

# YGGDRA.CC

Version 1.0.0 - 14 Octobre 2025- version préliminaire, sujette à modifications

Nicolas Sturmel, Louis Fabre, Vincent Ehrart

---

NSI2 Consulting SAS  
SIRET 951870401  
Tribunal de Commerce de Grenoble, France

## Vue d'ensemble

[YGGDRA.CC](#) est un logiciel d'administration, configuration et surveillance dédié aux réseaux media, typiquement Audio, Vidéo, Lumières. Compatibles avec de nombreux switchs, YGGDRA vous permet de configurer en un clic les VLAN et IP d'une connexion réseau. Encore mieux, YGGDRA se souvient de l'appareil, et réaffecte IP et VLAN au port de l'appareil quelle que soit son l'endroit où il est branché sur le réseau, et ceci de manière automatique.

## Fonctionnalités

1. Compatibles avec de nombreux switch (Netgear AV, Luminex, 802.1X, SNMP)
  - a. 100% des fonctionnalités couvertes sur séries Gigacore et M4X00
  - b. 60% couvert sur 802.1X + SNMP
2. Configuration en un clic, la configuration suit l'appareil
  - a. Configuration des VLANs
  - b. Groupement des connexion en appareils (semi automatique)
  - c. Assignment des interfaces à des VLANs
  - d. Détection de la présence de l'appareils, tests additionnel
  - e. Assignment IP automatique, persistant et facile à trouver
3. Surveille le réseau et informe sur le statut des différents éléments
  - a. visualisation des états par localisation, switch ou pour chaque appareil
  - b. debit, réponse des services, températures (sous réserve de disponibilité via REST ou SNMP)
  - c. Generation d'alarm, y compris sur téléphone (application Signal)
4. Haute disponibilité: redondance intégrale du système, y compris DHCP

## Installation

YGGDRA est livré sous forme de conteneur Docker, il faut lancer le conteneur avec la commande:

```
# docker run -privileged -net=host -v ./user:/user -name yggdra yggdra:latest
```

D'autres exécutions sont possibles, voir avec le support technique ou votre installateur.

Le dossier /user contient:

- le clef produit : key.txt
- des fichiers de configuration divers : services.yml, username.txt, password.txt, ca.cert.pem
- différentes sauvegardes de la base de données

Ce dossier est destiné à contenir des données persistantes de l'application mais vous n'avez pas besoin de modifier ces fichiers

## Sommaire

<b>Vue d'ensemble.....</b>	<b>1</b>
<b>Fonctionnalités.....</b>	<b>1</b>
<b>Installation.....</b>	<b>1</b>
<b>Sommaire.....</b>	<b>2</b>
<b>Démarrage rapide.....</b>	<b>5</b>
1. Première connexion.....	5
2. Ajout des premiers éléments du réseau.....	6
2.1. Etape 1 : créez une ou plusieurs infrastructures.....	6
2.2. Etape 2 : créez une ou plusieurs branches.....	8
2.3. Etape 3 : déplacez les endpoints dans les branches.....	10
2.4. Visualisez le schéma de votre réseau.....	12
<b>Modèle de données.....</b>	<b>14</b>
<b>Détail des pages web.....</b>	<b>15</b>
1. Page d'administration.....	15
1.1. Accès.....	15
1.2. Changer l'utilisateur et le mot de passe par défaut.....	15
1.3. Numéro de série & clef de licence.....	15
1.4. Certificats TLS (HTTPS).....	16
1.5. Redémarrer l'application.....	16
2. Utilisateurs, droits & sécurité.....	18
2.1. Droits.....	18
2.2. Sécurité.....	18
3. Connexion & Tableau de bord.....	19
3.1. Connexion.....	19
3.2. Tableau de bord.....	20
4. Gestion des branches.....	22
4.1. Créer une nouvelle branche.....	22
4.2. Actions réalisables sur une branche.....	26
4.3. Filtrer l'affichage des branches.....	26
4.4. Branche fictive des nouveaux endpoints.....	27
5. Gestion des endpoints.....	29
5.1. Créer un nouveau endpoint.....	29
5.2. Afficher les détails d'un endpoint.....	30
5.3. Actions réalisable sur un endpoint.....	31
5.4. Editer un endpoint.....	31
5.5. Changer un endpoint de branche.....	32

6. Gestion des utilisateurs.....	33
6.1. Créer un nouvel utilisateur.....	33
6.2. Réinitialiser le mot de passe.....	34
6.3. Éditer un utilisateur.....	34
6.4. Supprimer un utilisateur.....	35
6.5. Modifier le mot de passe.....	35
7. Gestion des droits des utilisateurs.....	37
7.1. Rôles et droits administrateur.....	37
Rôles :.....	37
Droits Administrateur :.....	37
7.2. Enregistrer un droit.....	38
7.3. Supprimer un droit.....	39
8. Infrastructure.....	40
8.1. Déclarer une infrastructure.....	40
8.2. Actions réalisables sur une infrastructure.....	42
8.3. Actions réalisables sur un port.....	42
8.4. Configuration des infrastructures.....	43
9. Lieux.....	44
10. Appareils.....	45
11. Back-office (Réglages divers).....	46
11.1. Monitoring des endpoints.....	46
11.1.1. Fonctionnalités.....	47
11.1.2. Interface :.....	49
11.2. Paramètres Grafana.....	50
11.3. Configuration.....	50
11.4. Couleurs.....	51
11.5. Etats.....	53
11.6. Icônes.....	53
12. Schéma.....	54
12.1. Éléments du graph.....	54
12.2. Filtres.....	56
12.3. Layouts.....	56
12.4. Interactions avec le graph.....	57
<b>Service Yggdra Alarm.....</b>	<b>60</b>
1. Ajouter Yggdra Alarm à une branche.....	60
2. Connexion à une branche.....	61
3. Commandes disponibles :.....	61
<b>Autre.....</b>	<b>63</b>
1. Procédures courantes.....	63

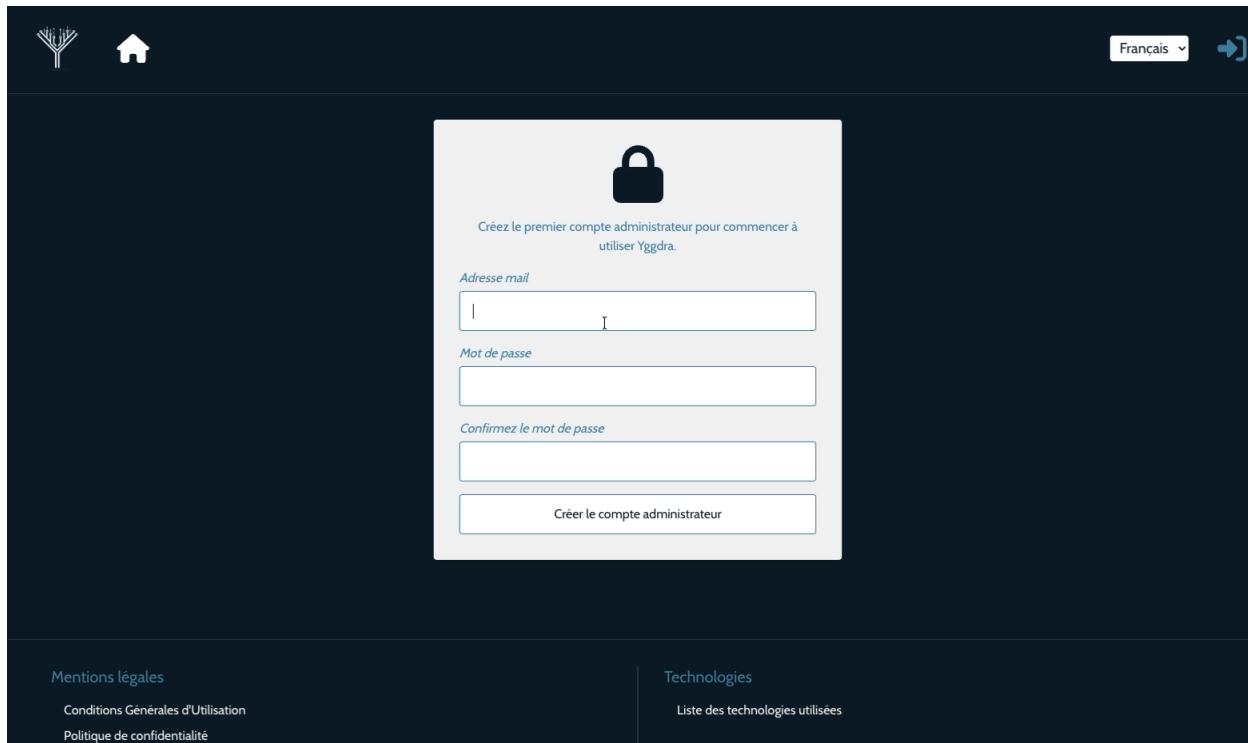
---

1.1. Première mise en service (check-list).....	63
1.2. Mise à jour sûre.....	63
2. Dépannage rapide (FAQ).....	64
3. EULA (Licence Utilisateur Final).....	65
1. Objet de la licence.....	65
2. Restrictions.....	65
3. Mises à jour et maintenance.....	65
4. Données et conformité légale.....	66
5. Garantie.....	66
6. Limitation de responsabilité.....	66
7. Sécurité et conformité réglementaire (Cyber Resilience Act).....	67
8. Résiliation.....	67
9. Droit applicable et juridiction compétente.....	68
10. Version applicable.....	68
4. Composants Open-Source.....	69
5. Support.....	70

## Démarrage rapide

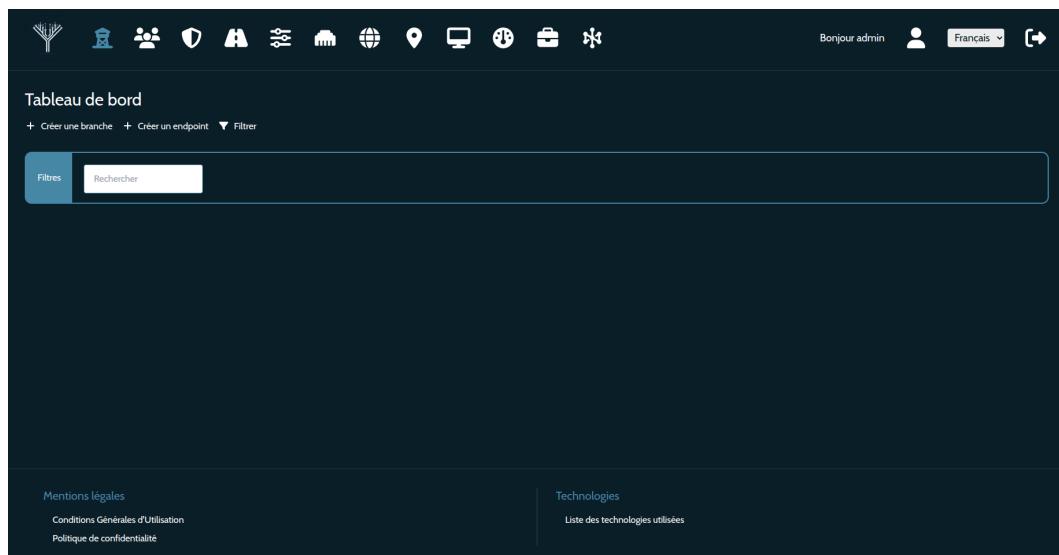
### 1. Première connexion

Lors de la première connexion, il vous sera demandé un e-mail et un mot passe pour enregistrer le compte de l'administrateur du système.



### 2. Ajout des premiers éléments du réseau

Lorsque vous vous connectez, vous êtes automatiquement sur le tableau de bord.



Démarrez avec Yggdra en 3 étapes :

- créez une ou plusieurs infrastructures
- créez une ou plusieurs branches
- déplacez les endpoints dans les branches
- visualisez le schéma de votre réseau

## 2.1. Etape 1 : créez une ou plusieurs infrastructures



Les informations importantes à renseigner sont :

- un nom qui vous permet de repérer facilement de quelle infrastructure il s'agit
- l'adresse IP de l'infrastructure
- le nom d'utilisateur et le mot de passe pour vous connecter à l'infrastructure
- le type d'infrastructure

**Créer une nouvelle infrastructure**

*Nom*

*VLAN poubelle*

*Appliquer le même port poubelle à toutes les infrastructures*

*Adresse IP*

*Nom d'utilisateur*

*Mot de passe*

*Type*

*Description*

**Enregistrer**

Une fois la ou les infrastructures créées, vous verrez leurs différents ports apparaître à l'écran. Les ports sont automatiquement peuplés par les endpoints détectés sur l'infrastructure.



## 2.2. Etape 2 : créez une ou plusieurs branches



De retour sur le tableau de bord, vous verrez apparaître sur une branche fictive qui accueille tous les nouveaux endpoints connectés aux infrastructures que vous avez créées.



Le but de cette seconde étape est de créer une ou plusieurs branches qui représentent les réseaux / sous-réseaux de votre entreprise..

**Créer une branche**

*Image*

*Nom*

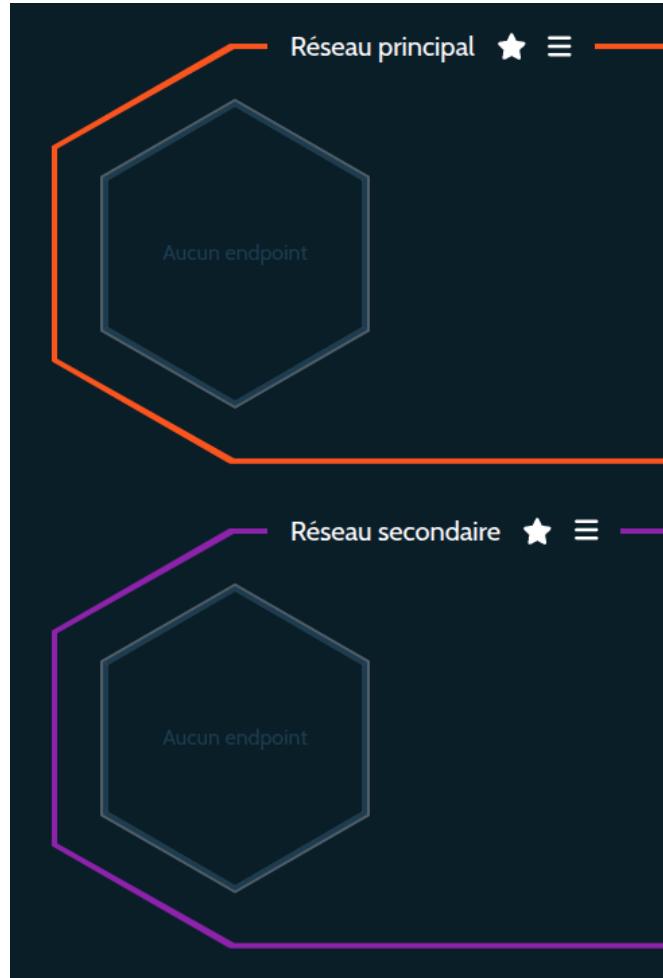
*Identifiant du VLAN*

*Profil*

Les informations importantes à renseigner sont :

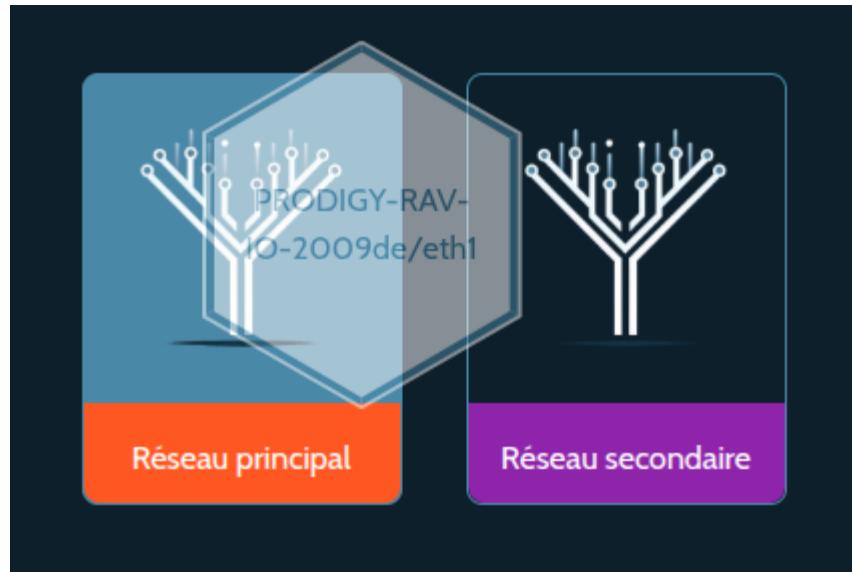
- le nom afin d'identifier votre branche
- l'identifiant du VLAN (valeur comprise entre 0 et 4096)
- vous pouvez également activer le DHCP pour une configuration entièrement automatisée

Une fois créées, vous verrez les branches nouvellement créées apparaître vides.



### 2.3. Etape 3 : déplacez les endpoints dans les branches

Déplacer les endpoints dans vos branches vous permet de les placer dans vos (sous-)réseaux, cela se fait avec un simple glisser / déposer.



