissances équivalentes. Avoir des connaissances et de l'expérience dans les domaines suivants : encapsulation du modèle OSI, routage et switching, Ethernet et ARP (Address Resolution Protocol), concepts TCP/IP, adressage IP et subnetting, NAT et adressage IP privé, gateway par défaut, firewalls de réseau, LAN vs WAN, processus de résolution DNS, configuration de contenus DNS et de serveurs de résolution, et sur le DNSSEC. Il est également conseillé de suivre un entraînement en ligne disponible sur le site de l'éditeur.

## Public concerné

Administrateurs réseaux et systèmes chargés de l'installation, du paramétrage, de la configuration et de l'administration des systèmes BIG-IP DNS.

## Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

# Programme

**Vue d'ensemble du DNS et de la résolution DNS par le biais de BIG-IP DNS**

**Configuration des auditeurs DNS**

**Accélération de la résolution DNS grâce à DNS Express, au cache DNS et à l'équilibrage des charges du serveur DNS**

**Résolution DNS intelligente avec de larges IP et de larges pools d'IP**

**Utilisation de "probes" et de mesures pour faciliter le processus de résolution intelligent du DNS**

**Méthodes intelligentes d'équilibrage des charges du DNS**

**Surveillance des ressources DNS intelligentes**

**Enregistrer les décisions d'équilibrage de charges du GSLB (Global Server Load Balancing)**

**Utilisation de DNSSEC**

**Intégration des iRules dans le processus de résolution DNS**

**Gestion des groupes de synchronisation BIG-IP DNS**

**Certification (en option)**

- Afin d'obtenir la F5-CTS DNS (F5 Certified Technology Specialist, Domain Name System), il faut passer l'examen 302 "BIG-IP DNS Specialist"
- L'achat du voucher (à prévoir en supplément) devra se faire directement par le stagiaire, via le portail de certification F5
- Le passage de l'examen se fera (ultérieurement) en présentiel uniquement (dans un centre agréé Pearson Vue ou Prometric)
- L'examen (en anglais) s'effectue en ligne, et durera en moyenne 1h30

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

**Modalités d'évaluation des acquis**

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et/ou, en fin de formation, par une certification éditeur (proposée en option)

**Les + de la formation**

Le support de cours et les labs sont en anglais.

**Accessibilité de la formation**

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

## **Modalités et délais d'accès à la formation**

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme.  
Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation.  
Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.