



## Supervision EON

Le 16/10/2020

Jean et Remy

**Sommaire**

**Explication**

**Test**



# Sommaire

## Table des matières

I) EON .....	3
<b>A) Définition .....</b>	3
<b>B) Pourquoi utiliser EON ? .....</b>	3
II) Installation/configuration Eon .....	4
<b>A) Installation de l'ISO .....</b>	4
<b>B) Logiciels installés .....</b>	5
<b>C) Source d'installation de la VM .....</b>	5
<b>D) Configurations IP .....</b>	6
<b>E) Récapitulatif des adresses attribuées .....</b>	6
<b>F) Crédit du compte utilisateur .....</b>	7
<b>G) Configuration du mot de passe du compte root (admin) .....</b>	7
<b>H) La machine EON est installée et prête pour son utilisation .....</b>	8
<b>I) Accéder à EON depuis une autre machine depuis internet .....</b>	8
III) Mise en place de la SuperVision .....	9
<b>A) Accès au tableau de bord de Eyes Of Network .....</b>	9
<b>B) Définition du réseau .....</b>	10
<b>C) Recherche automatique des machines .....</b>	10
<b>D) Désactiver les pare-feux .....</b>	11
<b>E) Recherche automatique des machines réussie .....</b>	11
<b>F) Affichage des équipements services correct .....</b>	12
<b>G) Navigateur d'hôte .....</b>	12
<b>H) Paramètres de l'hôte .....</b>	13
<b>I) Paramètres des hôtes compréhensibles pour tous .....</b>	13
<b>J) Définir les hôtes du domaine .....</b>	14
IV) Test .....	15
V) Conclusion .....	16

## I) EON

### A) Définition

EyesOfNetwork (EON) est une solution open source de supervision Systèmes et Réseaux réunissant de manière pragmatique les processus ITIL et l'interface technologique permettant leur application.

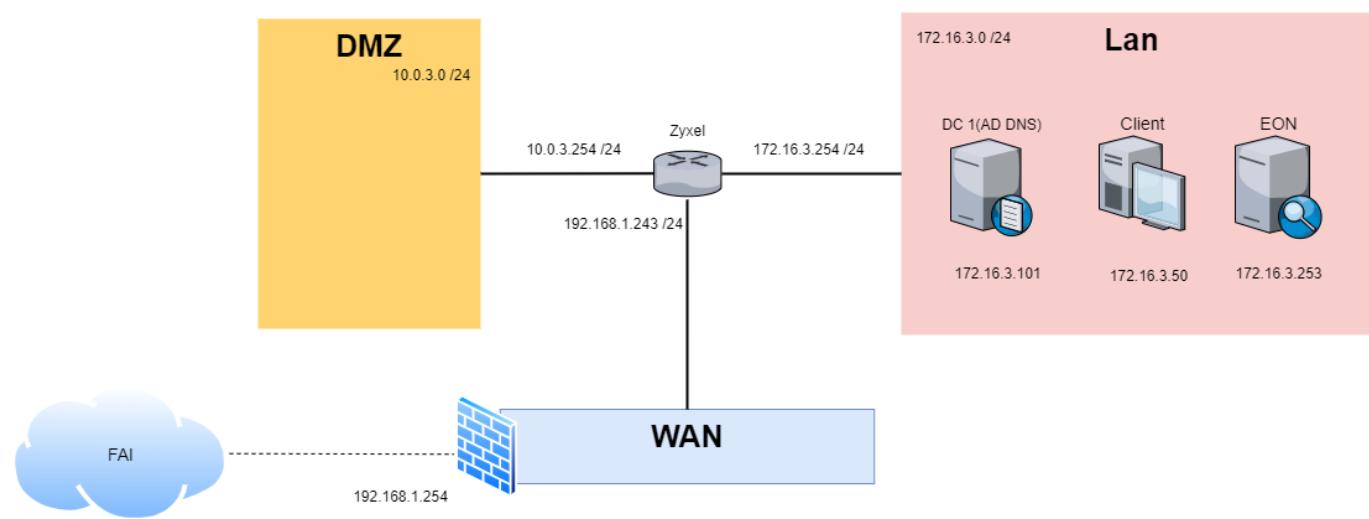


### B) Pourquoi utiliser EON ?

La supervision est une technique industrielle de suivi et de pilotage informatique de procédés de fabrication automatisés. La supervision concerne l'acquisition de données (mesures, alarmes, retour d'état de fonctionnement) et des paramètres de commande des processus généralement confiés à des automates programmables.

