

Interface de configuration du module

EOLE 2.5



EOLE 2.5

Version : révision : Avril 2018

Date : création : Mai 2015

Editeur : Pôle national de compétences Logiciels Libres

Auteur(s) : Équipe EOLE

Copyright : Documentation sous licence Creative Commons by-sa - EOLE
(<http://eole.orion.education.fr>)

Licence : Cette documentation, rédigée par le Pôle national de compétences Logiciels Libres, est mise à disposition selon les termes de la licence :

Creative Commons Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 France (CC BY-SA 3.0 FR) : <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/fr/>.

Vous êtes libres :

- de **reproduire, distribuer et communiquer** cette création au public ;
- de **modifier** cette création.

Selon les conditions suivantes :

- **Attribution** : vous devez citer le nom de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'œuvre) ;
- **Partage des Conditions Initiales à l'Identique** : si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci.

À chaque réutilisation ou distribution de cette création, vous devez faire apparaître clairement au public les conditions contractuelles de sa mise à disposition. La meilleure manière de les indiquer est un lien vers cette page web.

Chacune de ces conditions peut être levée si vous obtenez l'autorisation du titulaire des droits sur cette œuvre.

Rien dans ce contrat ne diminue ou ne restreint le droit moral de l'auteur ou des auteurs.

Cette documentation est basée sur une réalisation du Pôle national de compétences Logiciels Libres. Les documents d'origines sont disponibles sur le site.

EOLE est un projet libre (Licence GPL).

Il est développé par le Pôle national de compétences Logiciels Libres du ministère de l'Éducation nationale, rattaché à la Direction des Systèmes d'Information de l'académie de Dijon (DSI).

Pour toute information concernant ce projet vous pouvez nous joindre :

- Par courrier électronique : eole@ac-dijon.fr
- Par FAX : 03-80-44-88-10
- Par courrier : EOLE-DSI - 2G, rue du Général Delaborde - 21000 DIJON
- Le site du Pôle national de compétences Logiciels Libres : <http://eole.orion.education.fr>

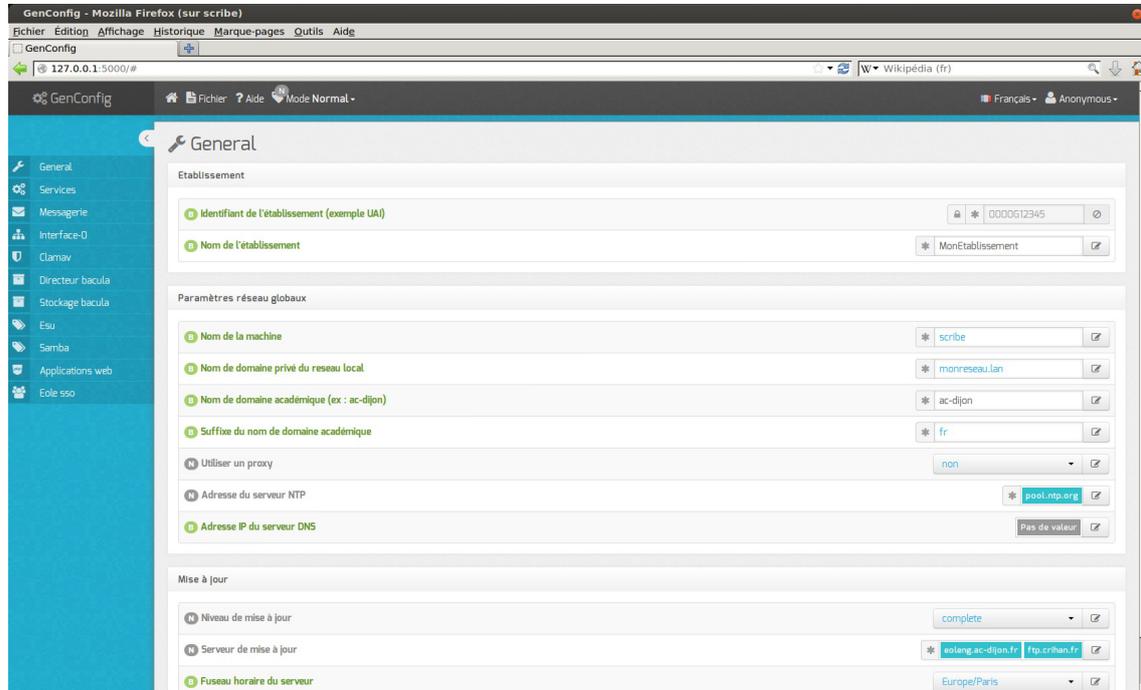
Table des matières

Chapitre 1 - Introduction	4
Chapitre 2 - La zone Menu	7
Chapitre 3 - La zone Onglet	10
Chapitre 4 - La zone Formulaire	11
Chapitre 5 - La zone Validation	14
Chapitre 6 - Enregistrer la configuration	15
Chapitre 7 - Accès distant	17
Chapitre 8 - Le mode Debug	19
Chapitre 9 - FAQ	21
Glossaire	24

Chapitre 1

Introduction

L'interface de configuration du module se lance avec la commande : `gen_config` .