En cliquant sur un endpoint, vous pouvez consulter sa configuration (à gauche dans une branche avec DHCP, à droite dans une branche sans DHCP).

macmini.local/80:3F:5D:FE:F6:39

Nom	macmini.local/80:3F:5D:FE:F6:39
Adresse MAC	80:3F:5D:FE:F6:39
Etat	Authentifié
Switch	M4350
Port	8
Adresse IP	100.78.1.2
Branche	Réseau principal
Identifiant du VLAN	100
Priorité	0
Bail	
Méthode d'authentification	Timer : 60s
Résultats du test	Aucun résultat à afficher
Authentification vérifiée	0
Description	
Can move	true

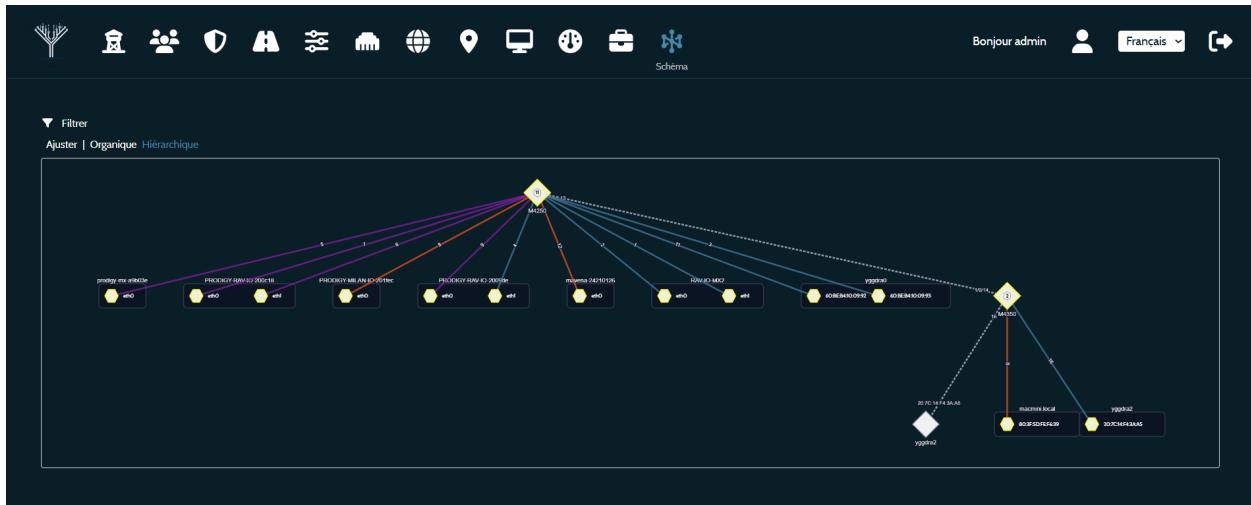
prodigy-mx-a9b03e/eth0

Nom	prodigy-mx-a9b03e/eth0
Adresse MAC	00:14:2D:A9:B0:3E
Etat	Authentifié
Switch	M4250
Port	5
Adresse IP	
Branche	Réseau secondaire
Identifiant du VLAN	200
Priorité	0
Bail	
Méthode d'authentification	Timer : 60s
Résultats du test	Aucun résultat à afficher
Authentification vérifiée	0
Description	
Can move	true

En optant pour des branches avec l'option DHCP, votre réseau est prêt à être utilisé.

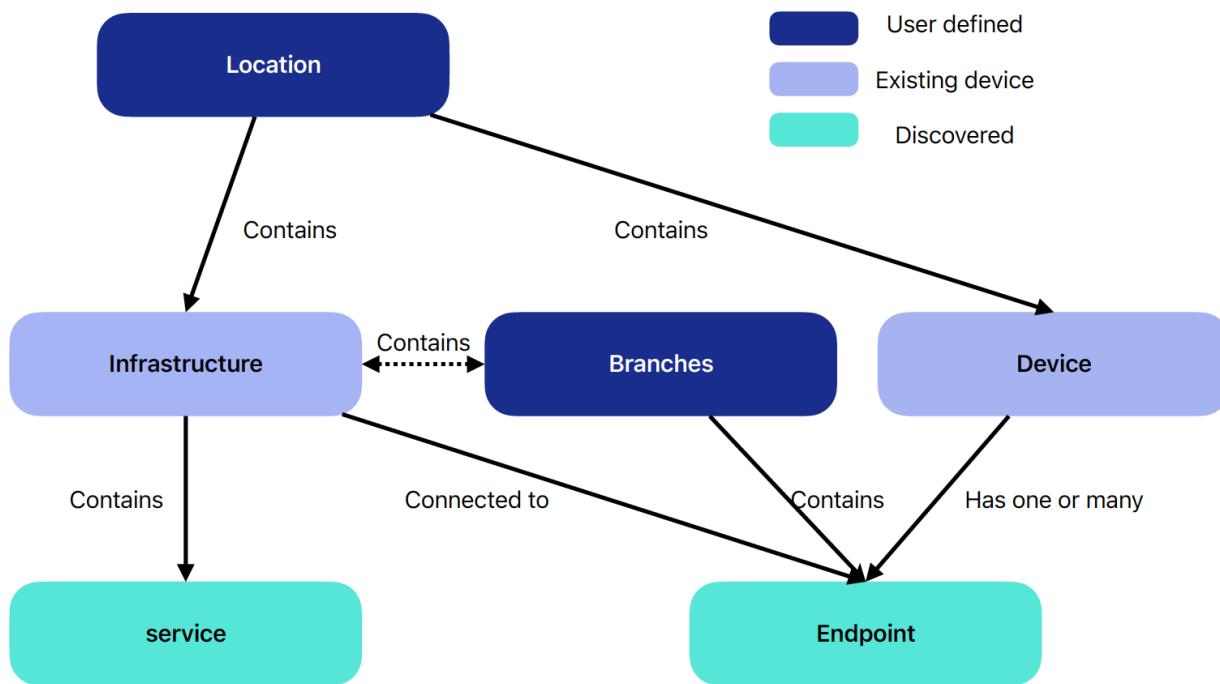
## 2.4. Visualisez le schéma de votre réseau

Allez sur la page "Schéma" pour visualiser le graph de votre réseau :



## Modèle de données

Le modèle ci-dessous montre les différents composants avec lesquels l'utilisateur interagit. Certains (user defined) sont indiqué par l'utilisateur et utilisé pour ordonner le réseau, d'autres (infrastructures, device, endpoint, service) sont découverts sur le réseau, avec plus ou moins d'indications de l'utilisateur. Par exemple, l'utilisateur peut lier plusieurs endpoints à un device, afin d'ordonner les informations et savoir où sont connectés et comment sont groupés les interfaces réseau d'un device (appareil 3 ports : OOB, Media 1 et Media 2).



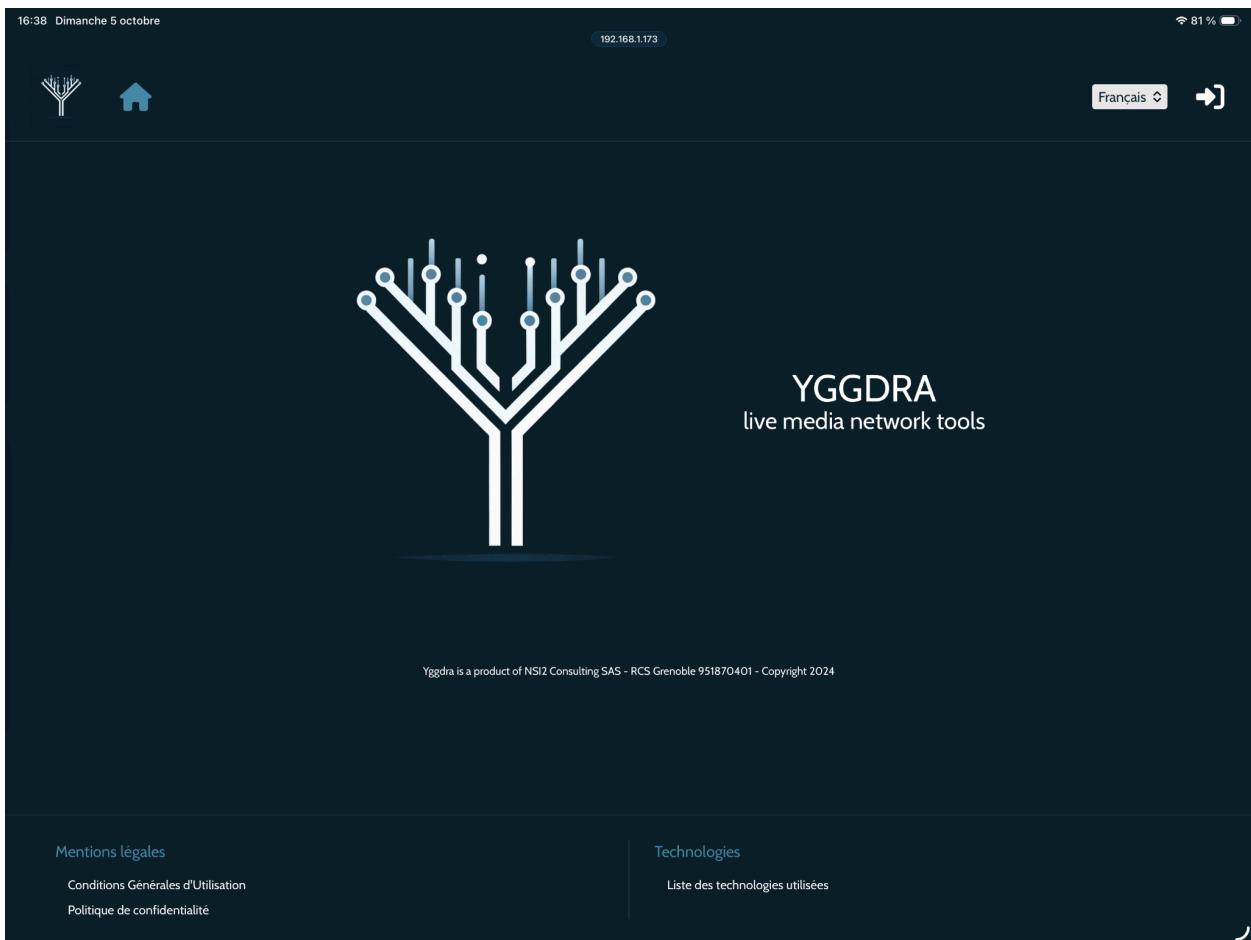
Modele de donnees du logiciel, en anglais

## Détail des pages web

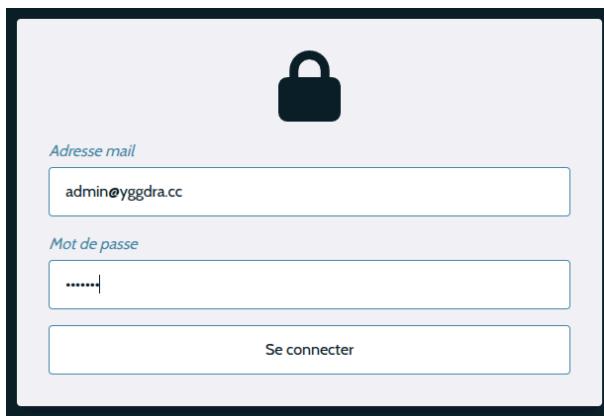
### 2. Connexion & Tableau de bord

#### 2.1. Connexion

- URL principale : <https://<hôte-ou-ip>/>



- Cliquez sur  et saisissez votre **identifiant** et **mot de passe**.



## 2.2. Tableau de bord

Branch	Endpoint	MAC Address	IP Address	Ports
Vlan 1	macmini.local	B0:3F:5D:FE:F6:39	192.168.1.11	M4350 / 8
	prodigy-mx-a9b03e	eth0	No IP	M4250 / 5
Vlan 100	PRODIGY-RAV-IO-200c18	eth0	No IP	M4250 / 7
	PRODIGY-RAV-IO-2009de	eth0	No IP	M4250 / 9

Le tableau de bord présente :

- **Branches** (sites / zones logiques) & **Endpoints** (nœuds, appareils rattachés à chaque branche).
- **Santé de l'infrastructure** (état des branches, des endpoints et des services repérable par leur couleur — les couleurs des états sont personnalisables —).
- C'est également depuis le tableau de bord qu'il est possible de créer une branche, un endpoint ou filtrer l'affichage.



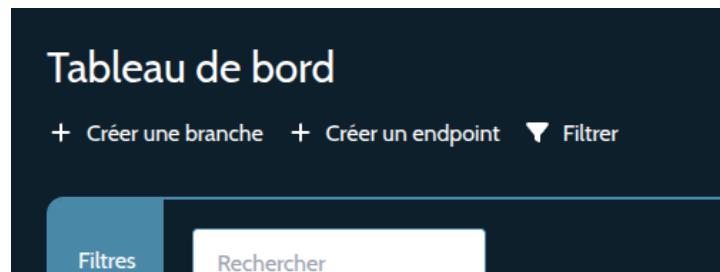
- Accès rapide depuis le menu supérieur (de gauche à droite) vers :
    - **Tableau de bord**
    - **Utilisateurs**
    - **Droits**
    - **Infrastructures**
    - **Configuration des infrastructures**
    - **Ports**
    - **Services**
    - **Lieux**
    - **Appareils**
    - **Grafana**
    - **Back-office**
-

### 3. Gestion des branches

Une branche est un (sous-)réseau de votre installation informatique.

La gestion des branches se fait depuis le tableau de bord.

#### 3.1. Créer une nouvelle branche



Pour créer une nouvelle branche, il convient de saisir les informations suivantes :

- sélectionner une image
- saisir un nom
- saisir un identifiant VLAN (nombre compris entre 0 et 4096)
- le profil
- la configuration DHCP
- la couleur
- l'information principale et l'information secondaire affichées dans un endpoint
- les temps d'affichage d'une information et d'une alerte
- l'affichage de l'adresse MAC au format OUI

**Créer une branche**

*Image*



*Nom*

*Identifiant du VLAN*

*Profil*

Aucun profil sélectionné

*DHCP*

*Profil*

Aucun profil sélectionné

Aucun profil sélectionné  
AES67

**BEST\_EFFORT**

Dante  
DATA  
MEDIA  
NDI

Adresser IP de l'endpoint

Le profil permet de spécifier le type / la qualité du réseau.

Vous pouvez cocher DHCP si vous souhaitez que la branche affecte automatiquement une adresse IP aux endpoints qui s'y trouvent. Dans ce cas vous devrez saisir le masque de sous-réseau sous la formation x.y.z.0/mask.

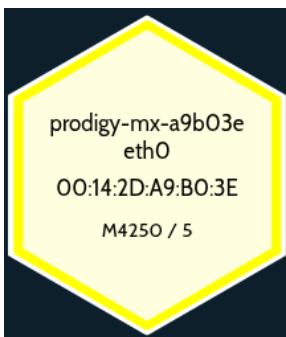
Les autres adresses (début, fin, passerelle) et la durée du bail sont alors complétés automatiquement. Vous pouvez toutefois choisir de personnaliser ces valeurs à votre convenance.

<input checked="" type="checkbox"/> DHCP	<input checked="" type="checkbox"/> DHCP
<i>Masque de sous-réseau</i>	<i>Masque de sous-réseau</i>
192.168.1.0/24	192.168.0.0/24
<i>Adresse IP de début</i>	<i>Adresse IP de début</i>
192.168.1.1	192.168.0.1
<i>Adresse IP de fin</i>	<i>Adresse IP de fin</i>
192.168.1.254	192.168.0.254
<i>Passerelle</i>	<i>Passerelle</i>
192.168.1.250	192.168.0.1
<i>Durée du bail DHCP (s)</i>	<i>Durée du bail DHCP (s)</i>
240	240

<i>Couleur</i>	
<i>Information 1 d'un endpoint</i>	
<input type="radio"/> Application des paramètres globaux de l'application <input type="radio"/> Adresse IP de l'endpoint <input type="radio"/> Etat de connexion de l'endpoint <input type="radio"/> Adresse MAC de l'endpoint <input type="radio"/> Nom du switch et du port auquel est connecté l'endpoint	
<i>Information 2 d'un endpoint</i>	
<input type="radio"/> Application des paramètres globaux de l'application <input type="radio"/> Adresse IP de l'endpoint <input type="radio"/> Etat de connexion de l'endpoint <input type="radio"/> Adresse MAC de l'endpoint <input type="radio"/> Nom du switch et du port auquel est connecté l'endpoint	
<input type="checkbox"/> <i>Afficher les adresses MAC avec le format OUI</i>	
<i>Temps d'affichage d'une information (s)</i>	
	
<i>Temps d'affichage d'une alerte (s)</i>	
	



La couleur est celle du contour de la branche (ici jaune).