#### Prérequis :

- Une machine EON
- Avoir au moins une machine dans un environnement





## II) Installation/configuration Eon

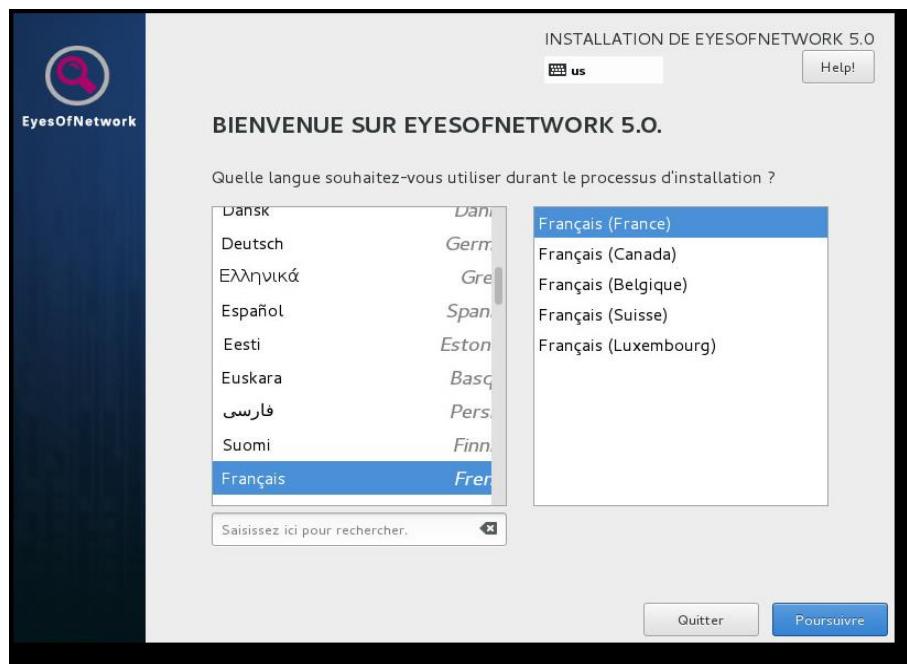
### A) Installation de l'ISO

Après avoir installé l'ISO de EON la machine peut enfin démarrer.

```
- Press the <ENTER> key to begin the installation process.

[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[   8.937866] sd 2:0:0:0: Isdal Assuming drive cache: write through
[ 11.666112] dracut-initqueue[542]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[ 11.666112] dracut-initqueue[542]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Created slice system-checkisomd5.slice.
Starting Media check on /dev/sr0...
/dev/sr0: 6db3b69c34e067167d04d3942d0aa6be
Fragment count: 20
Press [Esc] to abort check.
Checking: 040.9%
```

Nous entrons ensuite dans les paramètres de EON pour effectuer le paramétrage que l'on souhaite.





## B) Logiciels installés

Par la suite nous choisissons de personnaliser notre environnement de base et de lui insérer 5 modules complémentaires tel que Fusion Inventory et GLPI pour la gestion de ticket, supervision pour le service primaire d'EON

SÉLECTION DE LOGICIELS

Terminé

INSTALLATION DE EYESOF!

fr (oss)

Environnement de base

- EyesOfNetwork Supervision
- EyesOfNetwork Production
- Installation Personnalisée**

Modules complémentaires pour l'environnement

- Fusion Inventory**
- Glpi**
- Gnokii**
- Mod Gearman**
- Supervision**
- Nrdp**
- Nsca**
- OCS Inventory**

## C) Source d'installation de la VM

Le stockage que nous avons choisi est le disque virtuel prédéfini à l'installation de la VM.