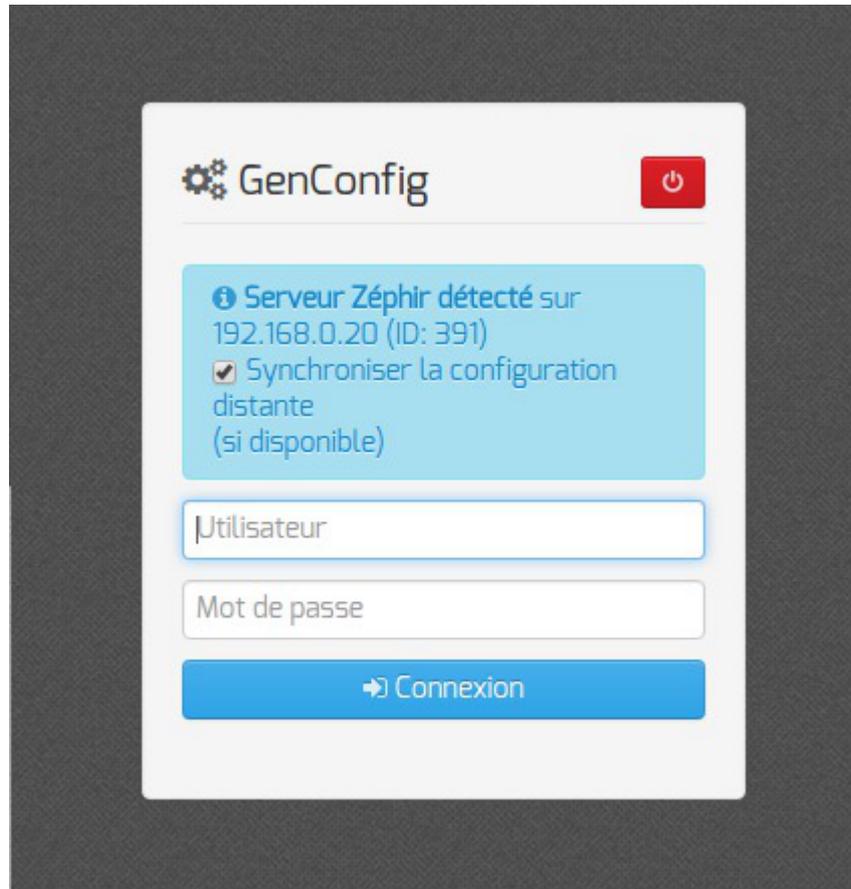
Écran d'accueil de l'interface de configuration du module

Une fois la commande `gen_config` lancée, comme indiqué dans la mire, vous devez ouvrir une session avec l'utilisateur **root** et le **mot de passe aléatoire** généré à l'installation.

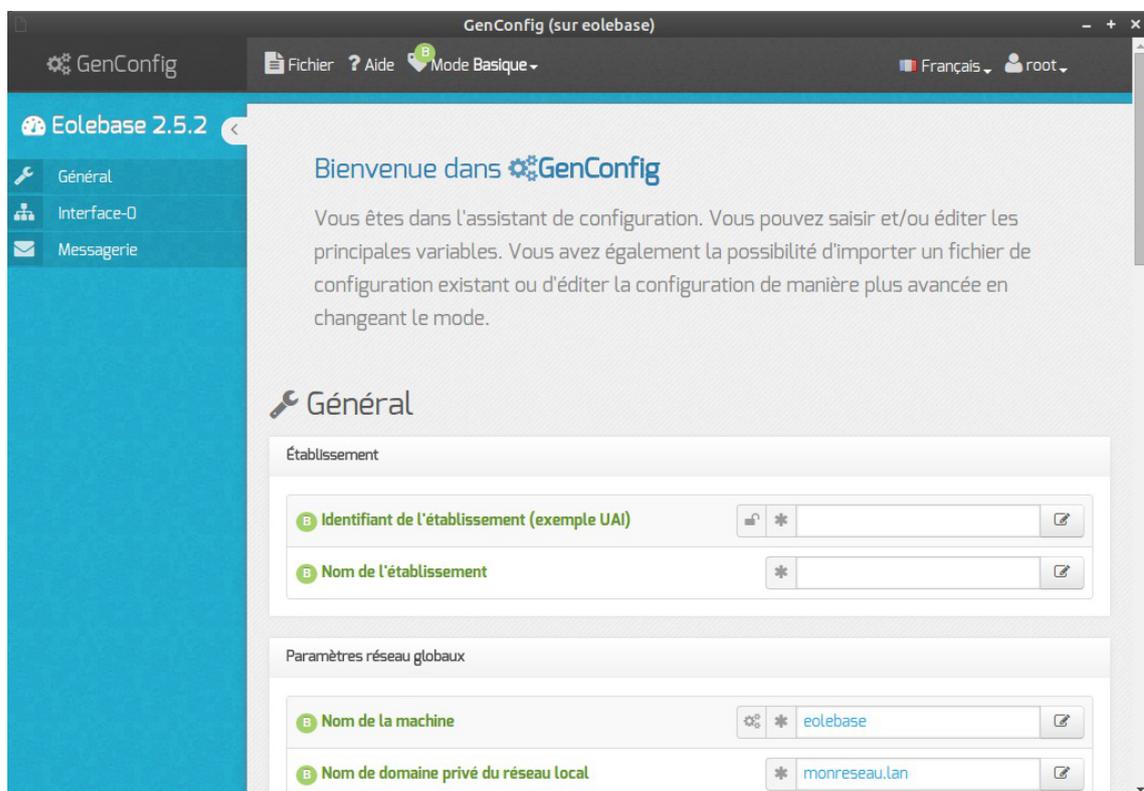


Ce mot de passe sera bien évidemment changé lors de l'étape d'instanciation.

Lors de l'accès à l'interface d'administration d'un module enregistré sur un serveur Zéphir, la mire d'authentification permet d'ouvrir une session avec un compte utilisateur Zéphir ou un compte local.



Lors de son premier lancement l'interface de configuration du module propose un assistant de configuration rapide.



Seules les variables indispensables pour un fonctionnement minimum sont proposées dans l'assistant.

L'interface se découpe en quatre zones :

- la zone *Menu* ;
- la zone *Onglet* ;
- la zone *Formulaire* ;
- la zone *Validation*.

Certains onglets sont générés dynamiquement en fonction des éléments activés ou non dans le formulaire.

Les onglets correspondant au mode **expert** apparaissent si ce dernier est activé.

