

# Gestion et surveillance de réseau

## Installation et configuration de Request Tracker (RT)

### Notes :

- Les commandes précédées de "\$" signifient que vous devez exécuter la commande en tant qu'utilisateur général - et non en tant qu'utilisateur *root*.
- Les commandes précédées de "#" signifient que vous devez travailler en tant qu'utilisateur *root*.
- Les commandes comportant des lignes de commande plus spécifiques (par exemple "RTR-GW>" ou "mysql>") signifient que vous exécutez des commandes sur des équipements à distance, ou dans un autre programme.
- Si une ligne de commande se termine par "\", ceci signifie que la commande se poursuit sur la ligne suivante et que vous devez la traiter comme une seule ligne.

## Exercices

### Exercice 0

Ouvrez une session sur votre PC ou ouvrez une fenêtre de terminal en tant qu'utilisateur sysadm.

### Exercice 1

Installez les paquets nécessaires pour la RT.

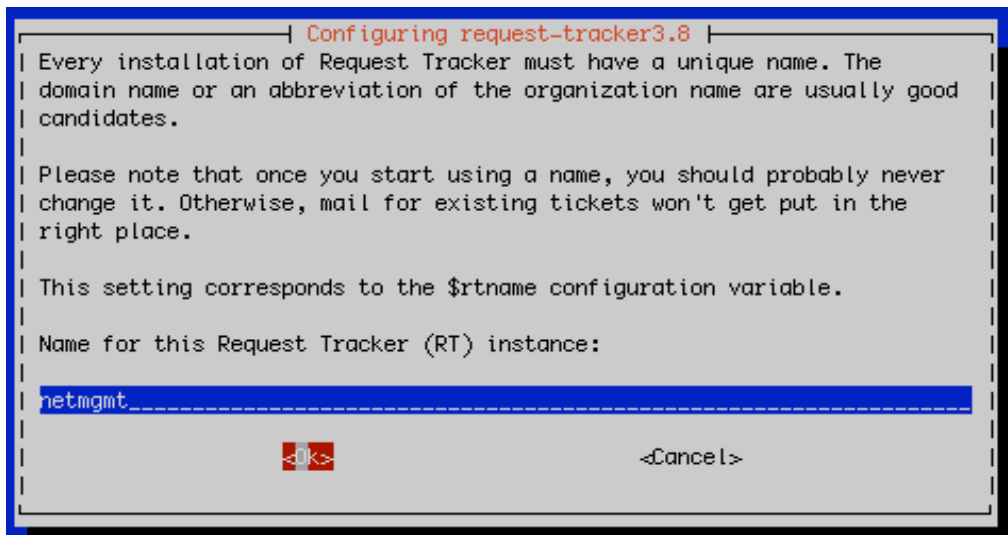
```
$ sudo apt-get install mysql-server
$ sudo apt-get install rt3.8-apache2
$ sudo apt-get install rt3.8-clients
$ sudo apt-get install rt3.8-db-mysql
$ sudo apt-get install request-tracker3.8
$ sudo apt-get install mutt
```

Un méthode plus rapide consiste à spécifier tous les paquets sur une seule ligne. (Astuce, vous pouvez copier-coller ceci si vous le souhaitez)

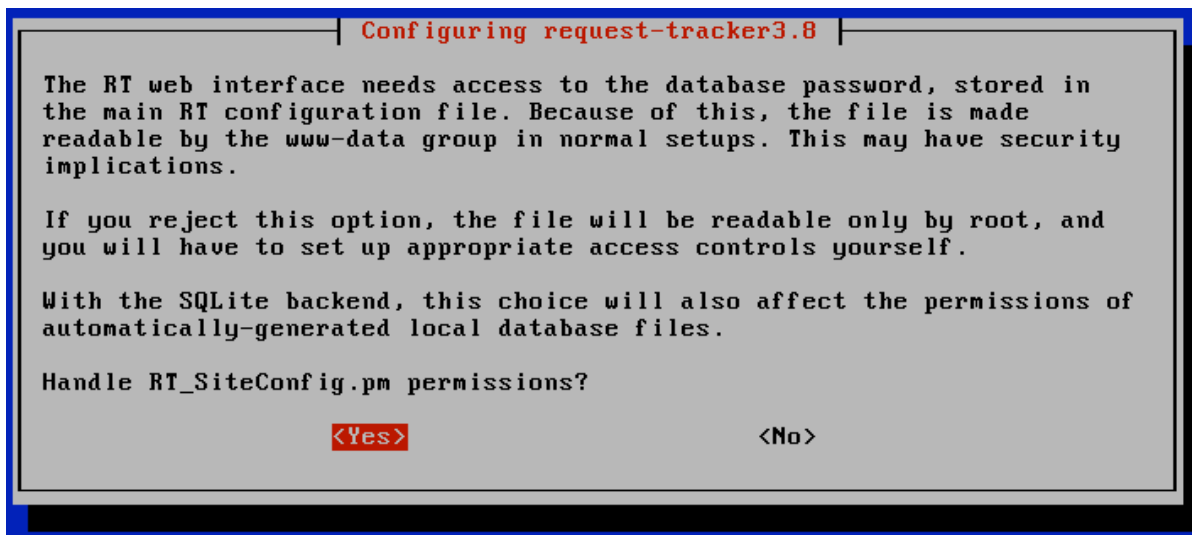
```
$ sudo apt-get install mysql-server rt3.8-apache2 \
rt3.8-clients rt3.8-db-mysql request-tracker3.8 mutt
```