CIBLE DE L'INSTALLATION

Terminé

INSTALLATION DE EYESOF!

fr (oss)

Sélection des périphériques

Selectionnez le périphérique sur lequel vous souhaitez faire l'installation. Il restera intact jusqu'à ce que vous cliquez sur le bouton « Commencer l'installation » du menu principal.

Disques locaux standards

30 GiO

VMware Virtual disk

sda / 992,5 KiO d'espace libre

Les disques décochés ne seront pas installés.

Disques spéciaux et réseau

Ajouter un disque...

Résumé complet du disque et du chargeur de démarrage...

1 disque sélectionné ; 30 GiO de capacité ; 992,5



## D)Configurations IP

Ensuite la partie importante arrive c'est le paramétrage IP de l'hôte. Il faut ajouter une adresse à notre machine Eon ainsi qu'un masque sous-réseau et une passerelle pour qu'elle puisse communiquer avec les autres VM de l'environnement. La passerelle sera l'@ip du routeur, l'@ip de l'hôte dans le même réseau que celui dans lequel on voudrait l'implanter.

RÉSEAU ET NOM D'HÔTE

Modification de eno16777984

Nom de la connexion : eno16777984

Général Ethernet Sécurité 802.1x DCB Paramètres IPv4 Paramètres IPv6

Méthode : Manuel

Adresses

Adresse	Masque de réseau	Passerelle
172.16.3.253	24	172.16.3.254

Ajouter Supprimer

Serveurs DNS : |

Domaines de recherche :

ID de client DHCP :

Requiert un adresse IPv4 pour que cette connexion fonctionne

Routes...

Annuler Enregistrer

## E)Récapitulatif des adresses attribuées

RÉSEAU ET NOM D'HÔTE

Terminé

fr (oss)

Ethernet (eno16777984)  
VMware VMXNET3 Ethernet Controller

Ethernet (eno16777984)  
Connecté

Adresse matérielle 00:50:56:98:46:8C  
Vitesse 10000 Mb/s  
Adresse IP 172.16.3.253  
Masque de sous-réseau 255.255.255.0  
Route par défaut 172.16.3.254  
DNS

+

-

Nom d'hôte : localhost.localdomain



## F)Création du compte utilisateur

Ici nous avons choisis comme nom jeanremy qui sont les 2 noms de notre binôme, ainsi qu'un mot de passe fort et sécurisé comme !WifiSio123\$. Le fait de lui ajouter le rôle admin permet sur ce compte d'accéder à toutes les fonctionnalités.

CRÉER UN UTILISATEUR

Terminé

INSTALLATION DE EYESO

fr (oss)

Nom et prénom	jeanremy
Nom d'utilisateur	jeanremy
Astuce : Utiliser un nom d'utilisateur plus petit que 32 caractères et n'utilisez pas d'espace	
<input checked="" type="checkbox"/> Faire de cet utilisateur un administrateur	
<input checked="" type="checkbox"/> Un mot de passe est requis pour utiliser ce compte	
Mot de passe	*****
Confirmer le mot de passe	*****
<a href="#">Avancé...</a>	

## G) Configuration du mot de passe du compte root (admin)

Etant donné que le compte root est le compte administrateur on lui donne ici comme au compte administrateur un mot de passe fort : !WifiSio123\$

MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR

Terminé

INSTALLATION DE EYESO

fr (oss)

Le compte root est utilisé pour administrer le système. Entrez un mot de passe pour l'utilisateur root.