Chapitre 2

La zone Menu

La zone de Menu, en haut de l'interface, propose les items suivants :

- Fichier : gestion de la configuration
- Aide : permet de lancer l'assistant et d'afficher l'aide de l'application
- Mode : choix des modes de configuration à activer
- Langue : choix de la langue pour l'interface
- Session : permet de se déconnecter.

Sous-menu Fichier

- Enregistrer la configuration
- Recharger/Annuler les modifications
- Re-synchroniser la configuration
- Exporter la configuration
- Importer une configuration
- Quitter GenConfig



Sous menu Fichier

Enregistrer la configuration permet l'enregistrement du paramétrage dans le fichier `config.eol` du serveur.

Recharger/Annuler les modifications permet de revenir à l'état initial à l'ouverture.

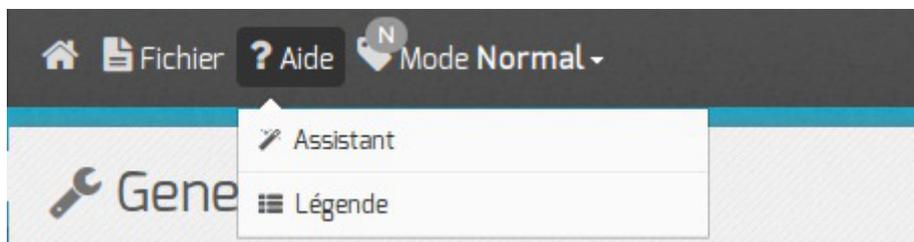
Re-synchroniser la configuration permet de récupérer les informations stockées en session sur le serveur si une coupure arrivait pendant la configuration.

Exporter la configuration propose le téléchargement du fichier `config.eol` du serveur.

Importer une configuration permet de téléverser un fichier `config.eol` sur le serveur.

Sous-menu Aide

- Assistant
- Légende



Sous menu Aide

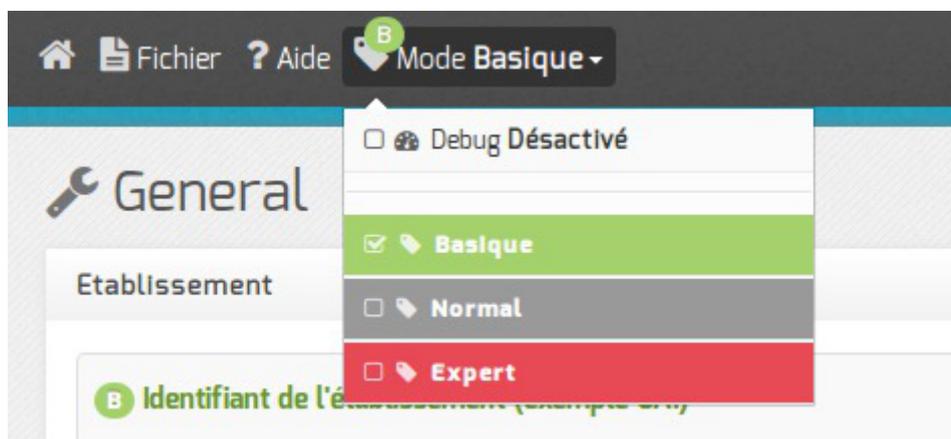
L'assistant bascule l'interface de configuration du module en mode *Basique* et propose une page synthétique qui récapitule l'essentiel des variables à configurer.

Il est démarré par défaut si aucun fichier de configuration n'a été trouvé.

La légende présente un récapitulatif des différentes icônes que l'on peut rencontrer dans l'interface.

Sous-menu Mode

- Debug
- Basique
- Normal
- Expert



Sous menu Mode

Le mode *Debug* permet d'afficher le nom des variables utilisées dans les dictionnaires (en rouge à droite du libellé). Le mode Debug est cumulable avec chacun des autres modes.

Le mode *Basique* n'affiche que les onglets et variables indispensables permettant une configuration rapide du module, il est le mode par défaut.

Le mode *Normal* active les onglets et les variables pour une configuration personnalisée du module.

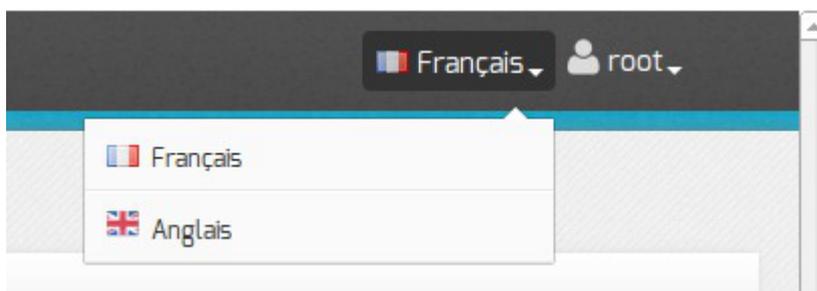
Le mode *Expert* active les onglets et les variables pour une configuration avancée.

Ce mode demande une très bonne maîtrise du système GNU/Linux et de ses composants.

Par exemple, pour le module Amon, l'activation du mode expert fait apparaître les onglets *Filtrage web*, *Proxy parent*, *Squid*, *Zone-dns*, ...).

Sous-menu Langue

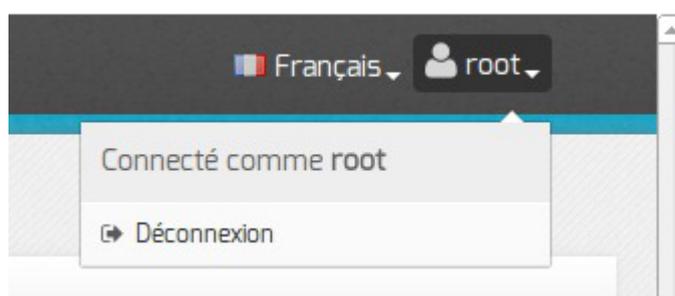
- Français
- Anglais



Langue permet de choisir la langue utilisé dans l'interface.

