

# ADMINISTRATION NAGIOS

**CODE STAGE : AS929**

## OBJECTIFS

Connaître les fonctionnalités de Nagios. Savoir installer, configurer et administrer le produit. Savoir développer des nouveaux plugins.

## DURÉE

5 jours

## PUBLIC

Les administrateurs systèmes, administrateurs réseau, et toute personne souhaitant mettre en place un système de supervision.

## PRÉ-REQUIS

Notions sur le réseau, bases de TCP/IP. Connaissance d'un langage de script.

## PROGRAMME

### Module 1 : Supervision : définitions

Les objectifs de la supervision, les techniques disponibles.

Rappels sur les principes HTTP, SMTP, NNTP, POP3, PING

Définition des ressources à surveiller.

### Module 2 : Présentation Nagios

Les fonctionnalités

Supervision, exploitation.

Surveillance des services réseaux,

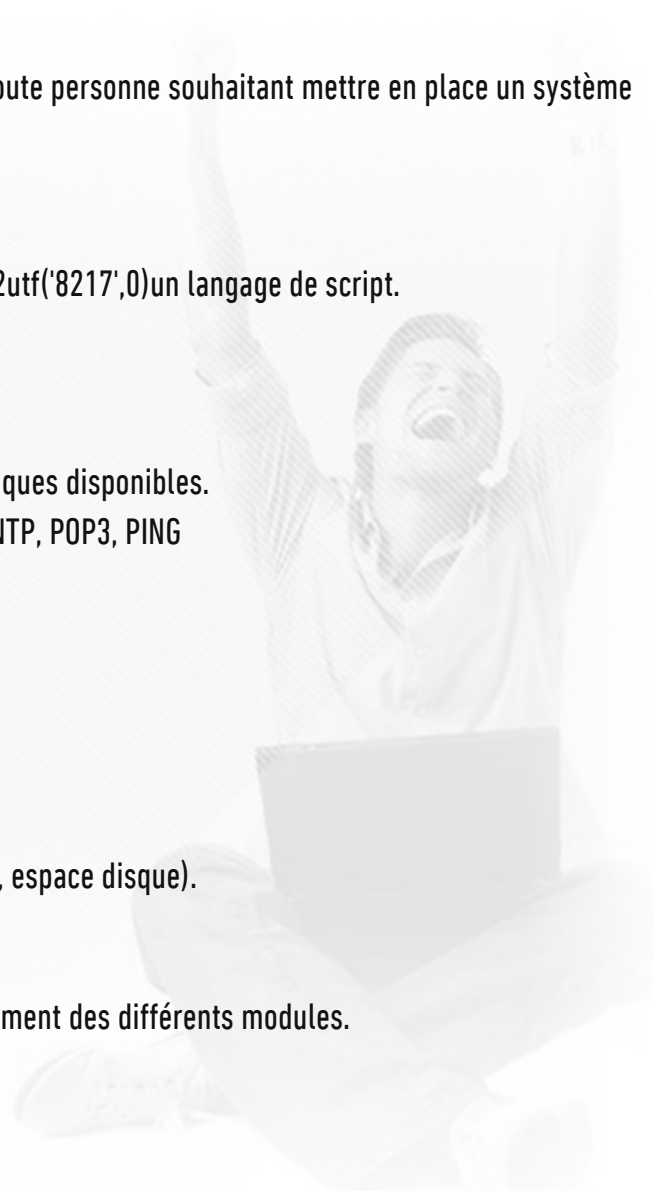
Surveillance des ressources (charge CPU, espace disque).

### Module 3 : Architecture

Principe de fonctionnement et positionnement des différents modules.

Les plugins et extensions

### Module 4 : Installation



code2utf('8211',0) Configuration requise. Site de référence.

code2utf('8211',0) Travaux pratiques :

code2utf('8211',0) Installation et mise à jour,

code2utf('8211',0) Paramétrage de base, démarrage Nagios

Module 5 : Utilisation de nagios

code2utf('8211',0) Premiers pas avec nagios : la page dcode2utf('8217',0)accueil.

code2utf('8211',0) Vue dcode2utf('8217',0)ensemble de lcode2utf('8217',0)état du réseau.

code2utf('8211',0) Détail des hôtes et services.

code2utf('8211',0) Cartographie du réseau.

code2utf('8211',0) Détection des pannes réseau.

code2utf('8211',0) Les hôtes et services.

code2utf('8211',0) Travaux pratiques :

code2utf('8211',0) recherche dcode2utf('8217',0)un hôte, arrêt programmée dcode2utf('8217',0)hôtes et services.

code2utf('8211',0) Liste des vérifications programmées.

code2utf('8211',0) Edition de rapports.