Mot de passe administrateur :

Confirmmer :

*****
Forte
*****



## H) La machine EON est installée et prête pour son utilisation

Une fois la machine EON lancée pour l'activer nous arrivons dans le bios de la machine où nous devons lui renseigner le login ainsi que le mot de passe.

```
EyesOfNetwork release 5.0 (Vinci)
Kernel 3.10.0-327.22.2.el7.x86_64 on an x86_64

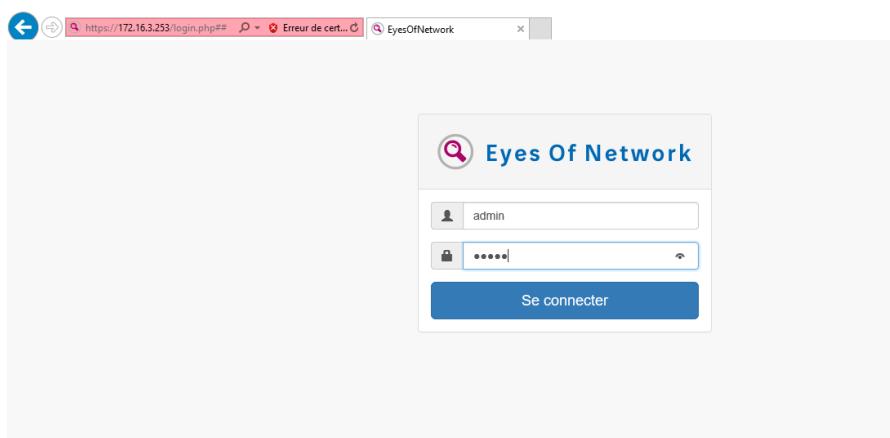
EyesOfNetwork access : https://localhost.localdomain/
EyesOfNetwork website : https://www.eyesofnetwork.com/

localhost login: root
Password:
Login incorrect

localhost login: root
Password:
Last failed login: Fri Oct 16 10:46:57 CEST 2020 on tty1
There was 1 failed login attempt since the last successful login.
[root@localhost ~]# _
```

## I) Accéder à EON depuis une autre machine depuis internet

En prenant une autre machine, il faut rentrer dans la barre de recherche l'adresse IP du serveur EON pour y accéder. Pour nous l'adresse IP était 172.16.3.253. Cela nous permet donc d'arriver sur la page de login où le mot de passe et le nom d'utilisateur nous sont demandés : admin et admin





## III) Mise en place de la SuperVision

Pour mettre en place :

The screenshot shows the Eonweb Configurator interface with the title "Eonweb Configurator". On the left, there is a sidebar with various navigation options like "Tableaux de bord", "Disponibilités", "Capacité", "Production", "Rapports", "Administration", "Configuration Nagios", "Applications", "Appliquer la configuration", "Généralités", "Nagios", "Cartographies", "Liens externes", and "Aide". The main content area is titled "Eonweb Configurator" and contains several configuration sections: "Nagios Daemon Configuration", "Nagios Web Interface Configuration", "Nagios Resources", "Nagios Commands", "Time Periods", "Contacts", "Contact Groups", "Host Groups", and "Service Groups". Each section has a brief description and a link to modify it.

### A) Accès au tableau de bord de Eyes Of Network

Une fois le login effectué nous accédons à Eyes of Network dans les paramètres généraux, où nous pouvons voir l'équipement et les services de Nagios. Cependant les autres hôtes du domaine ne sont pas encore inscrits.

The screenshot shows the Eyes Of Network dashboard with the title "Tableau de bord". The sidebar on the left includes "Rechercher...", "Tableau de bord", "Eyes Of Network", "Paramètres", "Equipements", "Modèles", "Outils", and "admin". The main content area is titled "Tableau de bord" and displays a general configuration section with tabs for "Généralités", "Nagios", "Cartographies", and "Liens externes".



## B) Définition du réseau

Il faut rentrer l'@ip du réseau afin d'établir une recherche automatique du réseau et trouver les autres hôtes.