Sous-menu Session

- Connecté comme
- Déconnexion



Session permet de connaître l'utilisateur courant et de se déconnecter.

Chapitre 3

La zone Onglet

La zone Onglet, côté gauche de l'interface, présente des onglets de trois types :

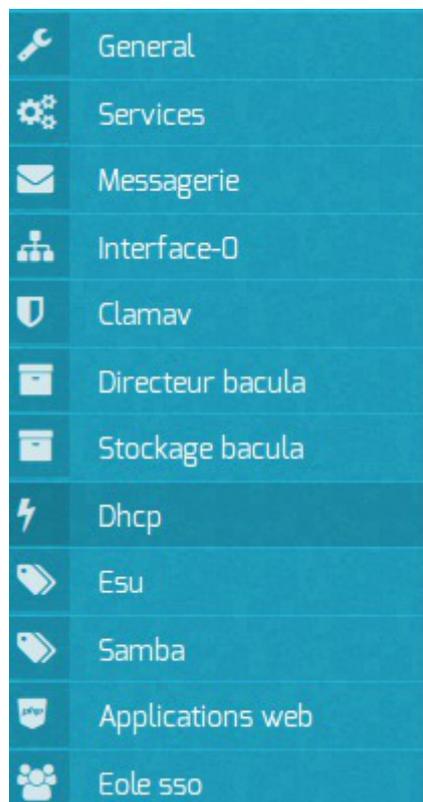
- **les onglets de base** sont systématiquement présents au lancement de l'outil `gen_config` ;
- **les onglets optionnels** s'affichent si un paramètre du formulaire est activé.

Exemple : si dans l'onglet `Services` le paramètre `Activer DHCP` est passé à `oui`, l'onglet `Dhcp` s'affiche dynamiquement au même niveau que les onglets de base ;

- **les onglets experts** correspondent essentiellement au paramétrage de fichiers de configuration d'outils spécifiques.

Ils sont disponibles si le mode *Expert* est activé.

L'onglet en cours est en sous-brillance, dans l'image ci-dessous l'onglet `Dhcp` est actif.



L'onglet courant

Chapitre 4

La zone Formulaire

La zone Formulaire est la partie centrale de l'interface. Elle regroupe les paramètres de l'onglet activé.

Le bouton **Modifier** ou un clic dans le champ de saisie permet de modifier la valeur.

La modification de la valeur affiche deux boutons supplémentaires permettant l'annulation des modifications (pictogramme en forme de croix) et l'autre la réinitialisation de la valeur par défaut (pictogramme en forme de flèche tournant dans le sens anti-horaire).



Bouton modifier sur la première ligne à droite, la deuxième ligne a le focus

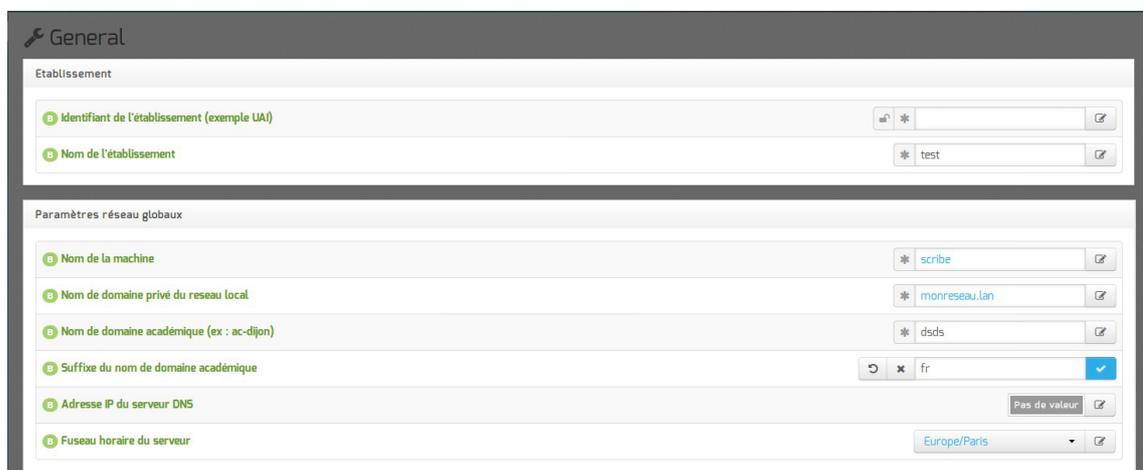


La légende de chaque icône se trouve dans l'aide de l'interface : [Aide](#) / [Légende](#).

Regroupement des paramètres par bloc

Les paramètres de chaque onglet sont répartis dans des blocs thématiques.

Chaque bloc regroupe un ou plusieurs paramètres.

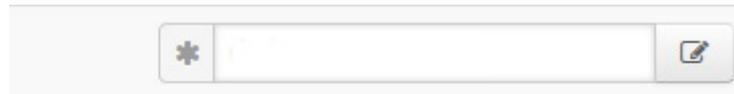


Les blocs thématiques

Les variables obligatoires

Les variables obligatoires sont des variables pour lesquelles il est nécessaire de spécifier une valeur, sans quoi il sera impossible d'enregistrer le fichier de configuration.

Les variables obligatoires se distinguent à l'aide du pictogramme en forme d'étoile placé devant le champ.



Les variables obligatoires sont précédées d'une étoile

Les variables des modes basiques, normales et expertes

Le mode détermine l'affiche de variable plus ou moins complexes : basiques, normales ou expertes.

Lorsque l'on passe d'un mode à l'autre, un ensemble de nouvelles variables peuvent apparaître ou disparaître de l'interface.

Ces variables sont identifiables grâce au pictogramme **B**, **N** ou **E** qui précède l'étiquette de la variable.