Informations principale (00:14:2D:A9:B0:3E)  
et secondaire (M4250 / 5) affichées dans un endpoint

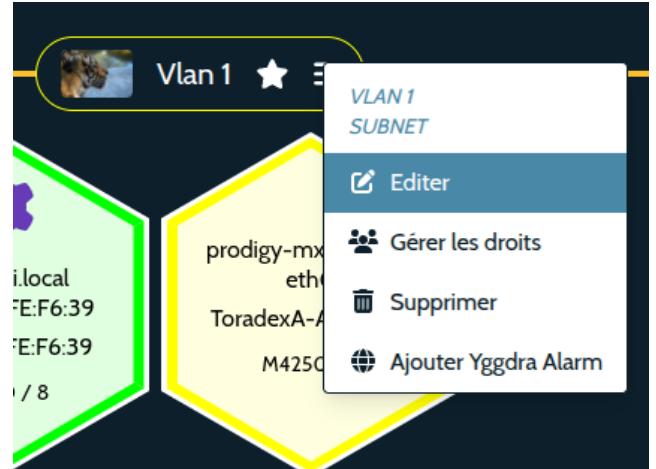
Adresse MAC au format standard (à gauche : 00:14:2D:A9:B0:3E)  
et au format OUI (à droite : Toradex1-A9:B0:3E)



### 3.2. Actions réalisables sur une branche

Il est possible de :

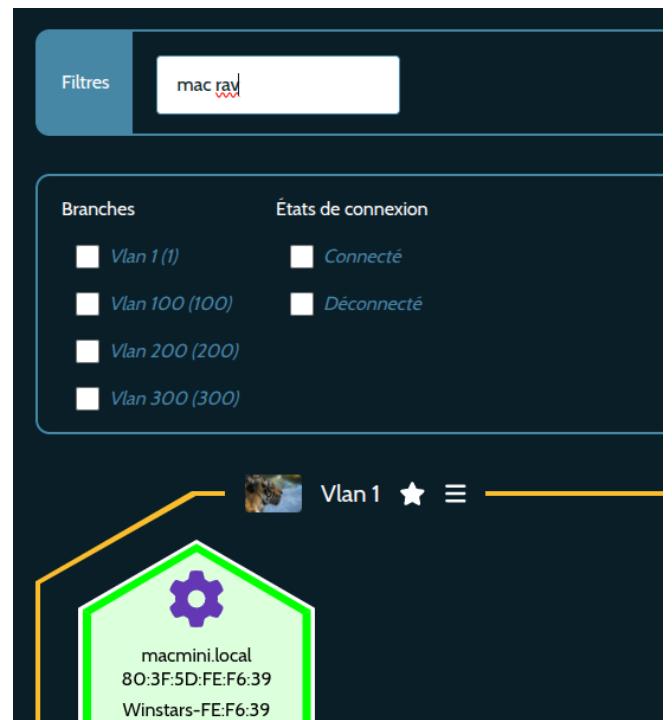
- éditer une branche (on retrouve le même formulaire que pour la création d'une branche)
- gérer les droits (il s'agit d'un raccourci pour accéder à la page de gestion des droits et se positionner automatiquement sur la branche, voir rubrique gestion des droits)
- supprimer une branche
- ajouter Yggdra Alarm (microservice permettant de recevoir des alertes sur l'état de santé de la branche via la messagerie sécurisée Signal (Voir section dédiée à Yggdra Alarm)



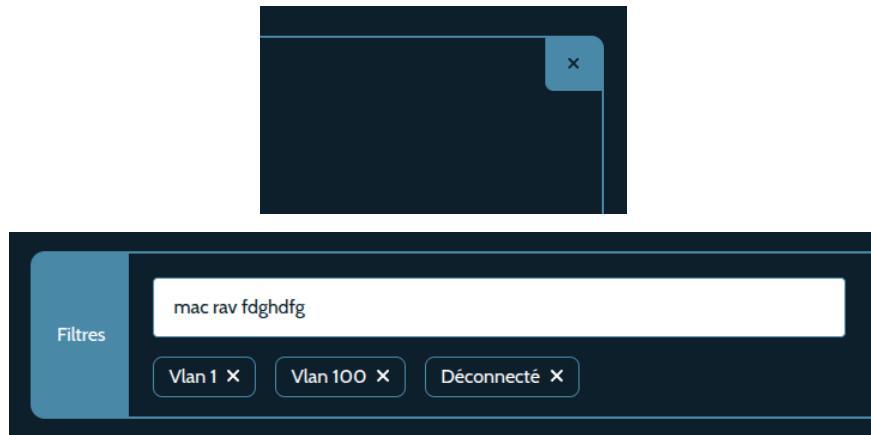
### 3.3. Filtrer l'affichage des branches

Il y a 3 types de filtres :

- **mot-clé** : Yggdra affiche tous les endpoints, branches et microservices qui ont l'un ou l'autre des mots-clés spécifiés dans leur nom, ici par exemple tous les endpoints, branches et microservices qui ont dans leur nom soit mac, soit rav sont affichés
- **branche** : si une case est cochée, seule la branche sélectionnée est affichée
- **état de connexion** : seuls les endpoints connectés vs déconnectés sont affichés



Afin de ne pas encombrer inutilement la page, il est possible de refermer la fenêtre des filtres tout en gardant un visuel sur les filtres actifs et la possibilité de les désactiver sans avoir à réouvrir la fenêtre des filtres.



### 3.4. Branche fictive des nouveaux endpoints

Tout nouvel endpoint découvert dynamiquement sur le réseau ou créé manuellement apparaît dans une branche fictive.



Les nouveaux endpoints n'appartiennent à aucune branche et sont alors appelés endpoints orphelins.

Les endpoints orphelins sont automatiquement supprimés au bout d'une durée par défaut de 15 min (paramétrable selon les besoins depuis le Backoffice).

Il est également possible de les supprimer manuellement à partir du menu déroulant de la branche des nouveaux endpoints.

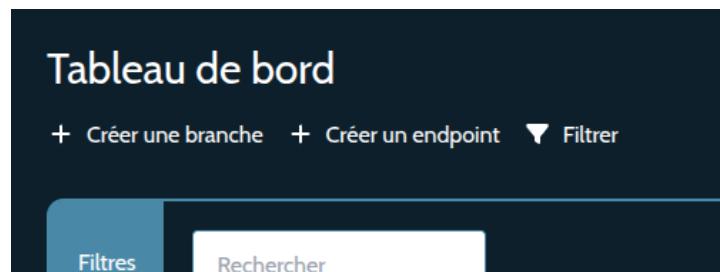
## 4. Gestion des endpoints

Un endpoint est un point de connexion réseau (par exemple une carte réseau). Un endpoint appartient obligatoirement à un appareil (voir rubrique Appareils).

La gestion des endpoints se fait depuis le tableau de bord.

Par défaut les endpoints sont automatiquement identifiés lorsqu'ils sont connectés sur le réseau. Il est toutefois possible, selon les besoins, de créer manuellement un endpoint.

### 4.1. Créer un nouveau endpoint



Pour créer un nouvel endpoint, il convient de saisir les informations suivantes :

**Créer un endpoint**

*Nom*

*Nom personnalisé*

*Adresse MAC*

*Icône*

⟳	☰	💼	✓	⤒	⌚
💻	▼	>	⤓	☒	📁
⌚	⚙️	🌐	⤓	📝	🖼️
🔑	♾️	📍	🔒	💬	🎛️
+	?	➡️	⤓	➡️	⚠️
🛡️	📄	📅	🔑		

*Couleur*

- saisir un nom personnalisé (optionnel)
- saisir l'adresse MAC
- choisir un icône (optionnel)
- choisir une couleur (optionnel)

Les icônes et les couleurs disponibles sont configurables dans la rubrique Backend.



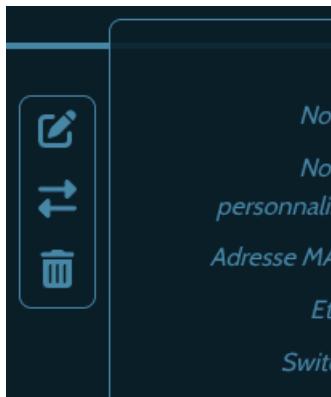
Lorsqu'un endpoint est créé manuellement, il est automatiquement placé dans une branche fictive appelée "Nouveaux appareils".

## 4.2. Afficher les détails d'un endpoint

En cliquant directement sur l'hexagone qui représente un endpoint, vous pouvez accéder sur la partie droite de l'écran à la fiche d'identité du endpoint. Vous avez ainsi accès à un ensemble de caractéristiques telles que le switch et le port sur lequel est connecté l'endpoint, l'adresse IP, la branche, ..

  	<i>Nom</i>	test
	<i>Nom personnalisé</i>	test
	<i>Adresse MAC</i>	01:02:03:04:05:06
	<i>Etat</i>	Déconnecté
	<i>Switch</i>	
	<i>Port</i>	
	<i>Adresse IP</i>	
	<i>Branche</i>	
	<i>Identifiant du VLAN</i>	
	<i>Priorité</i>	0
	<i>Bail</i>	
	<i>Méthode d'authentification</i>	Timer : 60s - PING >
	<i>Résultats du test</i>	Aucun résultat à afficher
	<i>Authentification vérifiée</i>	0
	<i>Description</i>	
	<i>Can move</i>	true

### 4.3. Actions réalisable sur un endpoint



Les actions réalisables sur un endpoint (de haut en bas) :

- éditer le endpoint
- changer le endpoint de branche
- supprimer le endpoint

### 4.4. Editer un endpoint

Le formulaire d'édition d'un endpoint est un peu différent de celui de création : l'adresse MAC n'est pas modifiable et il y a 2 champs supplémentaires : l'adresse IP de l'endpoint et l'appareil auquel appartient l'endpoint qu'il est possible de renseigner.

Adresse IP

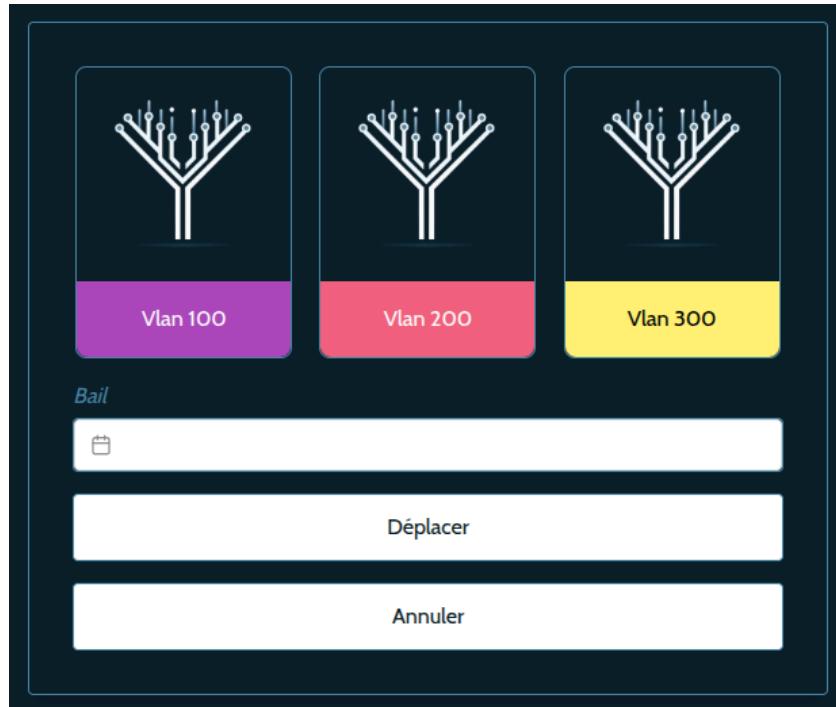
Adresse MAC

Appareil

Si vous êtes amené à modifier l'adresse MAC, il faut obligatoirement supprimer le endpoint et le recréer.

## 4.5. Changer un endpoint de branche

En cliquant sur le bouton de changement de branche, l'écran ci-dessous apparaît.



Il convient alors de sélectionner la branche de destination.

Il est également possible de spécifier un bail, dans ce cas le endpoint est temporairement affecté à la branche de destination et sera automatiquement replacé dans sa branche de départ à l'expiration du bail.

Il est également possible de déplacer un endpoint dans une autre branche en glissant un endpoint avec la souris et en le déposant sur la branche de destination souhaitée. Dans ce cas il n'est pas possible de spécifier un bail.



## 5. Gestion des utilisateurs

La page “Utilisateurs” permet la création et la gestion des comptes utilisateurs ayant accès à Yggdra. La gestion des droits attribués à chaque utilisateurs se fait depuis la page “Droits”

### 5.1. Créer un nouvel utilisateur

Remplir le formulaire de création d'un nouvel utilisateur :

**Créer un utilisateur**

*Nom*

*Adresse mail*

*Commentaires*

**Enregistrer**

**Annuler**

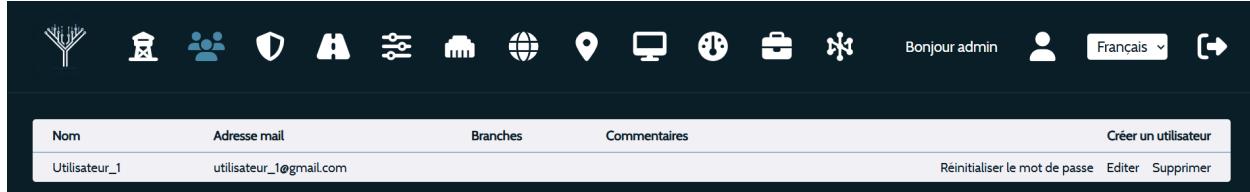
- Cliquer sur “Créer un utilisateur”

- Saisir un nom d'utilisateur
- Saisir l'adresse mail de contact de l'utilisateur
- Saisir un commentaire (optionnel)

Puis cliquer sur **Enregistrer**

Lorsqu'un nouvel utilisateur a été créé, un mail contenant ses identifiants de connexion à yggdra est envoyé à son adresse de contact.

L'utilisateur apparaît alors sur la page "Utilisateurs" :



The screenshot shows a table with the following data:

Nom	Adresse mail	Branches	Commentaires	Actions		
Utilisateur_1	utilisateur_1@gmail.com			Réinitialiser le mot de passe	Editer	Supprimer

## 5.2. Réinitialiser le mot de passe

### Réinitialiser le mot de passe

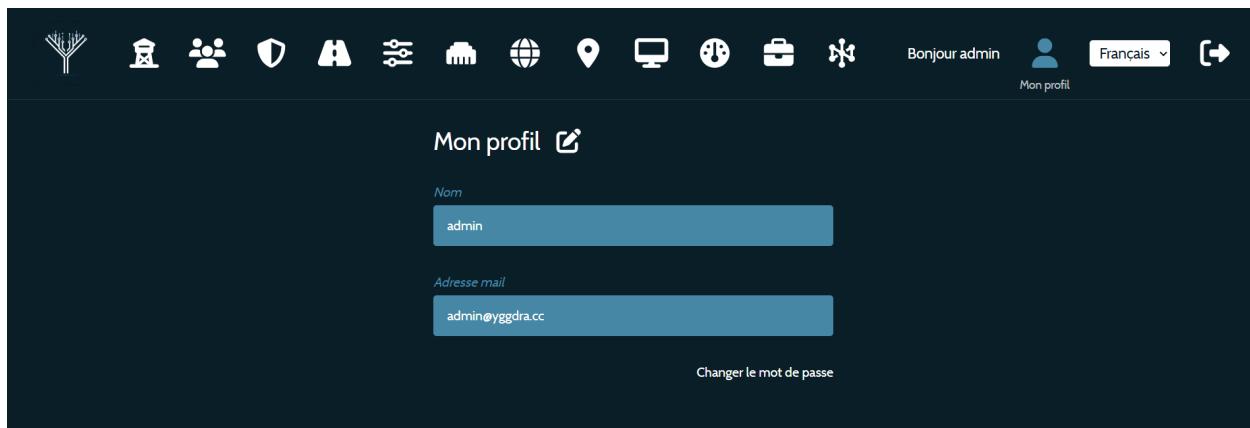
Réinitialiser le mot de passe envoie un mail contenant un nouveau mot de passe à l'adresse de contact de l'utilisateur concerné. Après cette action, l'ancien mot de passe ne peut plus être utilisé.

## 5.3. Éditer un utilisateur

### Editor

Le formulaire d'édition d'un utilisateur est identique au formulaire de création d'un nouvel utilisateur.

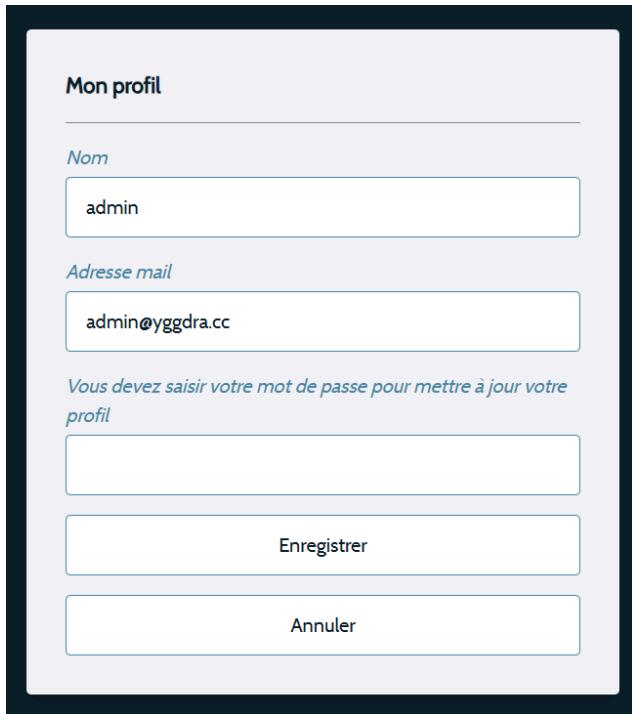
Un utilisateur ayant les droits administrateur peut également éditer son nom d'utilisateur et son adresse de contact depuis sa page "Profile".



The screenshot shows a form with the following fields:

- Nom:** admin
- Adresse mail:** admin@yggdra.cc
- Changer le mot de passe:** (button)

Pour ce faire, cliquer sur l'icône d'édition  et remplir le formulaire en modifiant les données à mettre à jour.



Mon profil

*Nom*

admin

*Adresse mail*

admin@yggdra.cc

*Vous devez saisir votre mot de passe pour mettre à jour votre profil*

Enregistrer

Annuler

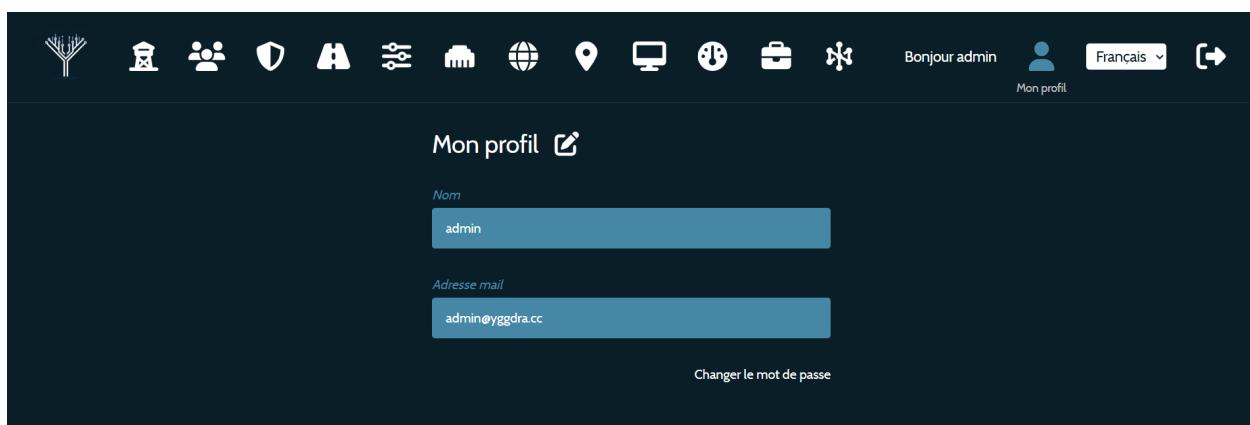
#### 5.4. Supprimer un utilisateur

##### Supprimer

Cliquer sur le bouton “Supprimer” sur la ligne de l’utilisateur à supprimer. La configuration de cet utilisateur sera alors perdue.

#### 5.5. Modifier le mot de passe

Une fois connecté avec ses identifiants, l’utilisateur peut modifier son mot de passe depuis la page “Profil”.