Répondez "Oui" au message vous invitant à installer les paquets.

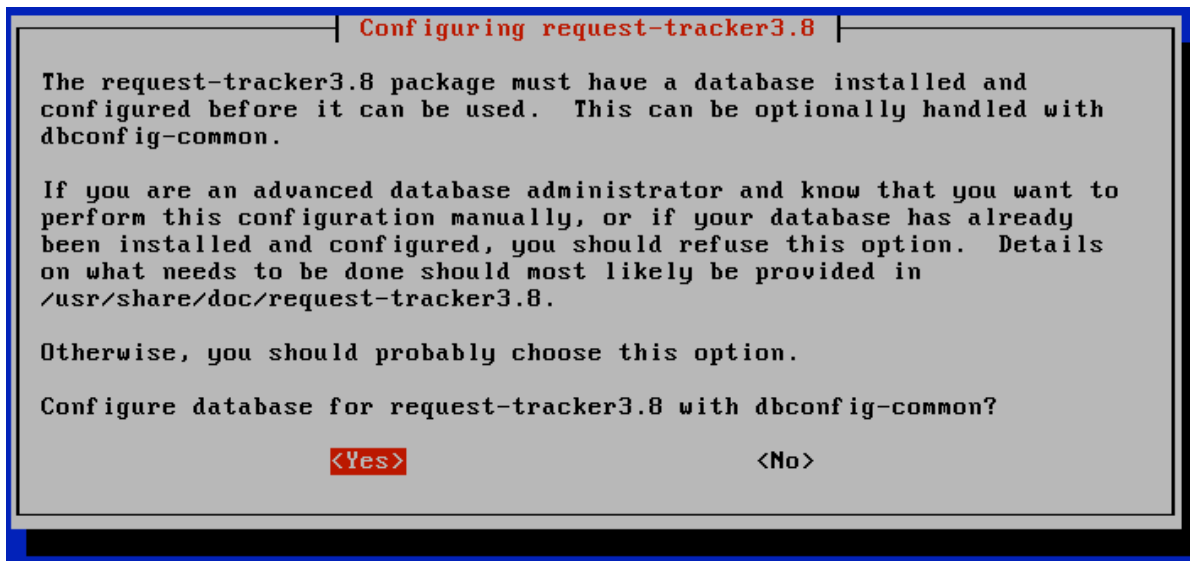
Plusieurs fenêtres vont maintenant s'afficher successivement. Lisez les instructions suivantes pour savoir comment procéder :



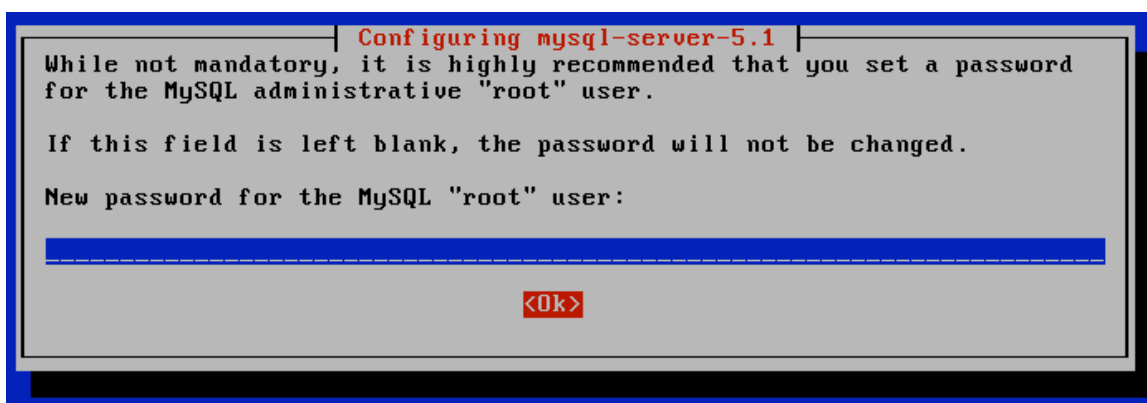
Utilisez le nom "netmgmt" pour cette instance de RT. (N'utilisez pas le nom de votre machine)