Un code couleur est également utilisé pour le pictogramme et le libellé :

- vert pour basique ;
- gris pour normale ;
- rouge pour experte.



Les variables et leur niveau de complexité

Les variables simples

La valeur des variables simples s'affiche en couleur sur fond blanc :

- bleu pour une variable dont la valeur est la valeur par défaut ;
- noir pour une variable dont la valeur est modifiée par l'utilisateur et validée ;
- gris pour une variable verrouillée (dans le cas d'une ré-édition de la configuration après instanciation du module).



Les variables multiples

Certains paramétrages peuvent accueillir plusieurs valeurs, nous parlons alors de variable multiple.

Les variables multiples se présentent sur fond coloré :

- bleu pour une variable dont la valeur est la valeur par défaut ;
- noir pour une variable dont la valeur est modifiée par l'utilisateur et validée ;
- gris pour une variable sans valeur.



Apparence graphique des variables multiples

Pour ajouter une valeur, il faut cliquer sur modifier pour faire apparaître le champ de saisie.

Pour supprimer une valeur, il faut d'abord cliquer sur modifier puis sur la croix à droite du champ.



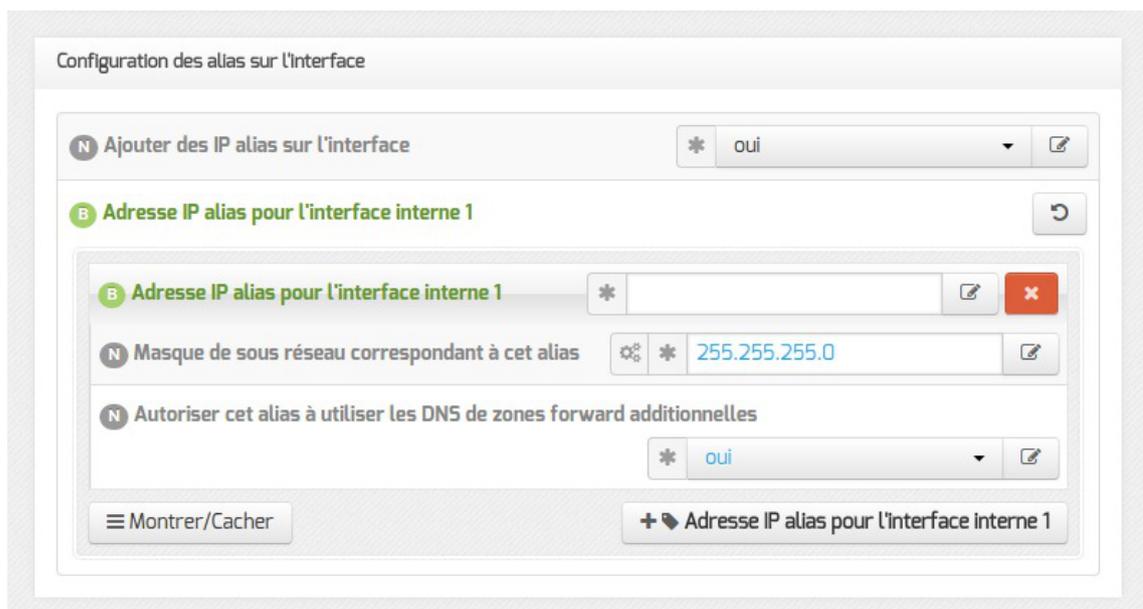
Édition d'une variable multiple

Les variables multiples groupées

Certains groupes de variables réunies au sein d'un même cartouche peuvent accueillir plusieurs valeurs, nous parlons alors de variable multiple groupée.

Les variables multiples groupées se présentent sur fond blanc dont la valeur s'affiche en couleur :

- bleu pour une variable dont la valeur est la valeur par défaut ;
- noir pour une variable dont la valeur est modifiée par l'utilisateur et validée.



Validation des variables

Suivant les variables, il est possible que des validations soient faites.

Si la valeur ne correspond pas aux critères de validation de l'interface de configuration du module, un message d'erreur avertira l'utilisateur.

Il existe de nombreux critères de validation : le type de valeur, leur construction (séparateur), etc.