The screenshot shows the 'Job Definition' section of the Eyes Of Network interface. It includes fields for 'Job Name' and 'Job Description'. Under 'Discovery Options', the 'NMAP Binary Location' is set to '/usr/bin/nmap'. There is a checked checkbox for 'Enable Traceroute to Determine Parent Host' and a dropdown for 'Default Template If No Templates Match' set to 'None'. In the 'Target Specification' section, the IP address '172.16.3.0/24' is entered. A message at the bottom says 'You Must Provide At Least One Target'.

## C) Recherche automatique des machines

Il faut effectuer une recherche automatique pour essayer de voir toutes nos machines dans l'environnement Eyes Of Network. Cependant aucune machine n'apparaît, il faut baisser le pare feu des hôtes du domaine comme montré ci-dessous afin de pouvoir les voir sur le réseau.

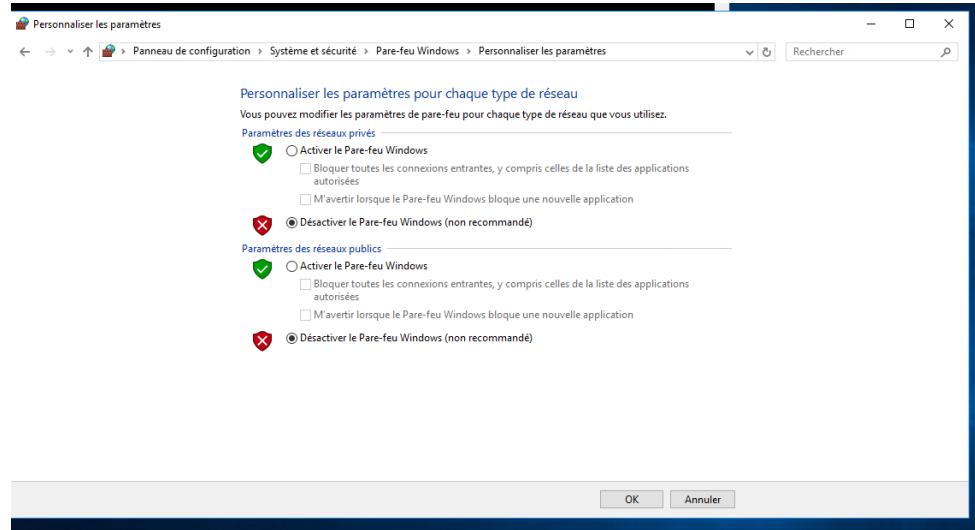
The screenshot shows the 'AUTODISCOVERY' page of the Eyes Of Network interface. It displays a log of the discovery process. The log entries include:

- 2020-10-16 10:54:2 NOTICE Executing nmap via: sudo /usr/bin/nmap -max-rt-timeout 100ms -max-retries 1 -sS -O -A -v -open -oX /tmp/1.nmap.xml 172.16.3.0
- 2020-10-16 10:54:2 NOTICE Starting discovery...
- 2020-10-16 10:54:2 NOTICE Removing potential old job files...
- 2020-10-16 10:54:2 NOTICE Initializing Auto Discovery Engine: NmapAutoDiscoveryEngine
- 2020-10-16 10:54:2 NOTICE Removing old devices found in this job...
- 2020-10-16 10:54:2 NOTICE Starting Background Auto Discovery Process for Job: Découvert du réseau

A green bar at the top of the log area says 'Auto-Discovery Complete. Click to Continue To Reviewing Found Devices'. The right side of the interface has a sidebar with options like 'Découverte', 'Import XML', and 'Appliquer la configuration'.