Mon profil 

*Nom*  
admin

*Adresse mail*  
admin@yggdra.cc

[Changer le mot de passe](#)

## Changer le mot de passe

**Changer le mot de passe**

---

*Mot de passe actuel*

*Nouveau mot de passe*

*Confirmation du nouveau mot de passe*

## 6. Gestion des droits des utilisateurs

La page "Droits" permet de gérer les droits attribués aux utilisateurs en leur affectant des rôles donnant un accès plus ou moins étendu à l'application. Il est possible d'affecter plusieurs droits droits avec un rôle différent par branche et par utilisateur

### 6.1. Rôles et droits administrateur

#### Rôles :

3 rôles peuvent être affectés aux utilisateurs. Un rôle est limité à une branche et donnera différentes permissions à l'utilisateur en ce qui concerne cette branche.

- **Observateur :**
  - Visualisation de la branche de ses endpoints et de leurs information depuis la page "Dashboard"
  - Visualisation des infrastructures, de leurs ports et des endpoints appartenant à la branche depuis la page "Infrastructures"
  - Visualisation des services depuis la page "Services"
  - Visualisation des lieux depuis la page "Lieux"
  - Visualisation des appareils depuis la page "Appareils"
  - Visualisation du schéma du réseau depuis la page "Schéma"
- **Opérateur :** Idem observateur plus
  - Edition des endpoints sur la branche depuis la page "Dashboard"
- **Propriétaire :** Idem opérateur plus
  - Gérer les droits sur la branche, ajouter yggdra Alarm à la branche, changer les endpoints de branche, supprimer les endpoints depuis la page "Dashboard"
  - Gérer les droits sur la branche depuis la page "Droits"
  - Changer les endpoints de branche depuis la page "Infrastructures"

#### Droits Administrateur :

Les droits administrateur permettent un accès total à toutes les fonctionnalités d'Yggdra comme :

- page "Dashboard"

- Création et édition de branches
- Création d'endpoints
- Visualisation de la branche fictive "Nouveaux appareils"
- Page "Utilisateurs"
  - Accès à la page
  - Visualisation, création et éditions d'utilisateurs
- Page "Droits"
  - Visualisation, création et suppression de droits sur toutes toutes les branches
- Page "Configuration des infrastructures"
  - Accès à la page
  - Edition de la configuration des infrastructures
- Page "Ports"
  - Accès à la page
  - Visualisation de l'ensemble des ports disponibles sur le réseau
- Page "Lieux"
  - Création et éditions de lieux
- Page "Appareils"
  - Edition des appareils
- Page "Backoffice"
  - Accès à la page et à toutes les pages liées :
    - Monitoring des endpoints
    - paramètres Grafana
    - Configuration
    - Couleurs
    - Etats
    - Icônes
- Page "Profile"
  - Edition de l'utilisateur

## 6.2. Enregistrer un droit

Pour enregistrer un droit il convient de sélectionner :

- Une branche parmi les branches du réseau
- un utilisateur
- un rôle

**Cliquer sur “Enregistrer” pour Enregistrer le droit**



*Droits administrateur*

Cocher ou décocher la case “Droits administrateur” permet de donner ou de retirer immédiatement les droits d’administrateur à l’utilisateur sélectionné. Il n’est pas nécessaire de cliquer sur enregistrer pour que cette modification prenne effet.

### 6.3. Supprimer un droit

Branche	Utilisateur	Rôle	
Vlan 1	Utilisateur_1	Observateur	Supprimer
Vlan 100	Utilisateur_1	Propriétaire	Supprimer
Vlan 200	Utilisateur_1	Opérateur	Supprimer

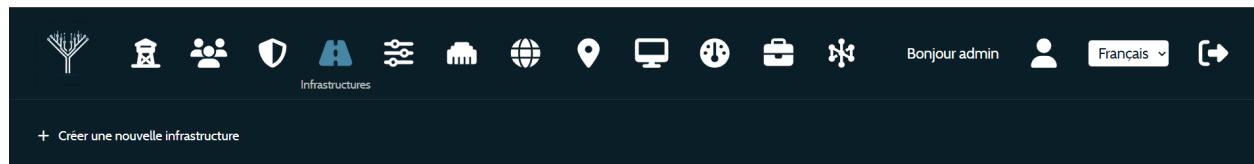
Cliquer sur “Supprimer” sur la ligne du droit à supprimer.

## 7. Infrastructure

Les infrastructures désignent les Switchs.

### 7.1. Déclarer une infrastructure

Cliquer sur Créer une nouvelle infrastructure depuis l'onglet “Infrastructures”:



Remplir le formulaire de création d'une infrastructure :

**Créer une nouvelle infrastructure**

*Nom*

*VLAN poubelle*

Appliquer le même port poubelle à toutes les infrastructures

*Adresse IP*

*Nom d'utilisateur*

*Mot de passe*

*Type*

Aucun type sélectionné

*Description*

- saisir un nom
- saisir un identifiant VLAN poubelle (optionnel) - ce vlan servira à stocker les appareil non encore assigné ou non validés après 2 minutes
- Vous pouvez appliquer le même port poubelle à toutes les infrastructures
- saisir l'adresse IP de l'infrastructure (optionnel)
- saisir le nom de l'utilisateur et le mot de passe de connexion à l'appareil (optionnel)
- saisir le type d'infrastructure parmis celles référencées
- saisir une description de l'infrastructure (optionnel)

Puis cliquer sur **Enregistrer**

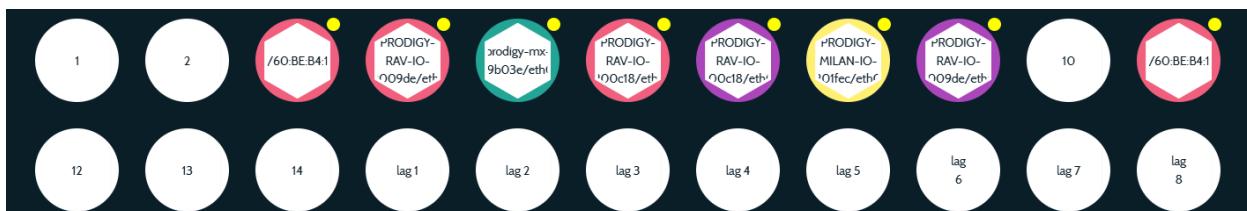
L'infrastructure et ses ports apparaissent alors sur la page "Infrastructures". Les ports sont automatiquement peuplés par les endpoints découverts et connectés à l'infrastructure :



Branches sur lesquelles se trouve l'infrastructure :



Ports découverts :



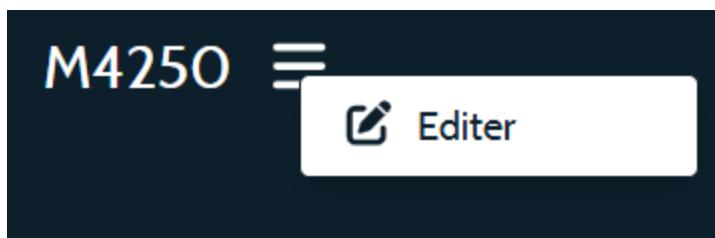
- Port vide avec le nom du port au centre.



- Port sur lequel se trouve un endpoint, avec :
  - Le nom du endpoint au centre

- La couleur de la branche sur laquelle se trouve le endpoint. (Ici rouge)
- L'état de connexion du endpoint symbolisé par la couleur de la pastille. (Ici jaune)

## 7.2. Actions réalisables sur une infrastructure



Il est possible d'éditer une infrastructure (on retrouve le même formulaire que pour la création d'une infrastructure).

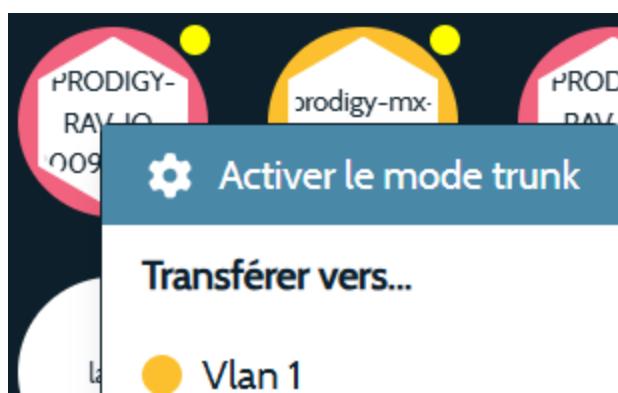
## 7.3. Actions réalisables sur un port

Port vide :



- Activer le Trunk du port (Un T s'affiche dans le fond du port si le mode Trunk est activé). Un port trunk va transporter tous les VLANs (connexion inter-switch)

Port sur lequel se trouve un endpoint :



- Activer le mode Trunk du port

- Déplacer le endpoint vers une autre branche

## 7.4. Configuration des infrastructures

La configuration des infrastructures se fait depuis la page du même nom.

INFRASTRUCTURE	SWITCH RACINE	VLAN 1 VLAN 1	VLAN 100 VLAN 100	VLAN 200 VLAN 200	VLAN 300 VLAN 300
M4250	Switch racine	✓	✓	✓	✓
M4350	Switch racine		✓		
yggdra2	Switch racine				

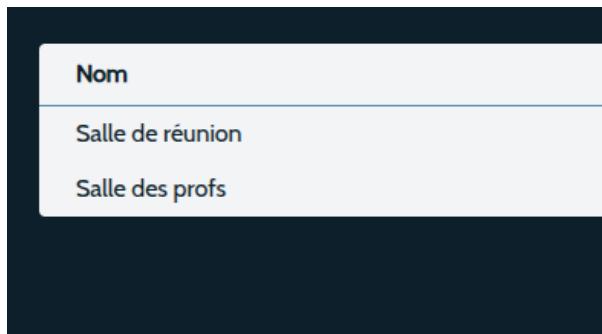
Il est possible de :

- Choisir le switch racine parmi les infrastructures du réseau, ce switch sera la racine STP (mode évitant les boucles réseau) et le querier IGMP
- Attribuer des branches aux infrastructures - ceci créera automatiquement les VLANs sur le switch avec les bons réglages

## 8. Lieux



Les lieux vous permettent de classer vos appareils selon les lieux réels où ils se trouvent dans votre entreprise.



**Créer un lieu**

---

*Nom*

*Description*

Créer un lieu nécessite uniquement de lui donner un nom et éventuellement une description (optionnel).

## 9. Appareils



Nom	ID du châssis	Appareil parent	Endpoints
M4250			M4250/O/13, New #1
macmini.local			macmini.local/80:3F:5D:FE:F6:39
PRODIGY-MILAN-IO-201fec			PRODIGY-MILAN-IO-201fec/eth0
prodigy-mx-a9b03e			prodigy-mx-a9b03e/eth0
PRODIGY-RAV-IO-200c18			PRODIGY-RAV-IO-200c18/eth0, PRODIGY-
PRODIGY-RAV-IO-2009de			PRODIGY-RAV-IO-2009de/eth0 PRODIGY-

Il est possible d'éditer un appareil pour personnaliser certaines informations.

**Editor l'appareil**

*Nom*  
macmini.local

*ID du châssis*

*Lieu*  
Salle de réunion

*Appareil parent*  
Aucun appareil parent sélectionné

*Icône*

Node	File	Group	Server	Person	Shield	Person	Group	File	Node
System	Monitor	Group	File	Group	File	Group	File	Group	System
File	File	File	File	File	File	File	File	File	File
Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group
Server	Server	Server	Server	Server	Server	Server	Server	Server	Server
Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person
Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield
Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person	Person
Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group	Group
File	File	File	File	File	File	File	File	File	File
Node	File	Group	Server	Person	Shield	Person	Group	File	Node

*Couleur*

Color palette: Blue, Red, Green, Yellow, Orange, Purple, Brown, Grey, Black, White.

**Save**

Il est possible de :

- saisir un nom
- saisir l'identifiant du châssis (optionnel)
- choisir un lieu (optionnel)
- choisir un appareil parent (optionnel)
- choisir un icône (optionnel)
- choisir une couleur (optionnel)

## 10. Back-office (Réglages divers)

Le backoffice permet de configurer les paramètres généraux de l'application Yggdra.

Backoffice

- Monitoring des endpoints
- Paramètres Grafana
- Configuration
- Couleurs
- États
- Icônes

### 10.1. Monitoring des endpoints

La page "Monitoring des endpoints" permet aux utilisateurs de configurer les tests de connectivité et de disponibilité réseau sur chaque endpoints connecté au réseau Yggdra.

Les tests disponibles pour chaque endpoints sont :

- Ping : teste la réponse à une requête ping.
- TCP : teste l'ouverture de ports TCP.
- HTTP 200 : vérifie qu'un endpoint HTTP retourne un code 200.
- HTTP Hash : compare le hash d'une page HTTP à un hash de référence.
- SNMP : compare une valeur SNMP récupérée à une valeur de référence.

La fréquence d'exécution des tests (Timer) est aussi configurable.

**Pour pouvoir activer des tests sur un endpoint, celui-ci devra avoir une adresse IP.**

### 10.1.1. Fonctionnalités

#### Liste des appareils :

Affiche tous les appareils recensés sur le réseau Yggdra.

Pour chaque appareil :

- Nom de la branche sur laquelle est connecté l'appareil
- Nom de l'appareil
- Etat de l'appareil (Déconnecté, Authentifié, Connecté, Test échoué)
- Détails des tests paramétrés
- Résultats du dernier test

Il est possible de trier les appareils par Nom, Branche ou État, et d'appliquer un filtrage par Branche.

#### Édition de la configuration des tests à exécuter sur les endpoints :

- Sélectionner un endpoint (bouton radio à gauche).
- Cliquer sur le bouton "Edit" au-dessus du tableau pour ouvrir le panneau de configuration.
- Cocher les tests à activer.
- Renseigner les paramètres associés.
- Cliquer sur Enregistrer.

La configuration est prise en compte après confirmation par le message : "Appareil mis à jour avec succès"

#### Liste des tests et leurs paramètres :

- Timer

- Détermine la fréquence d'exécution des tests.
- **Paramètre :**
  - Fréquence (en secondes, min. 30s)
- **Ping**
  - Ping de l'adresse IP du endpoint.
  - Aucun paramètre requis.
- **TCP**
  - Teste l'ouverture de port(s) TCP.
  - **Paramètre :**
    - Ports à tester.  
Si plusieurs ports à tester, entrer les numéros de ports séparés par des virgules.  
Exemple : "80,443,1024"
- **HTTP 200**
  - Vérifie que l'URL retourne HTTP 200.  
L'URL par défaut est construite à partir de l'adresse IP connue du endpoint. Il est possible d'étendre cet URL par défaut avec un port et/ou un chemin et/ou des paramètres de requêtes grâce à l'input URI.
  - **Paramètres :**
    - URI : extension de l'URL. Toutes valeurs de port et/ou de chemin et/ou de paramètres de requêtes respectant la syntaxe courante d'un URL HTTP (port, chemin, query string).  
exemple : "3000/fr/search?q=hello&param=all"
- **HTTP Hash**
  - Calcule le hash du contenu d'une page http, et le compare à un hash de référence.  
URL par défaut Idem que pour le test HTTP 200.
  - **Paramètres :**
    - URI : Idem test HTTP 200
    - Hash de référence :  lancer une requête de calcul du hash du contenu trouvé à l'URL spécifié afin d'obtenir un hash de référence.
- **SNMP**
  - Interroge une valeur SNMP via OID, la compare à une valeur de référence.
  - **Paramètres :**
    - OID : entrer un OID valide (ex: 1.3.6.1.2.1.1.1.0)

- Valeur de référence :  lancer une requête SNMP avec l'OID spécifié afin d'obtenir une valeur de référence.

#### Autres fonctionnalités :

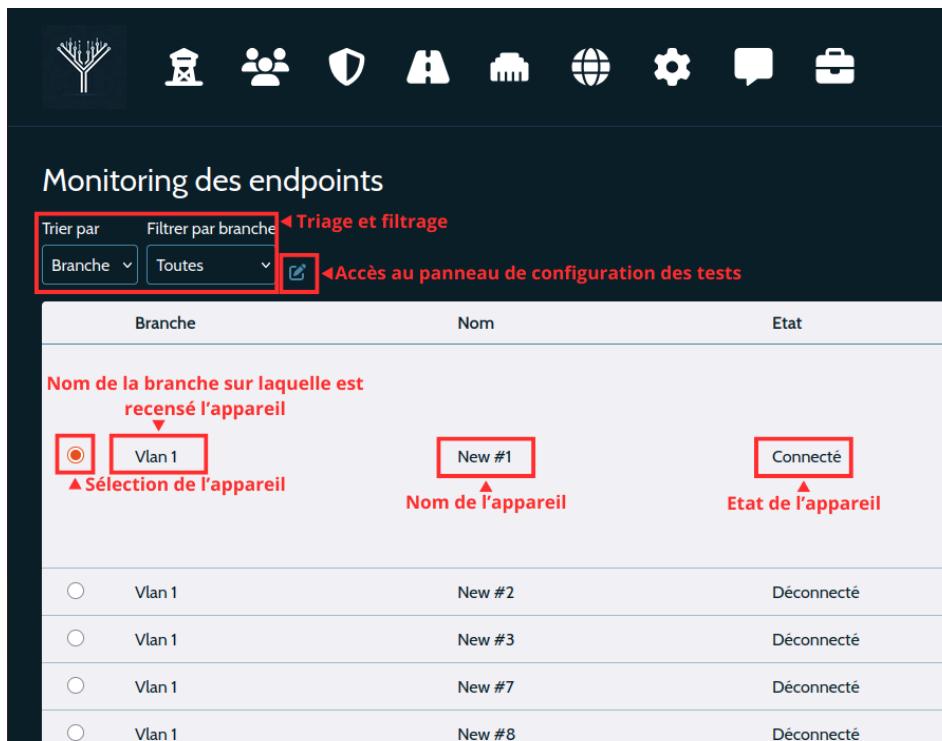
 Activer le test de ping pour les nouveaux endpoints

Permet d'ajouter automatiquement un test de ping aux endpoints nouvellement découverts

 + Activer le test de ping pour tous les endpoints

Permet d'ajouter un test de ping à tous les endpoints en un clic

#### 10.1.2. Interface :



Monitoring des endpoints

Trier par Branches Filtrer par branche Toutes  ▶ Triage et filtrage ▶ Accès au panneau de configuration des tests

Branche	Nom	Etat
<span>▶ Sélection de l'appareil</span>  <span>Vlan 1</span>	<span>Nom de l'appareil</span>  <span>New #1</span>	<span>Etat de l'appareil</span>  <span>Connecté</span>
<input type="radio"/> <span>Vlan 1</span>	<span>New #2</span>	<span>Déconnecté</span>
<input type="radio"/> <span>Vlan 1</span>	<span>New #3</span>	<span>Déconnecté</span>
<input type="radio"/> <span>Vlan 1</span>	<span>New #7</span>	<span>Déconnecté</span>
<input type="radio"/> <span>Vlan 1</span>	<span>New #8</span>	<span>Déconnecté</span>

Bonjour admin  Français  

Actualisation du tableau 

Tests configurés	Résultats du test
Timer : 60s - PING > - TCP > - HTTP 200 > - HTTP HASH >	Date du dernier test : 21/05/2025 15:26:39 Résultat global : success Détails des tests : - PING : success - TCP (Port 3333) : success - HTTP 200 : success - HTTP HASH : success
Détail de la configuration actuelle▲	Détail des résultats▲ Aucun résultat à afficher
des tests	
Timer : 60s	Aucun résultat à afficher
Timer : 60s	Aucun résultat à afficher
Timer : 60s	Aucun résultat à afficher
Timer : 60s	Aucun résultat à afficher

Monitoring des endpoints

Panneau de configuration des tests

Vlan 1/ New #1

Timer : 60

**Identification de l'appareil**

**Fréquence des Tests (secondes)**

**Sélection du test "Ping"**  Ping

**Sélection du test "TCP"**  TCP

**Port(s) à tester** 3333

**Sélection du test "HTTP 200"**  HTTP 200

**URL à tester** http://192.168.1.11 :3333/

**Sélection du test "HTTP Hash"**  HTTP Hash

**URL à tester** http://192.168.1.11 :3333/

**Hash de référence**  5fd9a946fdb5071b7ff4aa7eee9fda528a6d98a6630f0f1fa9c7b4111d89df4b  
▲ Bouton de requête de calcul du hash de référence

**Sélection du test "SNMP"**  SNMP

**IP à requérir** 192.168.1.11

**OID de la requête** OID

**Valeur de référence**  Valeur attendue  
▲ Bouton de requête de retrait de la valeur de référence

**Bouton d'enregistrement de la configuration de tests** Enregistrer

## 10.2. Grafana

Donne accès aux pages de monitoring en lecture seule

## 10.3. Configuration

Cette page permet de configurer les informations affichées par défaut dans un endpoint et les temps d'affichage des appareils orphelins et des messages d'alerte.