Validation d'une variable

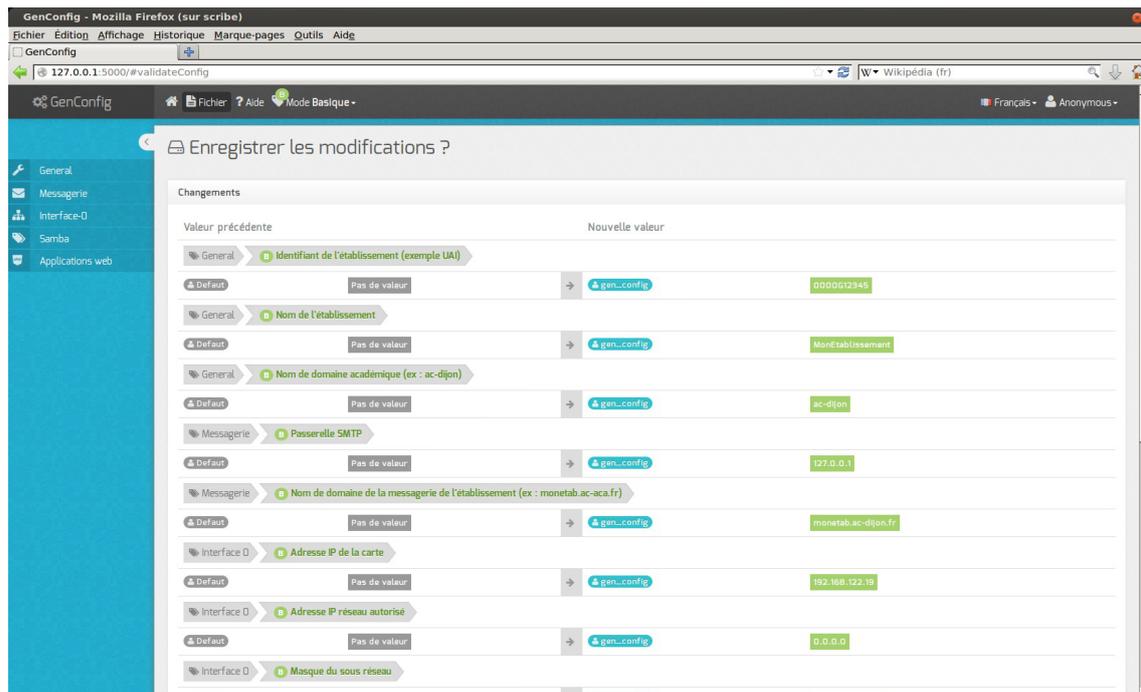
Chapitre 5

La zone Validation

Cette zone est visible lors de l'enregistrement des modifications. Elle propose un récapitulatif des informations saisies.

Elle affiche également les variables obligatoires qui ne sont pas renseignées.

Lors d'une réédition de la configuration cette zone ne montre que les changements qui ont eu lieu.



Zone de validation

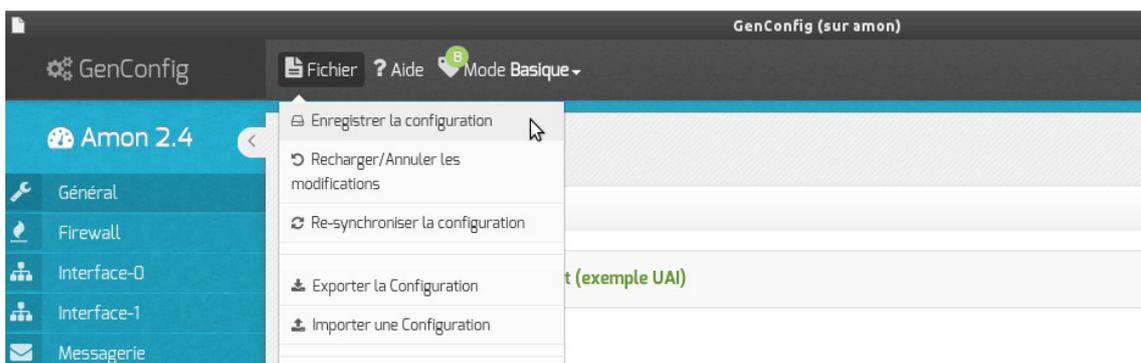
Chapitre 6

Enregistrer la configuration

L'utilisation du mode assistant propose l'enregistrement de la configuration en bas de page avec le bouton **Enregistrer la configuration**.



Dans les autres cas l'enregistrement de la configuration se fait en cliquant sur **Enregistrer la configuration** dans le menu **Fichier**.



Une page récapitulative propose l'enregistrement de la configuration en bas de page avec le bouton **Enregistrer la configuration**.

Les différentes valeurs attribuées aux variables sont enregistrées dans un fichier `config.eol` au format JSON^[p.24] dans le répertoire `/etc/eole/`.

Il convient donc de réaliser les modifications sur ce fichier en utilisant l'interface de configuration du module.



Un fichier `config.eol.bak` est généré dans le répertoire `/etc/eole/` à la fin de l'instanciation et à la fin de la reconfiguration du serveur. Celui-ci permet d'avoir une trace de la dernière configuration fonctionnelle du serveur.

À chaque reconfiguration du serveur, si la configuration a changé, un fichier `config.eole.bak.1` est généré. Celui-ci est une copie de l'avant-dernière configuration fonctionnelle.

S'il existe une différence entre les fichiers `config.eol` et `config.eol.bak` c'est que la configuration du serveur a été modifiée mais qu'elle n'est pas appliquée.

L'utilisation de la nouvelle interface de configuration du module sur une petite configuration peut poser problème.

Cela se traduit par des erreurs de timeout^[p.24] avec Nginx ou une `erreur 504 (méthode not allowed)` dans l'interface de configuration du module et `[ERROR] WORKER TIMEOUT (pid:XXXX)` dans les logs de Gunicorn^[p.24].



La valeur de timeout peut être changée à la ligne `timeout = '120'` dans le fichier de configuration de eoleflask : `/etc/eole/flask/eoleflask.conf`. Celui-ci n'est pas templatisé et n'est donc pas écrasé en cas de reconfiguration du serveur.

Le changement de valeur doit être suivi d'une relance du service eoleflask :

```
# CreoleService eoleflask restart
```