## D) Désactiver les pare-feux



## E) Recherche automatique des machines réussie

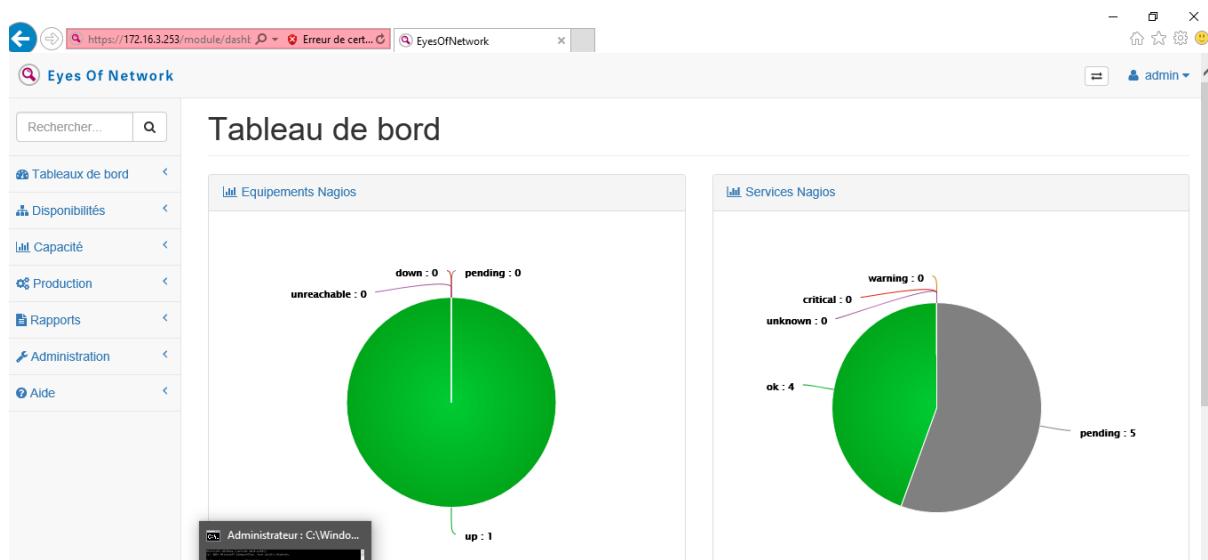
Une fois les pare-feux désactivés nous remarquons que les 5 adresses IP de nos machines apparaissent dans la recherche automatique.

Address	Name	Description	Parent	Hostname	Template Assigned	Actions
172.16.3.99	172.16.3.99	172.16.3.99	Top-Level		None Assigned	<a href="#">Modify Details</a>
172.16.3.100	172.16.3.100	172.16.3.100	Top-Level		None Assigned	<a href="#">Modify Details</a>
172.16.3.101	172.16.3.101	172.16.3.101	Top-Level		None Assigned	<a href="#">Modify Details</a>
172.16.3.102	172.16.3.102	172.16.3.102	Top-Level		None Assigned	<a href="#">Modify Details</a>
172.16.3.253	172.16.3.253	172.16.3.253	Top-Level		None Assigned	<a href="#">Modify Details</a>



## F) Affichage des équipements services correct

Retour sur le tableau de bord, « Padding : 5 » signifie que l'enregistrement des 5 nouveaux hôtes est en train de se faire



## G) Navigateur d'hôte

Nous pouvons voir parmi nos machines le nom des machines, leurs adresses IP, leurs descriptions... et pouvons même les modifier si nous le souhaitons.

The screenshot shows the 'Host Browser' page. The sidebar includes links for Tableaux de bord, Disponibilités, Capacité, Production, Rapports, Administration, and Aide. The main content area has a search bar and a button to 'Add A New Child Host'. Below is a table with columns for Host Name, Address, and Description. The table lists several hosts:

Host Name	Address	Description
172.16.3.100	172.16.3.100	172.16.3.100
172.16.3.101	172.16.3.101	172.16.3.101
172.16.3.102	172.16.3.102	172.16.3.102
172.16.3.253	172.16.3.253	172.16.3.253
172.16.3.99	172.16.3.99	172.16.3.99
localhost	127.0.0.1	EyesOfNetwork Network Server



## H) Paramètres de l'hôte

Dans les paramètres de l'hôte nous pouvons faire ce que l'on veut comme renommer le nom des machines, au lieu d'avoir une adresse IP comme nom, nous pouvons lui mettre par exemple DC1 101. Grâce au paramètre de l'hôte nous pouvons éditer la machine comme nous le voulons.