**Configuration**

---

**Information 1 d'un endpoint**  
Information affichée au centre de l'hexagone représentant un endpoint

*Information 1 d'un endpoint*

**Adresse IP de l'endpoint**  
 **Etat de connexion de l'endpoint**  
 **Adresse MAC de l'endpoint**  
 **Nom du switch et du port auquel est connecté l'endpoint**

**Information 2 d'un endpoint**  
Information affichée au bas de l'hexagone représentant un endpoint

*Information 2 d'un endpoint*

**Adresse IP de l'endpoint**  
 **Etat de connexion de l'endpoint**  
 **Adresse MAC de l'endpoint**  
 **Nom du switch et du port auquel est connecté l'endpoint**

**Temps d'affichage des appareils orphelins (s)**

Temps d'attente (en secondes) pour les appareils orphelins avant suppression de la base de données

*Temps d'affichage des appareils orphelins (s)*

900

**Durée d'affichage des alertes flash (s)**

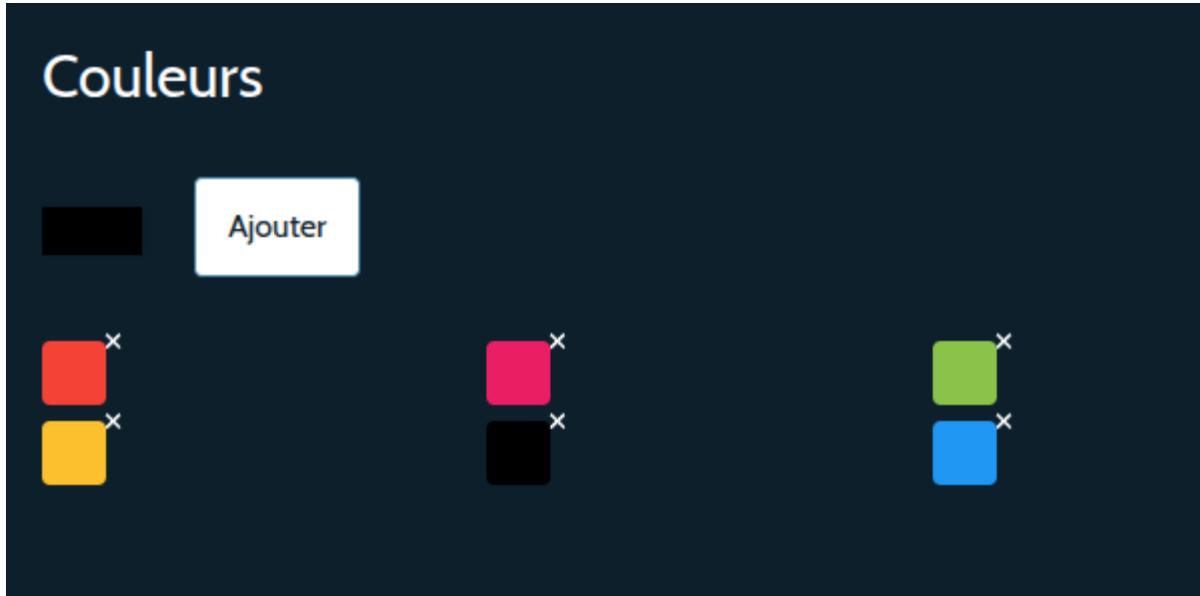
Durée (en secondes) avant la disparition automatique des alertes flash

*Durée d'affichage des alertes flash (s)*

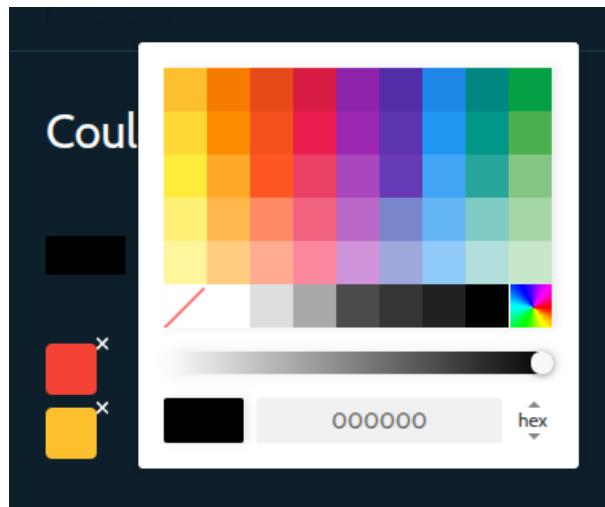
10

## 10.4. Couleurs

Yggdra vous permet de personnaliser par exemple les couleurs des logos pour les endpoints et les appareils. Les couleurs disponibles sont configurables dans cette rubrique.



Pour ajouter une couleur, il suffit de cliquer sur le rectangle noir à gauche du bouton "Ajouter", de sélectionner une couleur, puis de cliquer sur le bouton "Ajouter".



Si vous avez attribué une couleur par exemple au logo d'un endpoint et que vous supprimez ensuite cette couleur, cela n'affectera pas la couleur choisie pour le logo.

## 10.5. Etats

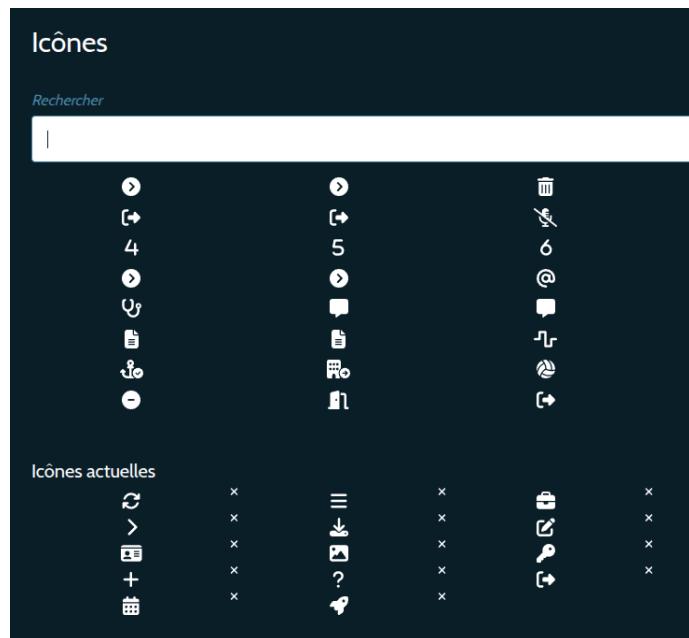


Yggdra vous permet également de personnaliser les couleurs (bord, fond et texte) des différents états des endpoints en fonction de vos besoins.

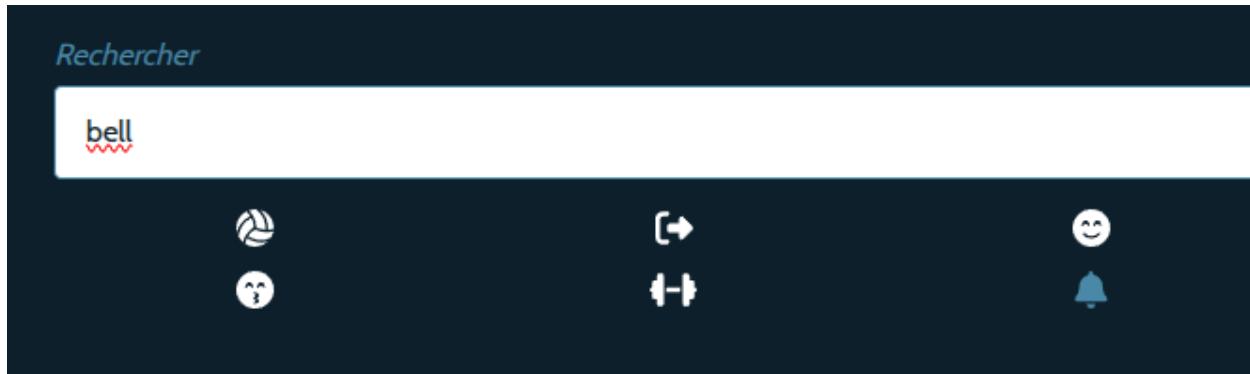
Pour cela il suffit de cliquer sur les rectangles colorés, de choisir une couleur, puis de **cliquer sur le bouton “Enregistrer”**.

## 10.6. Icônes

Yggdra permet de personnaliser d'ajouter des icônes pour les rendre disponibles pour agrémenter l'affichage par exemple d'un endpoint ou d'un appareil.

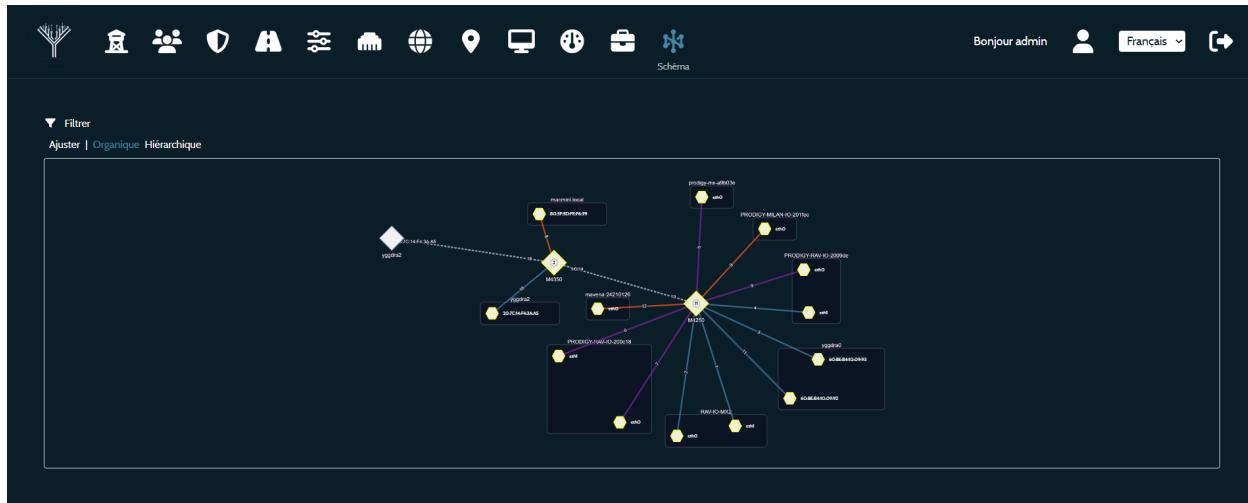


Vous pouvez faire rechercher un icône en saisissant un mot-clé en anglais dans le champ de recherche, puis cliquer sur l'icône choisie afin de l'ajouter aux icônes disponibles.



## 11. Schéma

La page "Schéma" permet de visualiser le réseau sous la forme d'un graph affichant les différents éléments du réseau (infrastructures, ports, appareils, endpoints).



## 11.1. Éléments du graph

Par défaut (sans filtre activé) le graph affiche tous les éléments du réseau orni les endpoints dont l'état de connexion est "déconnecté".

**Infrastructures** : les infrastructures sont représentées par des losanges avec :



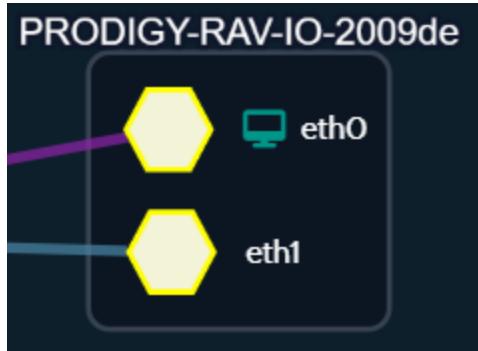
- Le nom de l'infrastructure en dessous (ici : M4250)
  - Le nombre de connexions avec des endpoints dans la pastille au centre (ici : 11)
    - Une couleur représentative de l'état de connexion des endpoints auxquels l'infrastructure est connectée (ici : jaune)

**Endpoints** : les endpoints sont représentés par des hexagones avec :



- L'icône du endpoint (si définie)
  - Le nom du port de l'appareil auquel appartient le endpoint (ici : eth0) ou le nom personnalisé du endpoint (si défini)
    - Une couleur représentative de l'état de connexion du endpoint (ici : jaune)

**Appareils** : les appareils sont représentés sous la forme de cadres contenant les endpoints de l'appareil, et éventuellement ses appareils enfants si il en existe.



- Le nom de l'appareil est affiché au dessus de celui-ci (ici : PRODIGY-RAV-IO-2009de)

**Ports** : Les ports utilisés sont affichés sous forme de liens représentant les connexions entre les éléments du réseau.

**Connexions Infrastructure -> Endpoint** : représentées sous forme de ligne continues avec :



- Le nom du port de l'infrastructure à laquelle le endpoint est connecté (ici : 9 et 4)
- La couleur de la branche sur laquelle se trouve le endpoint (ici : violet et bleu)

**Connexions Infrastructure -> Infrastructure** : représentées sous forme de ligne discontinues avec :



- de part et d'autre les noms des ports des infrastructures (ici : 1/0/14 et 13)

## 11.2. Filtres

Filtrer	
Branches	États de connexion
<input type="checkbox"/> Réseau principal (100)	<input type="checkbox"/> Reset
<input type="checkbox"/> Réseau secondaire (200)	<input type="checkbox"/> Portup VLAN 0
	<input type="checkbox"/> Portup VLAN X
	<input type="checkbox"/> DHCP Discover
	<input type="checkbox"/> DHCP ACK
	<input type="checkbox"/> Online
	<input type="checkbox"/> Offline

Il y a 2 types de filtres :

- **branche** : si une case est cochée, seule la branche sélectionnée est affichée

- **état de connexion** : si une case est cochée, seuls les endpoints dont l'état de connexion correspond à celui sélectionné s'affichent. De plus, seul les infrastructures connectées un au moins un endpoint correspondant à ces critères s'affichent.

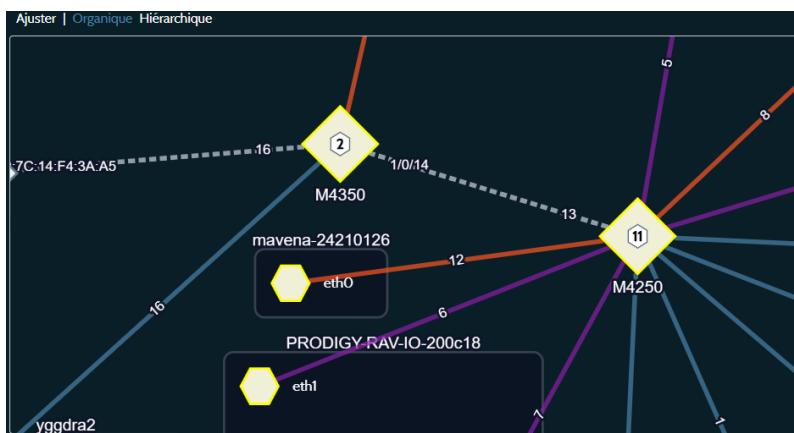
Afin de ne pas encombrer inutilement la page, il est possible de refermer la fenêtre des filtres tout en gardant un visuel sur les filtres actifs et la possibilité de les désactiver sans avoir à rouvrir la fenêtre des filtres.

### 11.3. Layouts

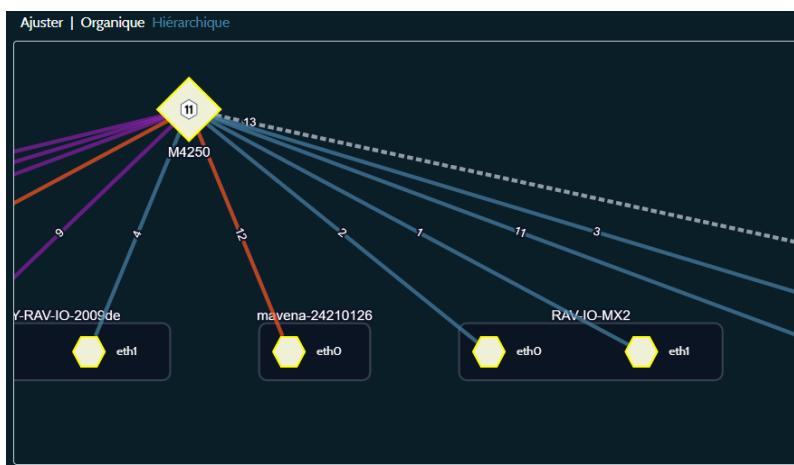
Ajuster | Organique Hiérarchique

Le graph peut s'afficher selon deux types de layouts au choix :

- Organique : les éléments s'affichent de façon "libre" dans le graph.