Module 6 : Configuration

code2utf('8211',0) Etude du fichier de configuration standard nagios.cfg.

code2utf('8211',0) Description des serveurs à surveiller, création de groupes de serveurs.

code2utf('8211',0) Description des contacts, et création de groupes de contact, escalades

code2utf('8211',0) Définition des services et groupes de services.

code2utf('8211',0) Les notions de hiérarchie, dépendances : hôtes et services.

code2utf('8211',0) Configuration de lcode2utf('8217',0)interface web dcode2utf('8217',0)administration.

code2utf('8211',0) Etude du fichier cgi.cfg

Module 7 : Optimisation de lcode2utf('8217',0)ordonnanceur

code2utf('8211',0) Méthode dcode2utf('8217',0)ordonnancement.

code2utf('8211',0) Délai entre chaque test.

code2utf('8211',0) Entrelacement des services.

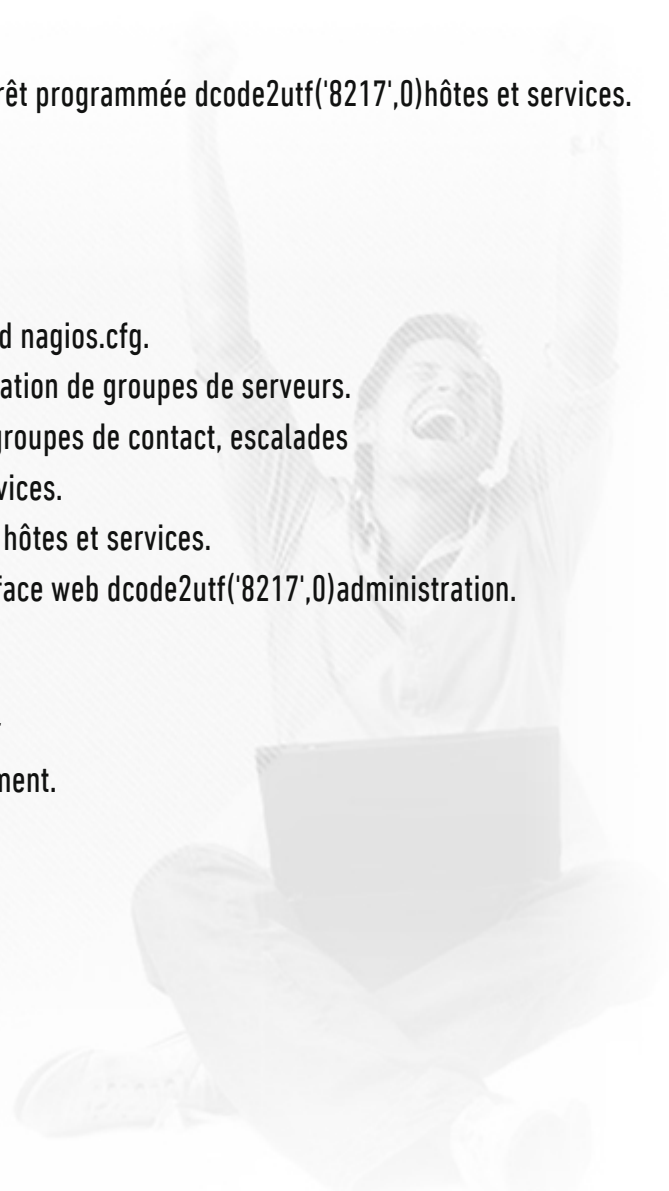
code2utf('8211',0) Tests concurrents.

code2utf('8211',0) Fréquence de récupération.

Module 8 : Contrôle et débogage

code2utf('8211',0) Analyse des fichiers de logs.

code2utf('8211',0) Commandes de contrôle.



code2utf('8211',0) Mode dcode2utf('8217',0)exécution des plugins.  
code2utf('8211',0) Options détaillées.

### Module 9 : Les plugins

code2utf('8211',0) Principe de fonctionnement.  
code2utf('8211',0) Mise en oeuvre des plugins standards.  
code2utf('8211',0) Travaux pratiques :  
code2utf('8211',0) Personnalisation de Nagios par développement de nouveaux plugins.