The screenshot shows the 'Host Editor' page of the Eyes Of Network software. The main panel displays a host named '172.16.3.100' with the following details:

- Host Name: 172.16.3.100
- Address: 172.16.3.100
- Description: 172.16.3.100

Below these details are 'Edit' and 'Delete This Host' buttons. A green button labeled 'Add A New Child Host' is visible. The sidebar on the left lists various navigation options like 'Tableaux de bord', 'Disponibilités', 'Capacité', etc. The top bar includes a search bar, a menu bar with 'Paramètres', 'Equipements', 'Modèles', 'Outils', and 'admin', and a status bar at the bottom indicating 'Activer Windows' and 'EyesOfNetwork produit sous licence GPL2, sponsorisé par AXIANS'.

## I) Paramètres des hôtes compréhensibles pour tous

Une fois le paramétrage de chaque hôte effectué il est bien plus facile de s'y retrouver et de voir apparaître nos hôtes avec un nom attribué pour ne pas s'y perdre.

The screenshot shows the 'Host Browser' page of the Eyes Of Network software. It lists the following hosts:

Host Name	Address	Description	ALL
APP 99	172.16.3.99	172.16.3.99	<input type="checkbox"/>
DC1 101	172.16.3.101	172.16.3.101	<input type="checkbox"/>
DC2 102	172.16.3.102	172.16.3.102	<input type="checkbox"/>
EON 253	172.16.3.253	172.16.3.253	<input type="checkbox"/>
localhost	127.0.0.1	EyesOfNetwork Network Server	<input type="checkbox"/>
WEB 100	172.16.3.100	172.16.3.100	<input type="checkbox"/>

The interface includes a search bar, a toolbar with icons for 'Paramètres', 'Equipements', 'Modèles', 'Outils', and 'admin', and a status bar at the bottom.



## J) Définir les hôtes du domaine

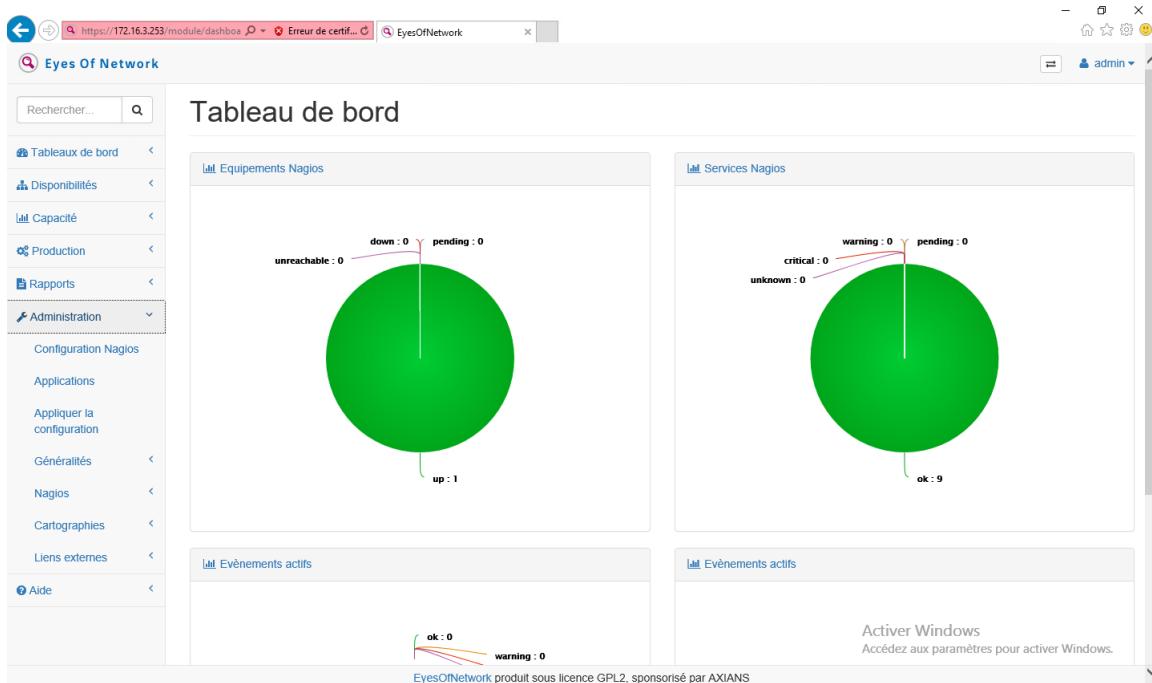
Nous devons définir les hôtes en leur ajoutant pour chacun d'entre eux une template. Par exemple les hôtes qui sont des machines virtuels Windows comme les DC, Serveurs Web, APP doivent avoir une template VM\_WINDOWS et inversement pour les machines virtuelles Linux celles-ci doivent avoir une template VM\_Linux comme pour le serveur EON afin de faciliter la compréhension des hôtes pour EON.