- Hiérarchique : les éléments s'affichent de façon "contrainte" et hiérarchique de haut en bas dans le graph.



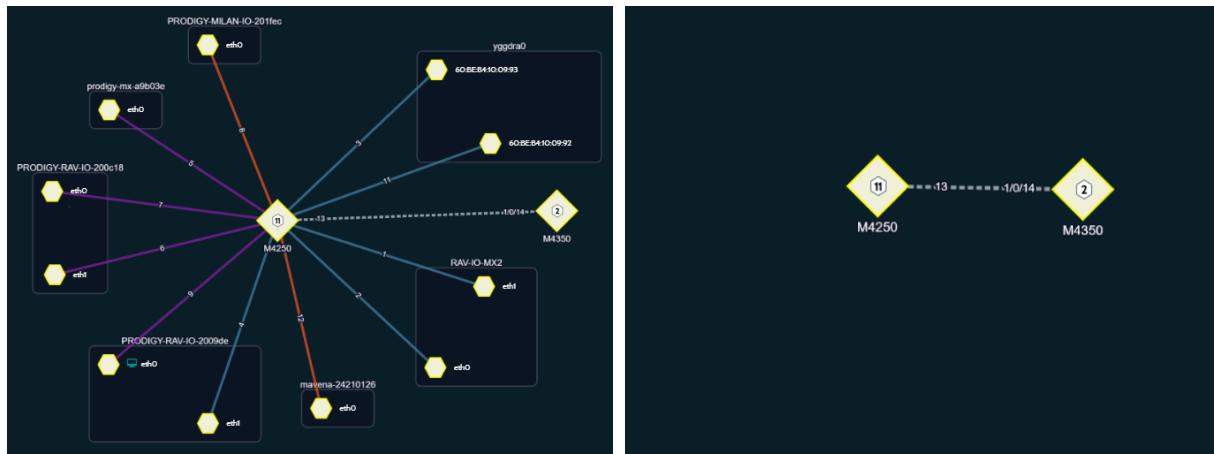
Le bouton "Ajuster" ajuste automatiquement le zoom et la position du graph pour afficher tous les éléments visibles.

Le dernier layout utilisé est stocké dans les cookies et restauré lors de la prochaine visite.

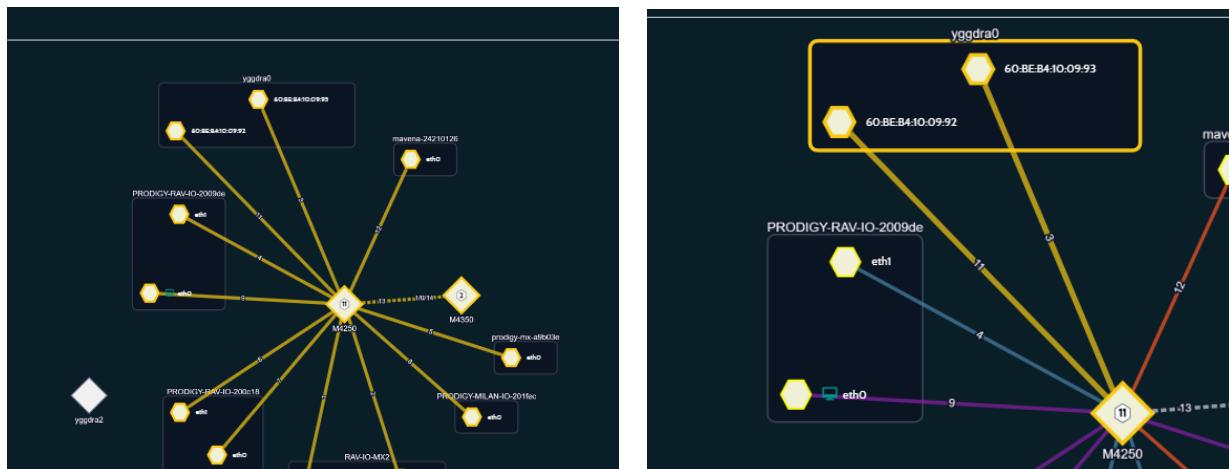
## 11.4. Interactions avec le graph

Plusieurs interactions sont possibles :

- **Zoom/dézoom** : molette de défilement sur le graph
- **Déplacer le graph** : glisser/déposer sur le fond du graph
- **Déplacer un élément du graph** : glisser/déposer sur un noeud du graph (Infrastructure, appareil, endpoint)
- **Déplier/replier une infrastructure** : Double clic sur une infrastructure. (L'état de dépli/repli des infrastructure est stocké dans les cookies et restauré lors de la prochaine visite)

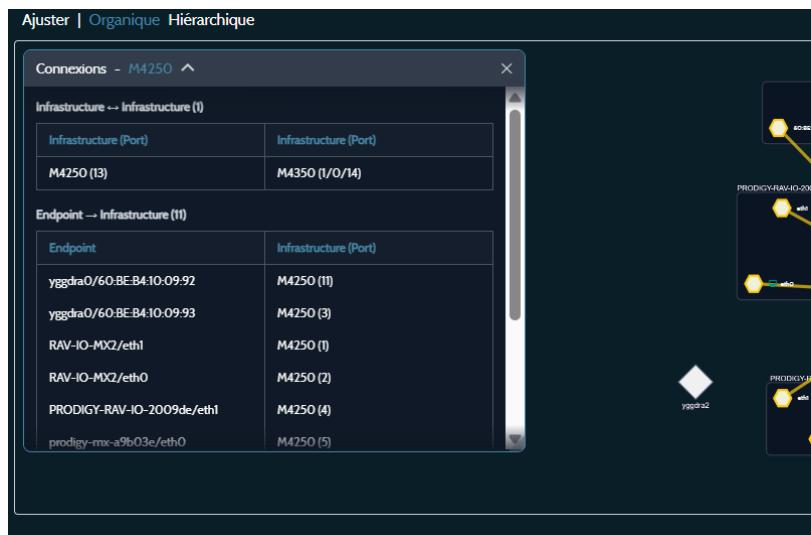


- Sélectionner un élément du graph : Un simple clic sur un élément du graph permet de le sélectionner. Tous les éléments auxquels il est directement connecté se mettent alors en surbrillance.



Lorsqu'un élément est sélectionné, un **overlay** contenant la liste des connexions de cet élément s'affiche avec :

- Le nom de l'élément sélectionné dans la barre titre
- Une liste des connexions infrastructure->infrastructure (si applicable) avec le nombre de connexions entre parenthèses
- Une liste des connexions endpoint->infrastructure (si applicable) avec le nombre de connexions entre parenthèses



L'overlay peut être :

- **Déplacé** avec un glisser/déposer sur la barre titre
- **Redimensionné** via la poignée dans son coin inférieur droit
- **Replié** en cliquant sur le chevron à droite du nom de l'élément sélectionné
- **Fermé** en cliquant sur la croix dans son coin supérieur droit

Pour annuler la sélection, il suffit de cliquer dans le fond du graph

## Service Yggdra Alarm

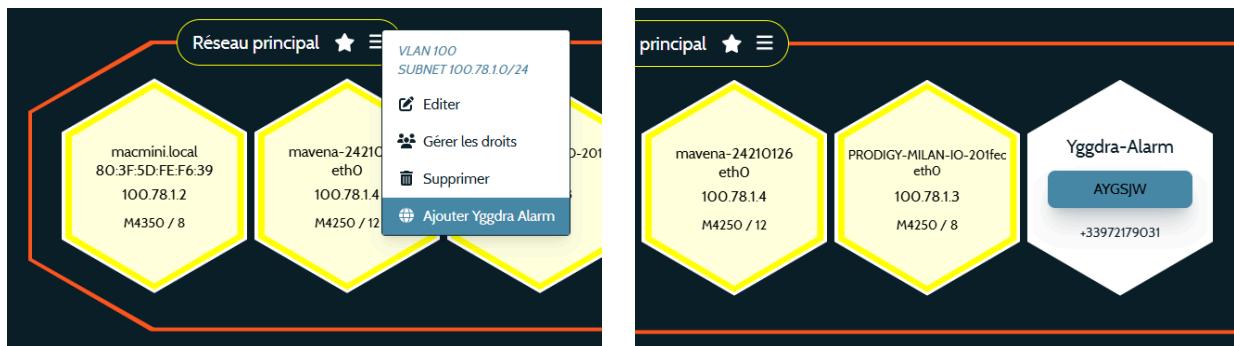
Yggdra Alarm est un service permettant de surveiller le réseau Yggdra via de simples commandes textuelles.

Les interactions avec Yggdra Alarm se font via l'application de messagerie sécurisée **Signal** ([Signal Messenger: Speak Freely](#)). Signal sert d'interface entre l'utilisateur et le service Yggdra Alarm.

Une fois connecté, vous pouvez recevoir des mises à jour en temps réel concernant votre réseau et envoyer des commandes pour interroger l'état des endpoints.

### 1. Ajouter Yggdra Alarm à une branche

Afin de pouvoir utiliser Yggdra Alarm sur votre réseau, il convient d'ajouter Yggdra Alarm à une ou plusieurs branches. Cela se fait depuis la page "Dashboard":



Une fois créé, un hexagone Yggdra Alarm apparaît sur la branche. Il contient le code de cette branche (ici : AYGSJW). Ce code vous permettra de vous connecter à cette branche via Yggdra Alarm et d'obtenir des informations relatives à l'état de connexion des endpoints qu'elle contient. Chaque branche ne peut avoir qu'un code à la fois.

## 2. Connexion à une branche

Pour vous connecter à une branche :

- Ouvrez l'application **Signal**
- Envoyez le **code de la branche** au contact Signal de Yggdra-alarm (numéro affiché en bas dans l'hexagone Yggdra Alarm).

⚠ **Attention** : Si vous entrez un code invalide plus de 10 fois, votre numéro de téléphone sera banni. Vous ne pourrez plus utiliser le service, sauf si un administrateur vous réactive manuellement.

Une fois le code validé, vous êtes connecté et pouvez commencer à utiliser les commandes ci-dessous.

## 3. Commandes disponibles :

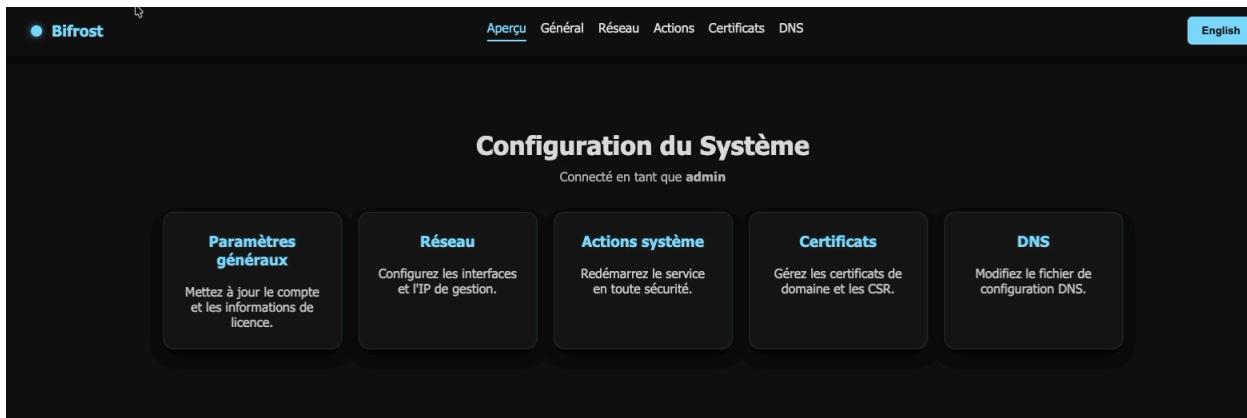
Toutes les commandes **ne sont pas sensibles à la casse** (majuscules/minuscules).

Vous devez recevoir une réponse à chaque message envoyé. Si ce n'est pas le cas, le service peut être temporairement indisponible.

Commande	Description
<b>help</b>	Affiche la liste des commandes disponibles.
<b>reauth</b>	vous déconnecte de la branche à laquelle vous êtes connecté.
<b>persistent</b>	Sauvegarde vos préférences afin qu'elles persistent entre les sessions ou redémarrages.
<b>no persistent</b>	Supprime vos préférences sauvegardées.

<b>stream</b>	Active les alertes en temps réel lorsque l'état des endpoints sur la branche change.
<b>no stream</b>	Désactive les alertes en temps réel.
<b>q! &lt;NOM&gt;</b>	Retourne l'état de tous les endpoints correspondant au NOM (recherche par nom partiel possible).

# Page d'administration



## 1.1. Accès

- Ouvrez votre navigateur et rendez-vous sur :  
<https://<nom-de-votre-hôte-ou-ip>:8400/> Le premier accès peut afficher un avertissement de certificat si vous utilisez un certificat auto-signé. Acceptez-le temporairement, puis installez un certificat valide (voir §1.4).
- Rentrez les mots de passe admin/admin

## 1.2. Paramètres généraux

Ici vous pouvez changer le nom/mot de passe du compte et la clé du logiciel. C'est aussi ici que vous trouvez le numéro de série de votre version.

## 1.3. Réseau

Ici trouvez les informations des interfaces réseau de la machine

## 1.4. Accès système

Ici vous pouvez redémarrer le système

## 1.5. Certificats TLS (HTTPS)

Ici vous pouvez générer des certificats issus de la PKI YGGDRA pour les services de votre réseau. En acceptant un certificat maître, vous pourrez sécuriser tous les services de votre réseau.

## 1.6. DNS

Ici vous pouvez rajouter des enregistrements DNS

## Annexes

### 1. EULA (Licence Utilisateur Final)

#### IMPORTANT :

En installant, copiant ou utilisant le logiciel **YGGDRA** (ci-après « le Logiciel »), vous reconnaissiez avoir lu, compris et accepté les termes de la présente Licence. Si vous n'acceptez pas ces termes, vous n'êtes pas autorisé à installer ni utiliser le Logiciel.

#### 1. Objet de la licence

Le logiciel est **concédé sous licence, non vendu**.

L'éditeur, **NSI2 Consulting SAS**, conserve l'intégralité des droits de propriété intellectuelle sur le Logiciel, sa documentation et ses composants associés.

L'utilisateur se voit accorder un **droit d'usage limité, non exclusif, non transférable**, dans le cadre et pour la durée définis par le contrat commercial, la clé de licence ou le certificat de souscription associé.

L'usage est limité au **nombre d'instances, serveurs ou dispositifs** spécifiés dans le contrat ou les conditions de licence applicables.

Des **conditions contractuelles particulières** (contrat de support, accompagnement, prestation de service, contrat cadre, ou tout avenant spécifique) **peuvent amender ou compléter** les dispositions de la présente licence. En cas de contradiction, **ces conditions particulières prévalent** sur la présente EULA.

#### 2. Restrictions

L'utilisateur s'interdit expressément :

- toute **rétro-ingénierie, décompilation, désassemblage ou tentative d'accès au code source**, sauf dans les cas expressément autorisés par la loi ;
- toute **modification, altération ou suppression** des mécanismes de sécurité, de validation de licence, de signature numérique ou de protection contre la copie ;
- toute **reproduction, diffusion, transfert, cession, location, ou mise à disposition à des tiers** sans autorisation écrite préalable de l'éditeur ;
- tout **usage non conforme à l'objet prévu**, notamment pour des activités de test de charge, de benchmark non autorisé ou d'exploitation concurrentielle.

### 3. Mises à jour et maintenance

Les mises à jour, correctifs ou nouvelles versions du Logiciel peuvent :

- modifier ou supprimer certaines fonctionnalités ;
- introduire des changements techniques ou des mécanismes de sécurité supplémentaires.

L'éditeur n'est **pas tenu de maintenir les anciennes versions** ni de garantir leur compatibilité ascendante.

L'accès aux mises à jour peut être conditionné à un contrat de maintenance, de support ou de souscription en cours de validité.

### 4. Données et conformité légale

L'utilisateur demeure **seul responsable** :

- des données importées, traitées, ou générées par le Logiciel ;
- de leur conformité aux législations applicables, notamment en matière de protection des données personnelles, de sécurité des réseaux et de respect des droits de tiers ;
- de la mise en œuvre des mesures techniques nécessaires à la sauvegarde et à la protection de ses systèmes et de ses données.

L'éditeur ne collecte ni ne traite de données personnelles autres que celles strictement nécessaires au fonctionnement du Logiciel, à la gestion de la licence ou à la conformité réglementaire.

Conformément au **Règlement (UE) 2016/679 (RGPD)**, les données éventuellement traitées sont utilisées exclusivement à ces fins et ne sont pas transmises à des tiers sans base légale appropriée.

### 5. Garantie

Le Logiciel est fourni « **en l'état** », sans aucune garantie, expresse ou implicite, notamment :

- de **qualité marchande**,
- d'**adéquation à un usage particulier**,
- ou de **non-violation des droits de propriété intellectuelle** de tiers.

Aucune information, recommandation ou assistance fournie par l'éditeur, que ce soit oralement ou par écrit, ne saurait constituer une garantie ou un engagement contractuel supplémentaire.

## 6. Limitation de responsabilité

L'éditeur ne saurait être tenu responsable :

- des **dommages indirects**, pertes de données, pertes de production, de chiffre d'affaires ou d'image ;
- des **conséquences d'une mauvaise utilisation**, d'une installation incorrecte ou d'une intégration non conforme du Logiciel ;
- des **dommages résultant d'un manquement aux obligations de mise à jour** de la part de l'utilisateur.

En tout état de cause, la responsabilité totale cumulée de l'éditeur au titre du Logiciel est **limitée au montant total payé** par le licencié au cours des **douze (12) mois** précédent l'incident ayant donné lieu à réclamation.