Chapitre 7

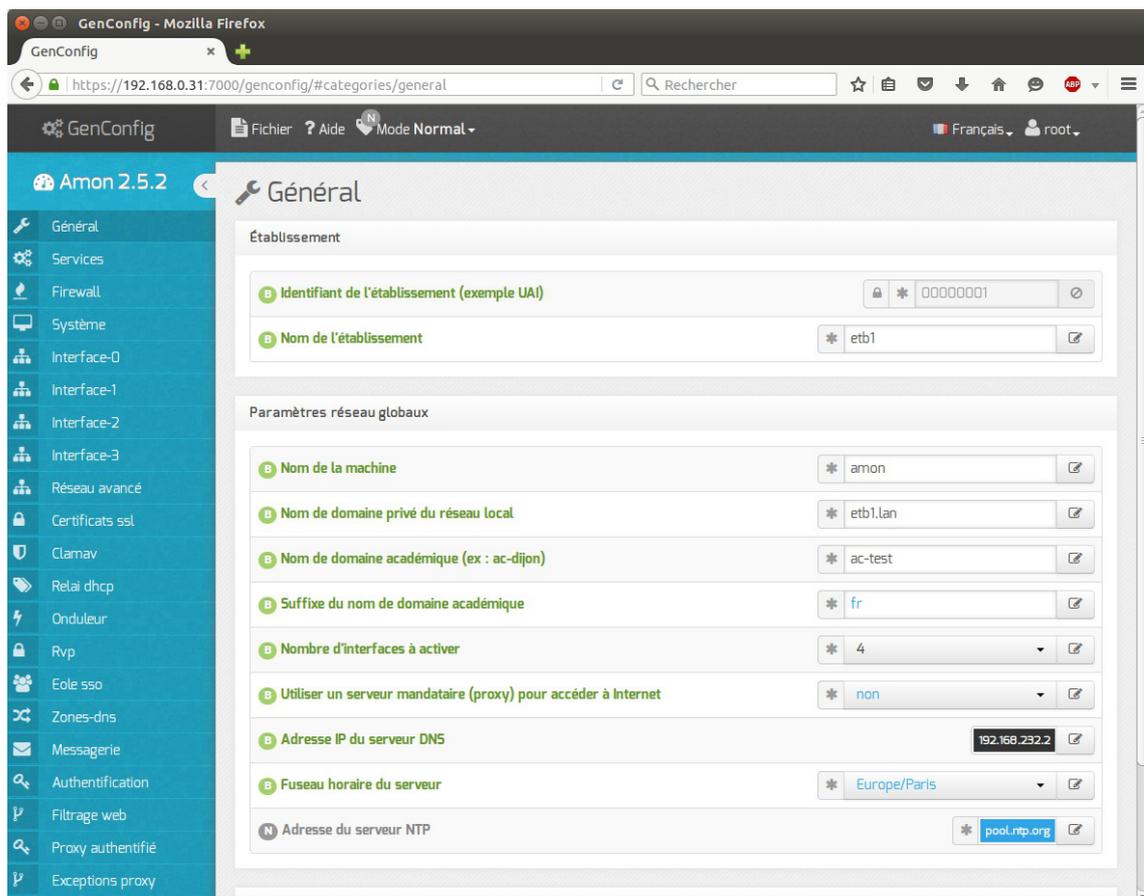
Accès distant

Après instance ou reconfigure, si votre adresse IP est autorisée pour l'administration du serveur, l'interface de configuration du module est accessible depuis un navigateur web en HTTPS à l'adresse suivante :

```
https://<adresse_serveur>:7000/genconfig/
```

Ne pas oublier d'utiliser le protocole HTTPS et de préciser le numéro de port 7000.

Il faut ensuite valider les certificats pour pouvoir accéder à l'interface.



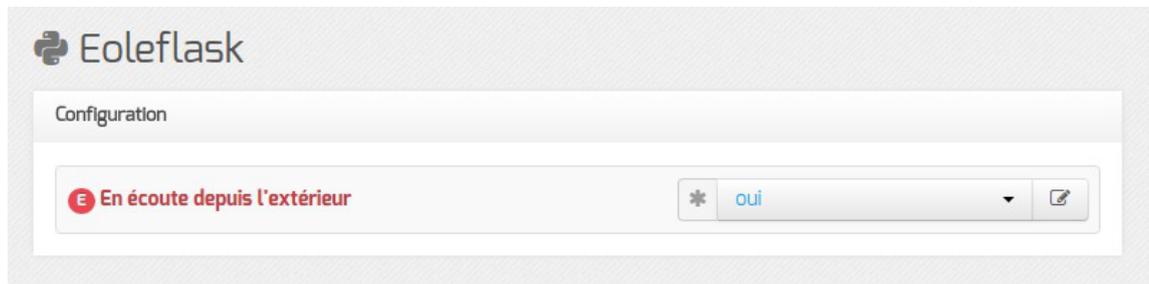
Vue de l'interface de configuration au travers d'un navigateur web



Pour autoriser l'accès distant à une ou plusieurs adresses IP il faut le déclarer explicitement dans l'onglet **Interface-n** de l'interface de configuration du module en passant la variable `Autoriser les connexions SSH` à `oui`.



Cette fonctionnalité est désactivable dans l'onglet **Eoleflask** en mode expert.



Passer la variable En écoute depuis l'extérieur à non.

Chapitre 8

Le mode Debug

Dans la zone de Menu le sous-menu Mode propose le mode Debug.

Le mode *Debug* permet d'afficher le nom des variables utilisées dans les dictionnaires (en rouge à droite du libellé).



Les valeurs des variables peuvent être modifiées par différentes applications.

En gris, à droite du nom de la variable, est précisé le nom de l'application et/ou de l'action ayant modifié en dernier sa valeur :

- `default` : valeur par défaut et/ou calculée (n'est jamais enregistrée dans le fichier `config.eol`) ;
- `gen_config` : valeur modifiée par l'interface de configuration du module ;
- `creoleset` : valeur modifiée avec la commande `CreoleSet` ;
- `zephir` : valeur modifiée pour un serveur donné dans l'interface web de Zéphir ;
- `variante` : valeur par défaut de la variante Zéphir ;
- `module` : valeur par défaut du module dans Zéphir ;
- `import` : valeur récupérée depuis un fichier de configuration importé dans l'interface de configuration du module ;
- `zephir_import` : valeur récupérée depuis un fichier de configuration importé dans l'interface web de Zéphir ;

- `upgrade` : valeur récupérée depuis un fichier de configuration d'une version antérieure d'EOLE ;
- `zephir_upgrade` : valeur récupérée depuis un fichier de configuration d'une version antérieure d'EOLE dans l'interface web de Zéphir.



Cette information est également enregistrée dans le fichier de configuration `config.eol` du module.

La clé associée à cette valeur est `owner` :

```
"numero_etab": {"owner": "gen_config", "val": "0000000A"}
```

Voir aussi...

La zone Menu ^[p.7]

Chapitre 9

FAQ

Certaines interrogations reviennent souvent et ont déjà trouvées une ou des réponses.



Accéder à l'interface de configuration du module depuis un navigateur web

Je n'arrive pas à accéder à l'interface de configuration du module depuis mon navigateur web.