The screenshot shows the 'Host Editor' interface of the Eyes Of Network application. The main title bar reads 'Eyes Of Network'. The left sidebar contains navigation links: Tableaux de bord, Disponibilités, Capacité, Production, Rapports, Administration, and Aide. The main content area has a search bar at the top right labeled 'Search:'. Below it, the 'Inheritance' tab is selected from a menu bar that includes General, Parents, Inheritance, Checks, Flapping, Logging, Notifications, Services, Group Memberships, Contacts, Extended Information, Dependencies, and Escalations. A sub-section titled 'Host Templates To Inherit From (Top to Bottom):' shows a dropdown menu set to 'VM\_WINDOWS' and a button labeled 'Add Template'. At the bottom of the main area, there is a green button labeled 'Add A New Child Host' and the IP address '172.16.3.100 >'. A message 'No Children Hosts Exists' is displayed below the IP address.



## IV) Test

Pour la phase de test nous pouvons voir sur le tableau de bord qu'il y a bien dans le service Nagios 9 « OK » après les 4 de base qui sont « OK » et les 5 hôtes de notre réseau qui étaient en attente. Maintenant la SuperVision est mise en place.



Pour pousser le test nous avons volontairement coupé un hôte du réseau et avons observé sur le portail EON ce qu'il se passe : dans le tableau de bord dans la partie Services Nagios nous avons observé que le nombre de « ok » était passé de 9 à 8 et « critical » de 0 à 1. Après l'avoir remis « critical » passa de 1 à 0 et « padding » de 0 à 1 étant donné qu'il doit remettre l'hôte dans le réseau. Le processus terminé, nous avons bien retrouvé le même graphique qu'au début avec « ok » à 9.

Notre solution est donc opérationnelle.



## V) Conclusion

Nous avons installés EON comme solution pour mettre en place de la SuperVision. Cette solution est installée sur une base Linux dans une machine virtuelle. On lui a prédefini une @IP afin qu'elle se retrouve dans le même réseau que les hôtes qu'on voudrait superviser. La SuperVision nous permet d'avoir un œil au-dessus de chaque hôte dans le réseau afin de voir comment il se comporte, prévenir d'éventuelles pannes matériel et logiciel mais également obtenir toutes les informations relatives aux machines clientes afin de faciliter la maintenance.

EON n'est pas seulement une solution de SuperVision, elle intègre aussi d'autres services comme notamment GLPI, FUSION INVENTORY et autres afin de mettre en place de la gestion de ticket autrement dit gestion d'incidence. La bibliothèque ITIL étant également dans la solution, celle-ci permet par ce biais également d'automatiser certaines actions si des incidences se répètent.

Eon offre également un suivi graphique du service qu'elle propose ce qui permet de faciliter la compréhension du parc informatique.

Un autre atout est qu'elle est une solution logiciel basé sur un hôte mais on peut y accéder depuis n'importe quelle machine du même réseau via un navigateur internet en tapant son @ip.