## 7. Sécurité et conformité réglementaire (Cyber Resilience Act)

L'éditeur s'engage à :

- mettre en œuvre les **mesures techniques et organisationnelles** nécessaires à la sécurité du Logiciel, conformément aux bonnes pratiques de l'industrie et aux exigences du **Règlement (UE) 2024/2847 dit "Cyber Resilience Act"** ;
- maintenir un processus de **gestion des vulnérabilités connues**, incluant la surveillance, la correction et la notification des failles de sécurité identifiées ;
- assurer la **tracabilité des composants logiciels** utilisés dans le Logiciel, notamment par la tenue d'une **Software Bill of Materials (SBOM)** ;
- fournir les **mises à jour de sécurité** pendant la période de support définie dans le contrat commercial ou la documentation du produit.

L'utilisateur s'engage à :

- **installer sans délai les mises à jour** et correctifs de sécurité fournis par l'éditeur ;
- **ne pas altérer** les mécanismes de sécurité intégrés ;
- informer sans délai l'éditeur de toute faille ou comportement anormal constaté dans le Logiciel.

## 8. Résiliation

En cas de **manquement substantiel** aux obligations de la présente licence, l'éditeur pourra résilier la licence **de plein droit**, sans préavis, après notification écrite à l'utilisateur.

En cas de résiliation :

- l'utilisateur devra **cesser immédiatement toute utilisation** du Logiciel ;
- **désinstaller et supprimer** toutes les copies du logiciel, ainsi que les clés ou certificats d'activation associés.

## **9. Droit applicable et juridiction compétente**

Sauf stipulation contraire dans le contrat commercial, le présent accord est régi par le **droit français**.

Tout différend relatif à l'interprétation ou à l'exécution du présent contrat sera soumis à la **compétence exclusive des tribunaux de Grenoble (France)**, siège de **NSI2 Consulting SAS**.

## **10. Version applicable**

La présente EULA constitue un **modèle contractuel standard**.

La **version juridiquement contraignante** est celle **jointe au contrat commercial ou fournie par l'éditeur** lors de la livraison du logiciel.

En cas de contradiction entre les deux, les termes du **contrat commercial prévalent**.

---

**Éditeur :**

**NSI2 Consulting SAS**

Siège social : 5 rue Leon Geist, 38400 Saint Martin D'Heres

SIREN : 951 870 401

Contact : [contact@yggdra.cc](mailto:contact@yggdra.cc)

---

## 2. Composants Open-Source

- **Backend & Services**

- Laravel 11
- Fortify 1
- Sanctum 4
- L5-Swagger 8
- Maatwebsite Excel 3
- PHP 8
- PHP AMQPLIB
- PHPUnit 10
- Pusher PHP Server 7

- **Observabilité**

- Prometheus 3
- Cytoscape 3

- **Frontend**

- Vue.js 3
- TailwindCSS 3
- FontAwesome 6
- PusherJS 8
- InteractJS 1
- Pinia 2
- Moment 2
- Axios 1
- VueUse Core 10
- Uuid 10
- Vue i18n 9
- Vue Router 4
- Vue3 Colorpicker 2

- **Autres technologies**

- NGINX
- MariaDB 10
- RabbitMQ 3
- Soketi 1
- PHPMyAdmin
- Docker

**Conformité licences** : l'éditeur fournit sur demande les **notices** et, pour les composants copyleft, l'accès au **code source correspondant** conformément aux licences.

---

### 3. Support

- **Activation/licence** : [contact@yggdra.cc](mailto:contact@yggdra.cc) (joindre votre numéro de série).
  - **Incidents critiques** : suivez la procédure d'escalade convenue dans votre contrat (SLA).
  - **Documentation** : ce manuel + guides spécifiques fournis avec votre édition.
-

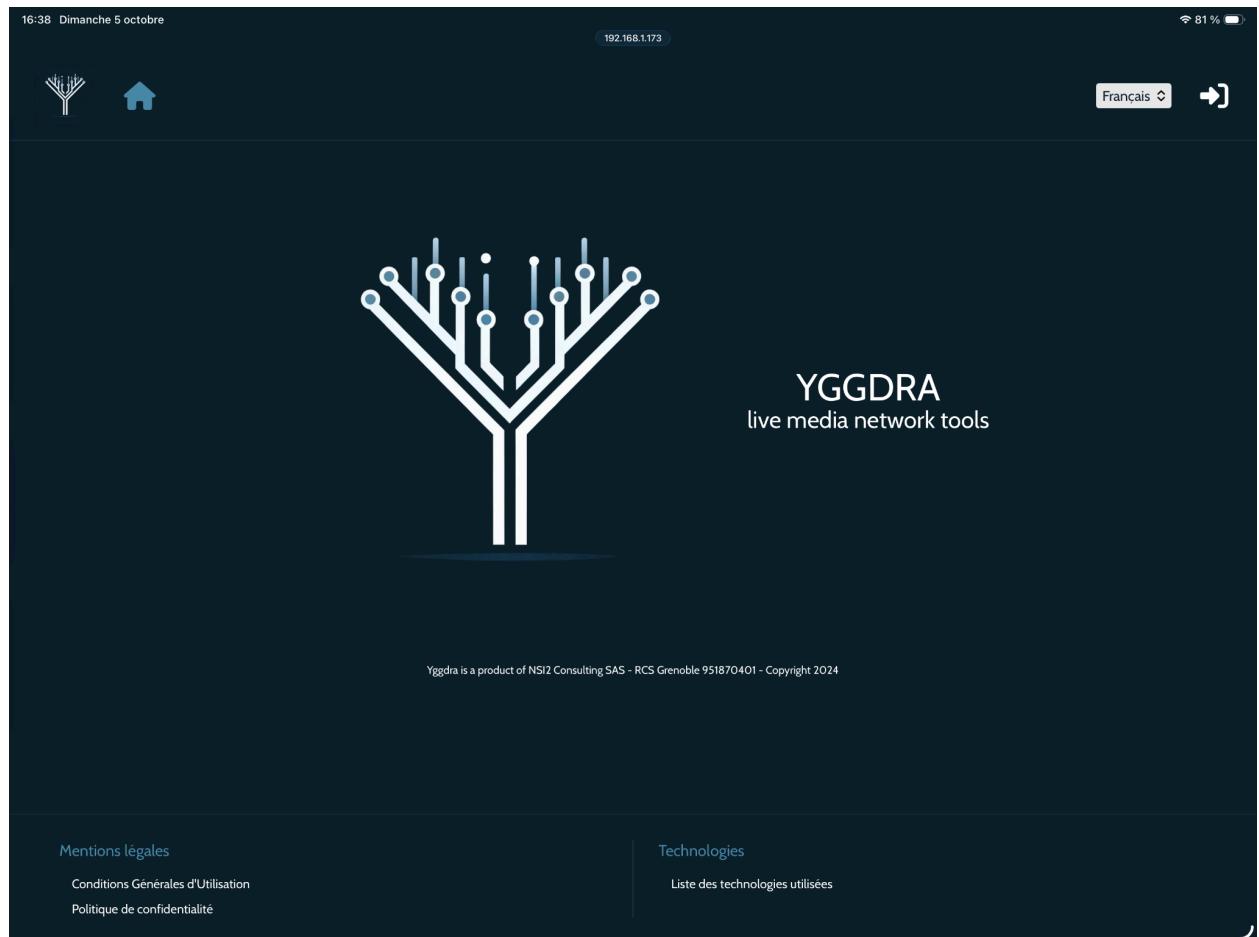


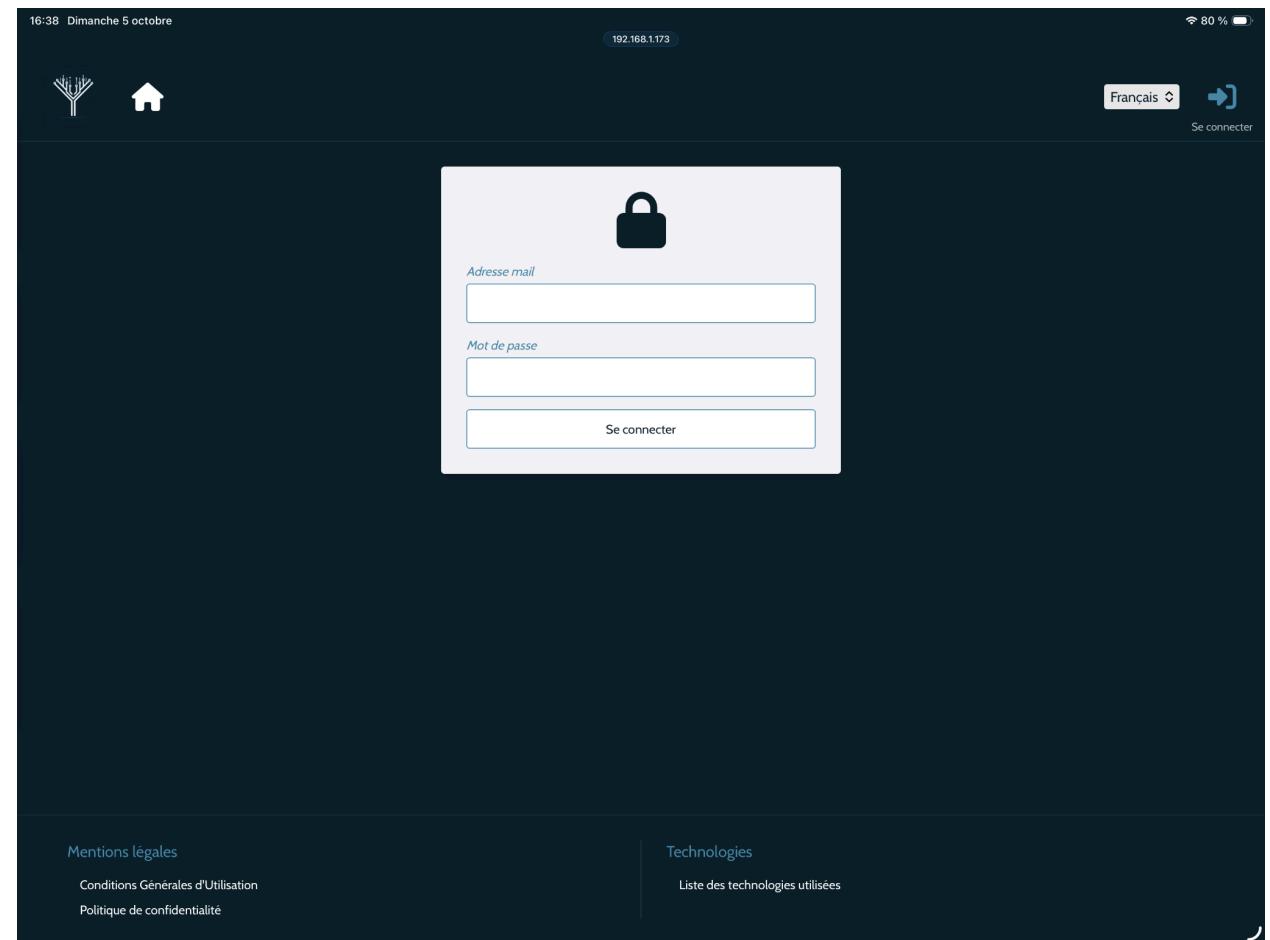
## Tableau de bord

+ Crée une branche + Crée un endpoint ▼ Filtrer









16:39 Dimanche 5 octobre 192.168.1.173 Bonjour admin Français Se déconnecter

Tableau de bord + Créer une branche + Créer un endpoint ▼ Filtrer

Filtres Rechercher

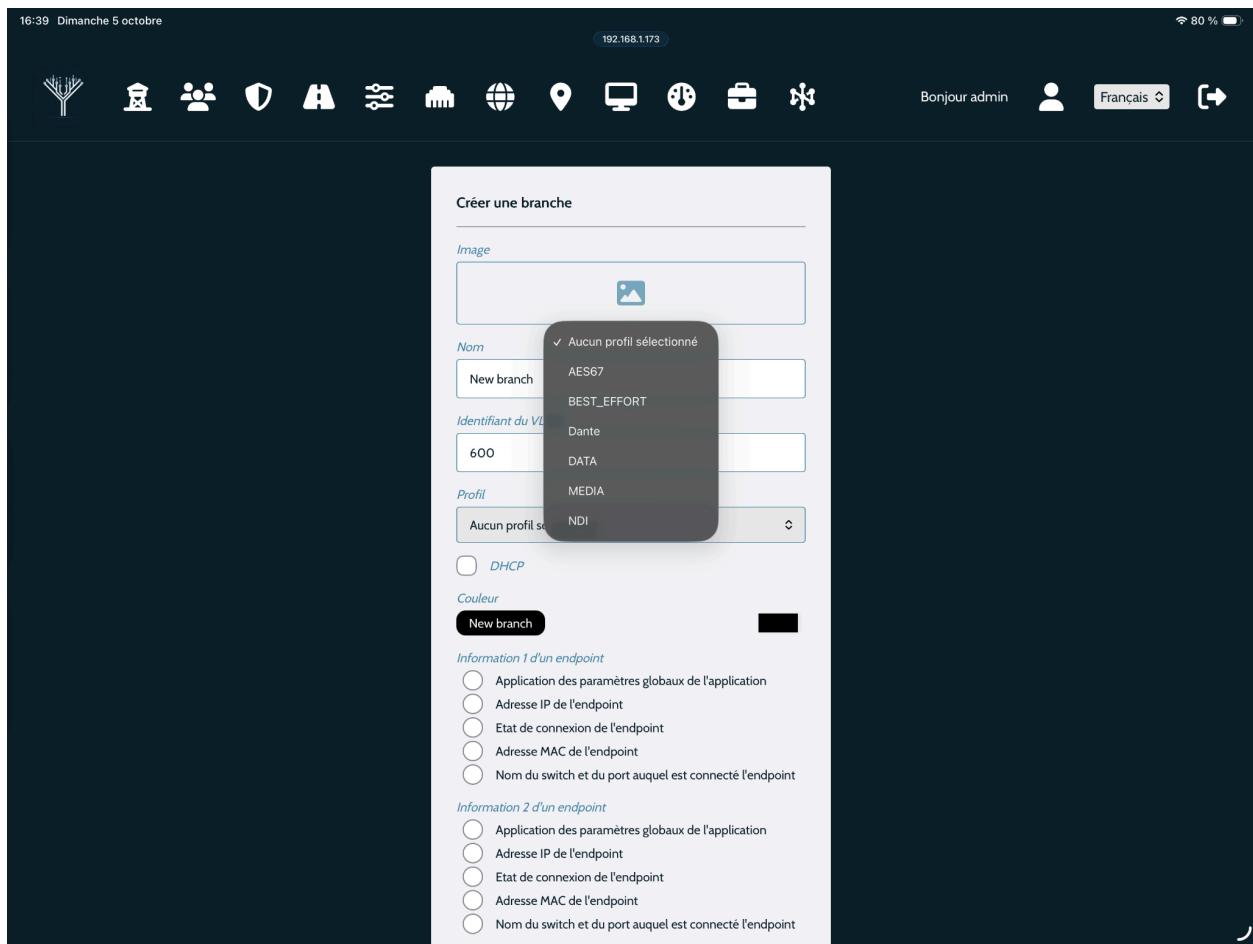
Vlan 1 ★ ⚓

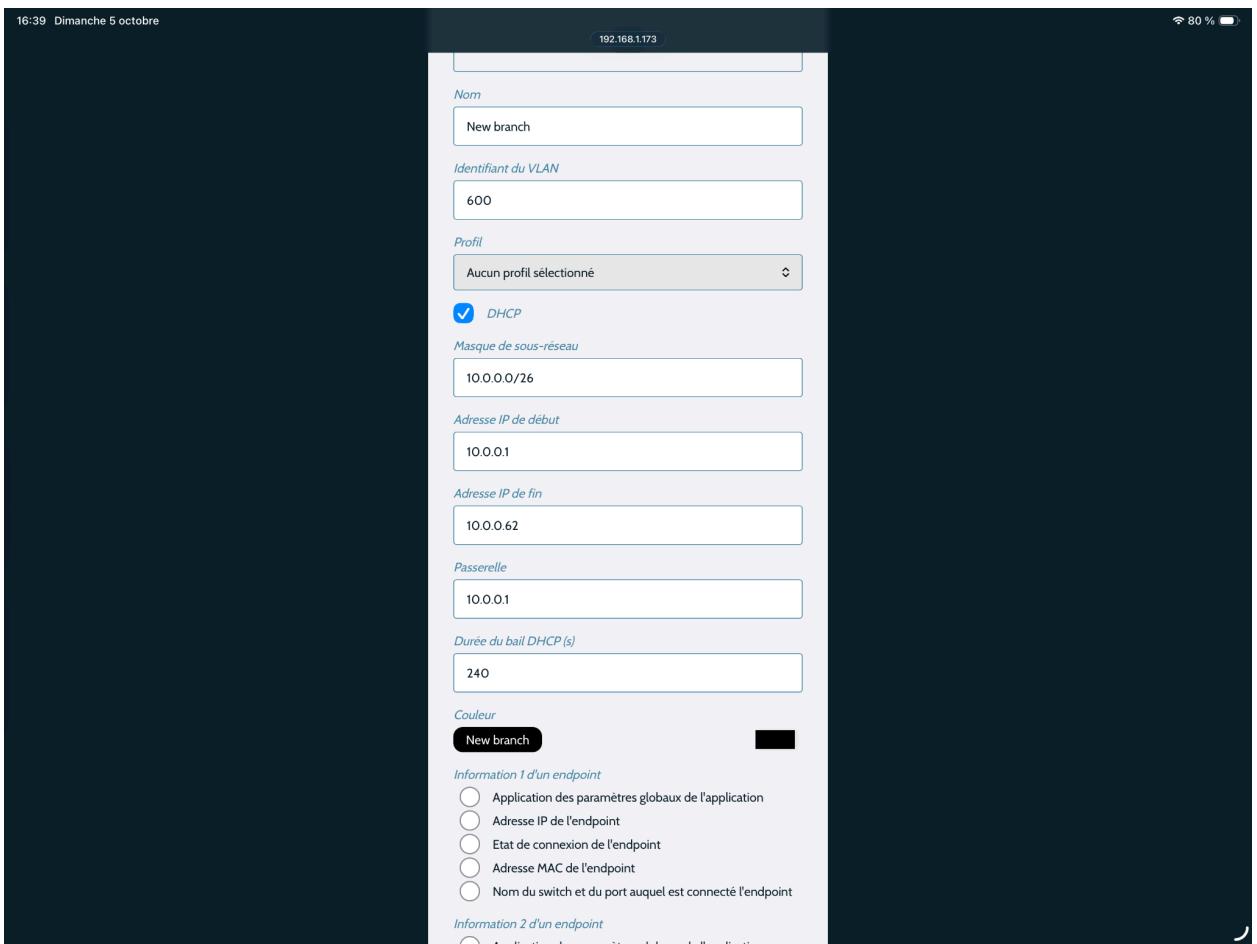
- macmini.local  
8:3F:5D:FE:F6:39  
No IP  
M4350 / 8
- prodigy-mx-a9b03e  
eth0  
No IP  
M4250 / 5
- yggdra2  
20:7C:14:F4:3AA5  
No IP  
M4350 / 16