Pour pouvoir accéder à l'interface de configuration du module depuis un navigateur web il faut que les deux pré-requis suivants soient respectés :

1. activer l'écoute de l'interface sur l'extérieur en passant la variable `En écoute depuis l'extérieur` à `oui` dans l'onglet `Eoleflask`.
2. autoriser votre adresse IP pour administrer le serveur dans l'onglet de l'interface réseau concernée.

Après instance ou reconfigure, l'interface de configuration du module est accessible depuis un navigateur web en HTTPS à l'adresse suivante :

```
https://<adresse_serveur>:7000/genconfig/
```

Revenir au dernier état fonctionnel du serveur

Un mauvais paramétrage du serveur ne permet plus d'aller au bout de la reconfiguration du module.



Un fichier `config.eole.bak` est généré dans le répertoire `/etc/eole/` à la fin de l'instanciation et à la fin de la reconfiguration du serveur. Celui permet d'avoir une trace de la dernière

configuration fonctionnelle du serveur.

À chaque reconfiguration du serveur un fichier `config.eole.bak.1` est généré, celui-ci est une copie de la configuration fonctionnelle de l'état d'avant.

S'il existe une différence entre `config.eol` et `config.eole.bak` c'est que la configuration du serveur a été modifiée mais qu'elle n'est pas appliquée.

Comment modifier la valeur d'une variable verrouillée

Il est vivement recommandé de ne pas éditer manuellement le fichier `config.eol` pour éviter les erreurs de frappe ou de type de données.



Exporter puis importer le fichier de configuration courant permet de passer outre le verrouillage des variables.



Cette astuce demande une bonne maîtrise des implications que peut avoir le changement d'une valeur verrouillée. Et une valeur n'est jamais verrouillée sans raison.

Par exemple, le changement de l'identifiant de l'établissement ne se répercute pas sur l'annuaire dont le schéma n'est construit qu'une fois au moment de l'instance du serveur.



Pour modifier la valeur verrouillée Identifiant de l'établissement :

- ouvrir l'interface de configuration du module ;
- importer le fichier de configuration courant : `Fichier` → `Importer une Configuration` → `/etc/eole/config.eol` ;
- modifier la valeur de l'identifiant de l'établissement ;
- enregistrer la configuration : `Fichier` → `Enregistrer la configuration` ;
- procéder à une reconfiguration du serveur à l'aide de la commande `reconfigure` .

Erreurs de timeout ou erreur 504 avec Nginx

L'utilisation de la nouvelle interface de configuration du module sur une petite configuration peut poser problème.

Cela se traduit par des erreurs de timeout^[p.24] avec Nginx ou une `erreur 504 (méthode not allowed)` dans l'interface de configuration du module et `[ERROR] WORKER TIMEOUT (pid:XXXX)` dans les logs de Unicorn^[p.24].



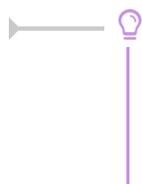
La valeur de timeout peut être changée à la ligne `timeout = '120'` dans le fichier de configuration de eoleflask : `/etc/eole/flask/eoleflask.conf`. Celui-ci n'est pas templatisé et n'est donc pas écrasé en cas de reconfiguration du serveur.

Le changement de valeur doit être suivi d'une relance du service eoleflask :

```
# CreoleService eoleflask restart
```

Interface de configuration en mode console

Impossible de trouver le mode console de l'interface de configuration du module.

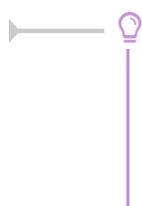


Le mode console a été supprimé par contre il est possible :

- d'accéder à distance à l'interface de configuration du module via un navigateur web ;
- d'utiliser la commande `CreoleSet` pour configurer une variable en ligne de commande.

Consultation des mots de passe dans l'interface de configuration

Sur les versions d'EOLE supérieures à 2.6.0, les valeurs des variables de type *password* sont masquées lorsque le champ n'est pas en mode édition, donc inaccessibles lorsque le champ est verrouillé.



La consultation d'un mot de passe non éditable (stocké dans une variable verrouillée par exemple) est possible en passant en mode Debug. Le mot de passe pouvant malgré tout apparaître tronqué, sa valeur intégrale est accessible dans l'info-bulle qui s'affiche lors du survol du champ.

Glossaire

<p>Gunicorn = <i>Green Unicorn (Licorne Verte)</i></p>	<p>Gunicorn est un serveur Web HTTP WSGI écrit en Python et disponible pour Unix. Son modèle d'exécution est basé sur des sous-processus créés à l'avance, adapté du projet Ruby Unicorn. Le serveur Gunicorn est compatible avec un large nombre de frameworks Web, repose sur une implémentation simple, légère en ressources et relativement rapide.</p> <p>Source Wikipédia : http://fr.wikipedia.org/wiki/Gunicorn_(HTTP_server)</p>
<p>JSON = <i>JavaScript Object Notation</i></p>	<p>JSON est un format de données textuelles dérivé de la notation des objets du langage JavaScript. Il permet de représenter de l'information structurée comme le permet XML par exemple.</p> <p>Un document JSON a pour fonction de représenter de l'information accompagnée d'étiquettes permettant d'en interpréter les divers éléments, sans aucune restriction sur le nombre de celles-ci.</p> <p>Un document JSON ne comprend que deux types d'éléments structurels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des ensembles de paires nom / valeur ; • des listes ordonnées de valeurs. <p>Ces mêmes éléments représentent trois types de données :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des objets ; • des tableaux ; • des valeurs génériques de type tableau, objet, booléen, nombre, chaîne ou null. <p>Source Wikipédia : http://fr.wikipedia.org/wiki/JavaScript_Object_Notation</p>
<p>timeout</p>	<p>Le timeout est la durée de validité d'une donnée avant son expiration.</p>