### Module 10 : Gestionnaire dcode2utf('8217',0)évènements

code2utf('8211',0) Mécanisme de traitement dcode2utf('8217',0)erreur.  
code2utf('8211',0) Normalisation.  
code2utf('8211',0) Algorithmie de lcode2utf('8217',0)ordonnanceur.  
code2utf('8211',0) Macros dcode2utf('8217',0)évènements.  
code2utf('8211',0) Démarche dcode2utf('8217',0)implémentation.  
code2utf('8211',0) Exemple : relance dcode2utf('8217',0)un serveur web.

### Module 11 : Lien SNMP

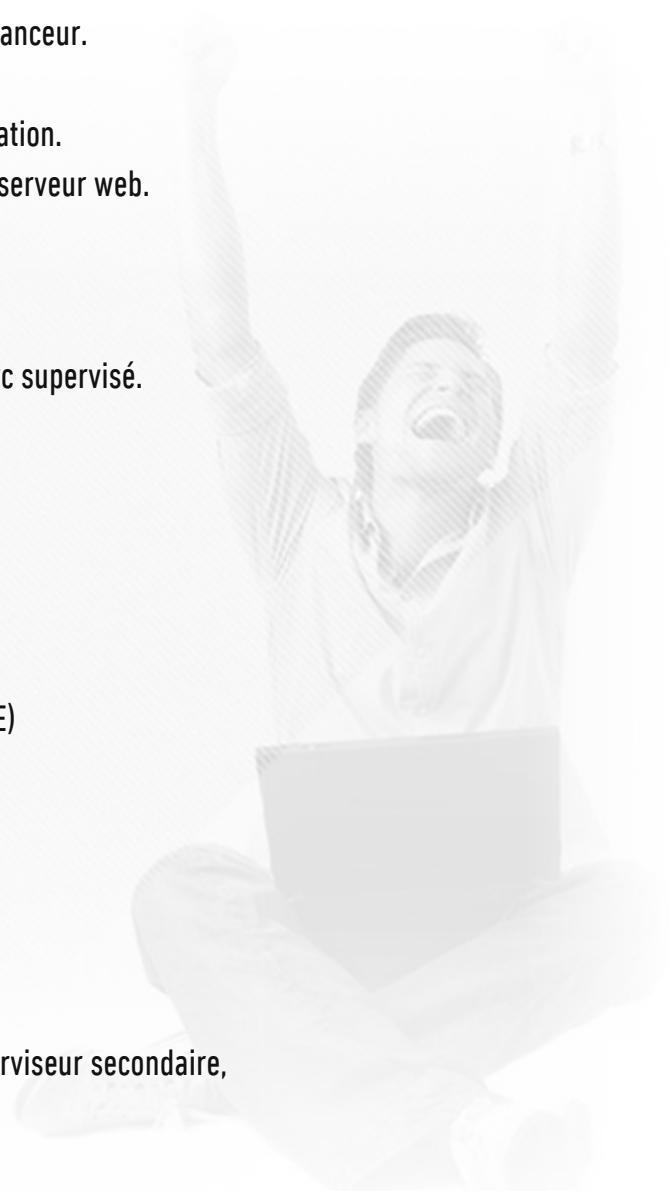
code2utf('8211',0) Présentation du protocole SNMP.  
code2utf('8211',0) Hétérogénéité des superviseurs et du parc supervisé.  
code2utf('8211',0) Tests actifs et passifs.

### Module 12 : Supervision distribuée

code2utf('8211',0) Principe des agents.  
code2utf('8211',0) Sur les hôtes, principes de NRPE, NSCA.  
code2utf('8211',0) Travaux pratiques :  
code2utf('8211',0) écriture de scripts de déploiement. (NRPE)  
code2utf('8211',0) installation de nsca, et configuration.

### Module 13 : Superviseurs redondants

code2utf('8211',0) Méthodes de redondance.  
code2utf('8211',0) La haute disponibilité :  
code2utf('8211',0) mode fail-over,  
code2utf('8211',0) configuration dcode2utf('8217',0)un superviseur secondaire,  
code2utf('8211',0) Gestionnaire : panne du superviseur,  
code2utf('8211',0) panne du service nagios.



code2utf('8211',0) Greffon de test du maître.

### Module 14 : Centralisation NDO

code2utf('8211',0) Fonctionnalités et composants.

code2utf('8211',0) Travaux pratiques :

code2utf('8211',0) Mise en oeuvre de NDO

### Module 15 : Extensions Nagios

code2utf('8211',0) Intégration avec Cacti, Centreon

code2utf('8211',0) La solution FAN : Full Automated Nagios

code2utf('8211',0) Présentation : installation intégrée, logiciels fournis, versions supportées.

code2utf('8211',0) Démonstration dcode2utf('8217',0)une installation à partir de FAN.