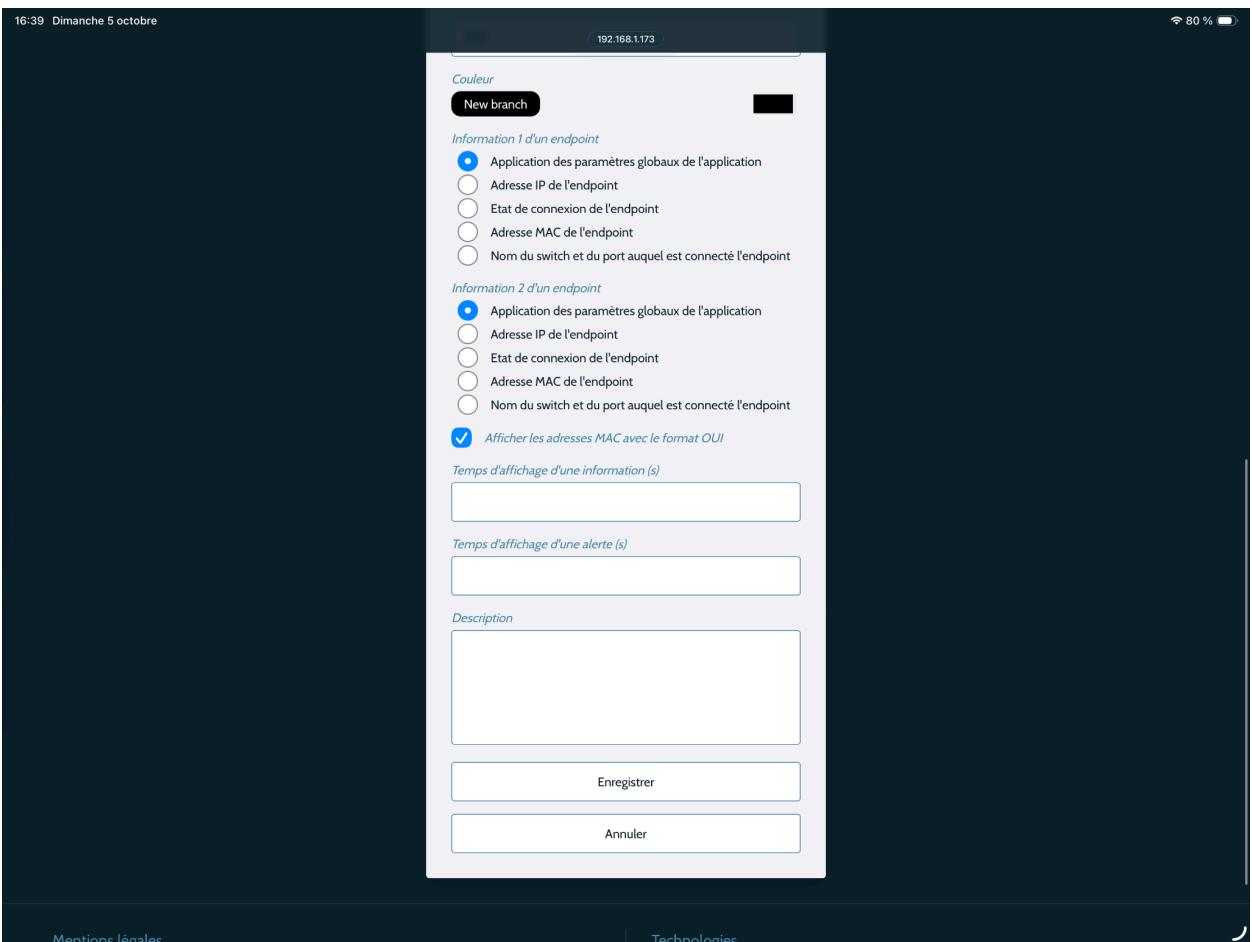
Vlan 100 ★ ⚓

- PRODIGY-RAV-IO-200c18  
eth0  
No IP  
M4250 / 7
- PRODIGY-RAV-IO-2009de  
eth0  
No IP  
M4250 / 9

Vlan 200 ★ ⚓







16:40 Dimanche 5 octobre

192.168.1.173

Bonjour admin

Français

Se déconnecter

Nom	Adresse mail	Branches	Commentaires	
Nicolas	nicolas@nsi2.sturmel.com			<a href="#">Réinitialiser le mot de passe</a> <a href="#">Editor</a> <a href="#">Supprimer</a>

[Créer un utilisateur](#)

Mentions légales

[Conditions Générales d'Utilisation](#)

[Politique de confidentialité](#)

Technologies

[Liste des technologies utilisées](#)

16:40 Dimanche 5 octobre 192.168.1.173

Bonjour admin Français ⚡

Créer un utilisateur

*Nom*

*Adresse mail*

*Commentaires*

Enregistrer

Annuler

Mentions légales

Conditions Générales d'Utilisation

Politique de confidentialité

Technologies

Liste des technologies utilisées

The screenshot shows a network management interface with a dark theme. At the top, there is a header bar with the time '16:41 Dimanche 5 octobre', an IP address '192.168.1.173', and a battery icon indicating '80 %'. The header also includes a 'Bonjour admin' message, a user icon, a language selection 'Français', and a navigation icon.

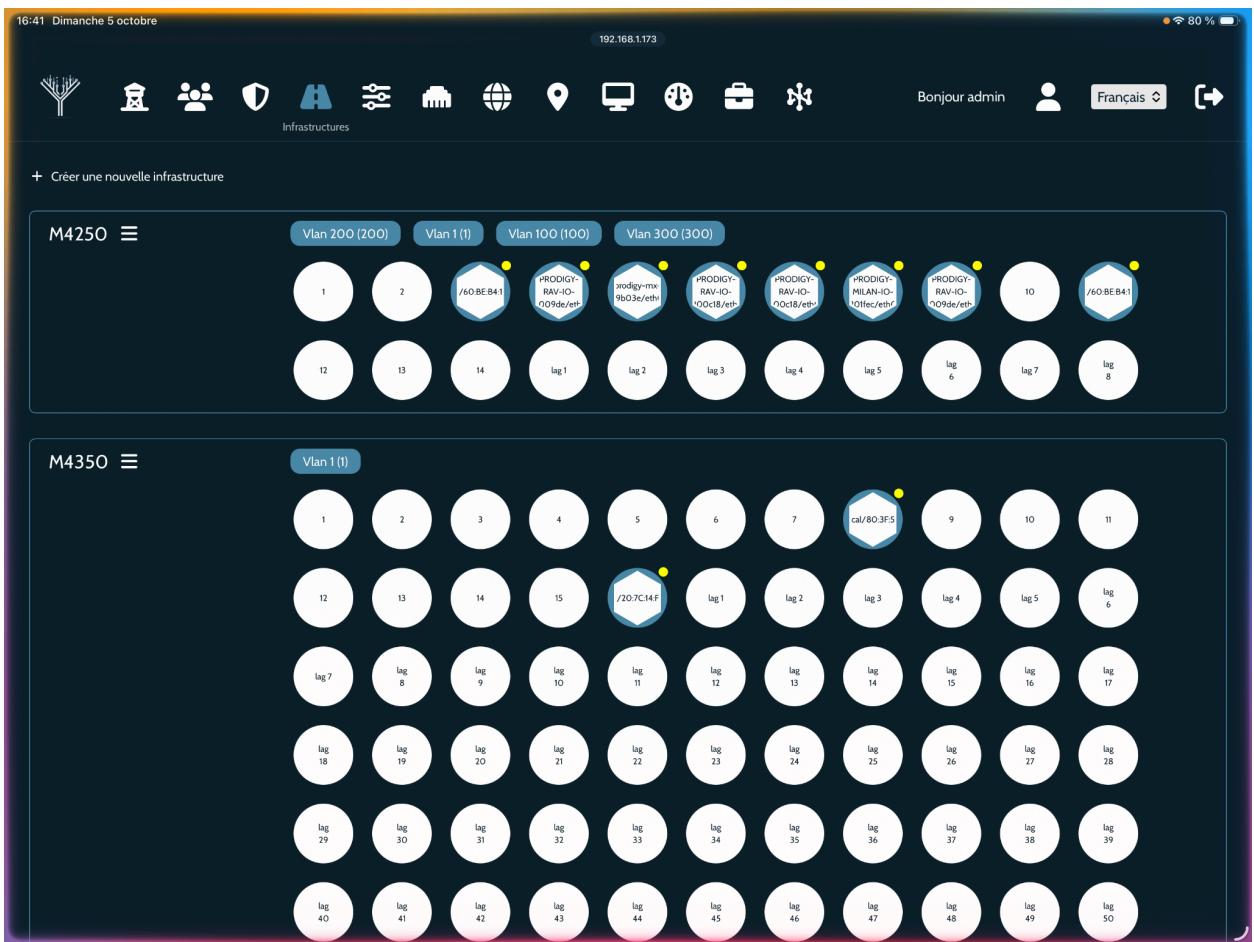
The main content area is a form for configuring a VLAN. The form fields are as follows:

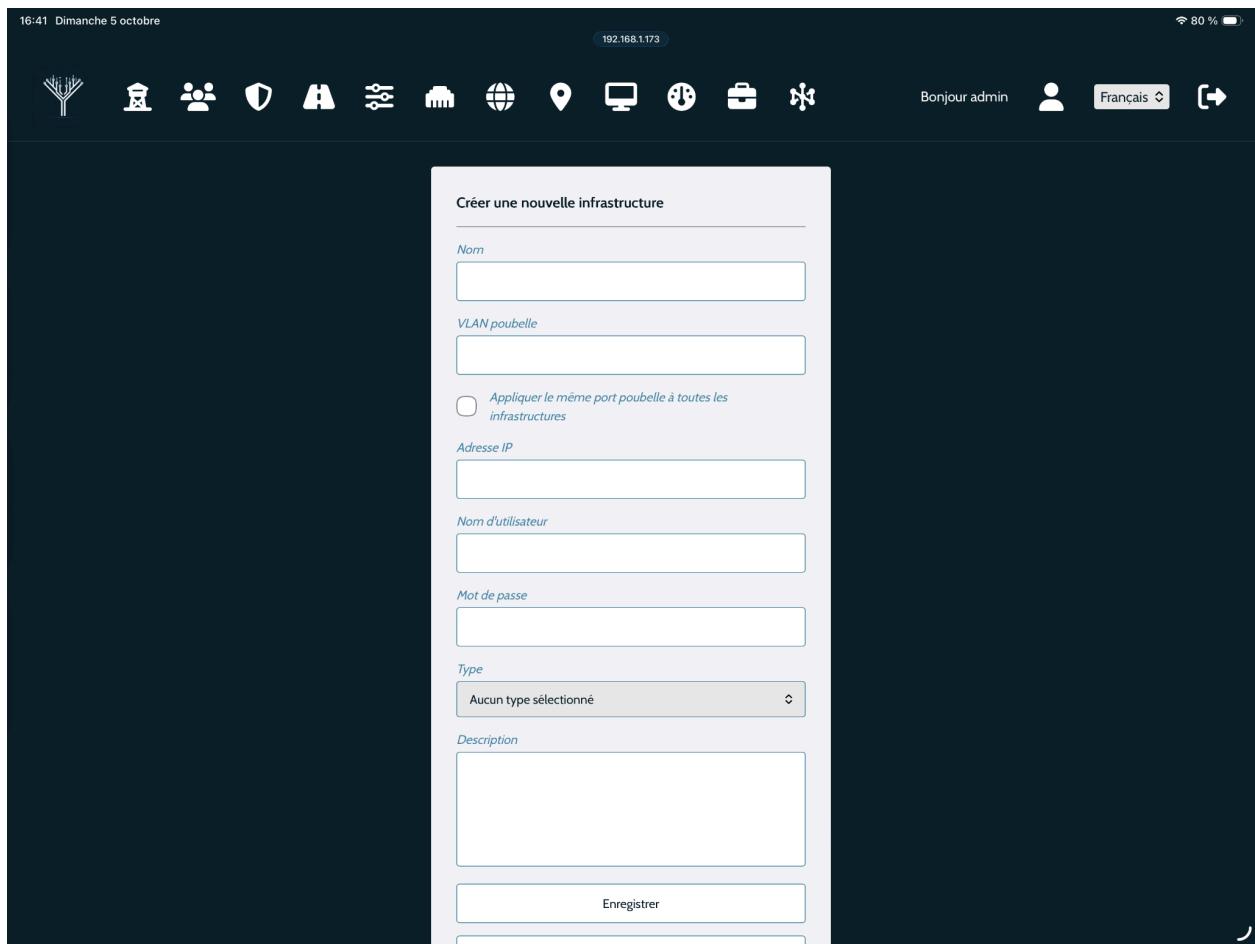
- Branche:** Vlan 200
- Utilisateur:** Nicolas
- Rôle:** Propriétaire

Below these fields are three detailed sections:

- Branche:** Nom: Vlan 200, Identifiant du VLAN: 200, Masque de sous-réseau: , Description: .
- Utilisateur:** Nom: Nicolas, Adresse mail: nicolas@nsi2.sturmel.com, Commentaires: .
- Rôle:** Nom: Propriétaire, Description: Le propriétaire de la branche a tous les droits sur sa branche et les appareils qui s'y trouvent.

At the bottom of the interface, there are two sections: 'Mentions légales' (Conditions Générales d'Utilisation, Politique de confidentialité) and 'Technologies' (Liste des technologies utilisées).





16:41 Dimanche 5 octobre 192.168.1.173 Bonjour admin Français ⌛

Configuration des infrastructures

Sélectionnez le switch racine et associez les branches à chaque infrastructure.

INFRASTRUCTURE	SWITCH RACINE	VLAN 1 VLAN 1	VLAN 100 VLAN 100	VLAN 200 VLAN 200	VLAN 300 VLAN 300
M4250	Switch racine				
M4350	Switch racine				
yggdra2	Switch racine				

Mentions légales

Conditions Générales d'Utilisation

Politique de confidentialité

Technologies

Liste des technologies utilisées

16:42 Dimanche 5 octobre 192.168.1.173 Bonjour admin Français ⌛

Appareils

Nom	ID du châssis	Appareil parent	Endpoints	Description
macmini.local			macmini.local/80:3F:5D:FE:F6:39	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>
PRODIGY-MILAN-IO-201fec			PRODIGY-MILAN-IO-201fec/eth0	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>
prodigy-mx-a9b03e			prodigy-mx-a9b03e/eth0	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>
PRODIGY-RAV-IO-200c18			PRODIGY-RAV-IO-200c18/eth0, PRODIGY-RAV-IO-200c18/eth1	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>
PRODIGY-RAV-IO-2009de			PRODIGY-RAV-IO-2009de/eth0, PRODIGY-RAV-IO-2009de/eth1	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>
yggdra0			yggdra0/60:BE:B4:10:09:92, yggdra0/60:BE:B4:10:09:93	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>
yggdra2			yggdra2/20:7C:14:F4:3A:A5	<a href="#">Editer</a> <a href="#">Supprimer</a>

Mentions légales

Conditions Générales d'Utilisation

Politique de confidentialité

Technologies

Liste des technologies utilisées

The screenshot shows a mobile application interface with a dark theme. At the top, there is a header bar with the text "16:42 Dimanche 5 octobre" on the left, "192.168.1.173" in the center, and a battery icon on the right. Below the header is a navigation bar with various icons: a tree, a trash can, a user group, a shield, a person, a gear, a globe, a location pin, a computer monitor, a clock, a briefcase, and a gear. To the right of these icons is the text "Backoffice". Further to the right are "Bonjour admin", a user icon, "Français", and a settings icon. The main content area is titled "Backoffice" and contains a list of items with icons: "Monitoring des endpoints", "Paramètres Grafana", "Configuration", "Couleurs", "États", and "Icônes". At the bottom of the screen, there are two sections: "Mentions légales" on the left with links to "Conditions Générales d'Utilisation" and "Politique de confidentialité", and "Technologies" on the right with a link to "Liste des technologies utilisées".

16:43 Dimanche 5 octobre 192.168.1.173 Bonjour admin Français ⚡

États

Reset Couleur de bord Couleur de fond Couleur du texte 0

Portup VLAN 0 Couleur de bord Couleur de fond Couleur du texte 10

Portup VLAN X Couleur de bord Couleur de fond Couleur du texte 20

DHCP Discover Couleur de bord Couleur de fond Couleur du texte 30

DHCP ACK Couleur de bord Couleur de fond Couleur du texte 40

Enregistrer Enregistrer Enregistrer Enregistrer Enregistrer

This screenshot shows a network management interface for defining custom states. At the top, there are icons for various network functions like routing, switching, and security. The main area is titled 'États' (States) and contains five entries, each with a name, three color selection buttons (border, background, text), a numerical value, and a 'Enregistrer' (Register) button. The entries are: 'Reset' (value 0, border blue, background light blue, text blue), 'Portup VLAN 0' (value 10, border yellow, background light yellow, text black), 'Portup VLAN X' (value 20, border yellow, background light yellow, text black), 'DHCP Discover' (value 30, border yellow, background light yellow, text black), and 'DHCP ACK' (value 40, border yellow, background light yellow, text black). Each entry has a small green arrow pointing upwards at the bottom.