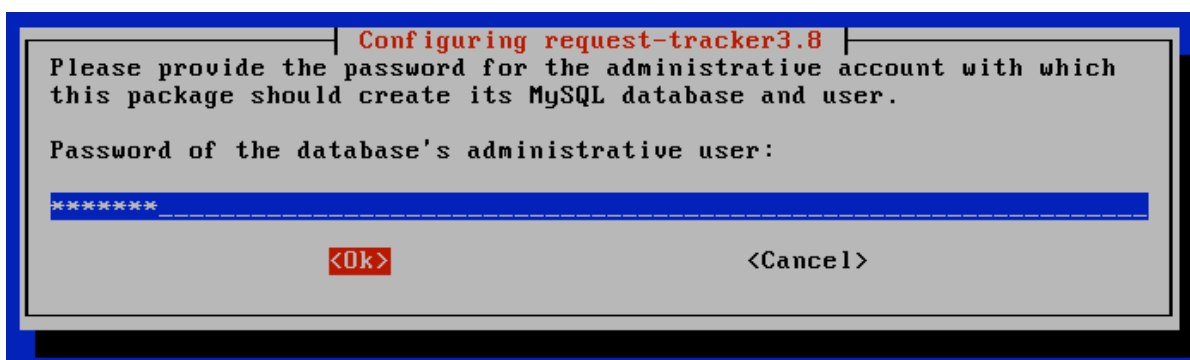
Choisissez "Yes" - Soyez conscient de ce problème. Plus tard, si vous le souhaitez, vous pourrez modifier manuellement les permissions d'accès au fichier de configuration RT.



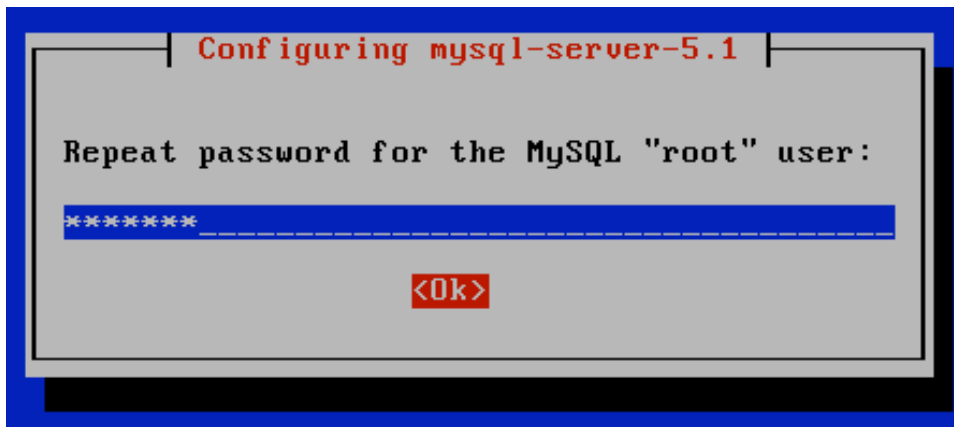
Choisissez "Yes"



Si vous n'entrez rien, ce message d'invite s'affichera de nouveau. Veuillez utiliser le mot de passe administrateur qui vous a été donné en classe pour votre machine. Si vous ne savez pas de quoi il s'agit, demandez à votre instructeur.



Pour ne pas compliquer notre installation simple, veuillez utiliser le même mot de passe que pour l'utilisateur "root" MySQL. Ce même mot de passe vous sera demandé encore une ou deux fois. Veuillez le saisir à nouveau et sélectionnez "<OK>" pour continuer.



Entrez de nouveau le même mot de passe.

A ce stade vous avez installé Request Tracker version 3.8. Pour accéder à la RT via le serveur web Apache, vous devez effectuer une petite modification.

```
$ cd /etc/apache2/conf.d
$ sudo ln -s /etc/request-tracker3.8/apache2-speedycgi.conf .
$ sudo service apache2 reload
```

RT fonctionne maintenant sur votre machine.

## **Exercice 2**

### **Configuration de RT : Modification du mot de passe de l'utilisateur root**

Ouvrez un navigateur Web et pointez-le sur l'adresse IP de la machine où vous avez installé RT.

Par exemple ouvrez le lien (le "/" final est *obligatoire*) :

<http://pcN.ws.nsrc.org/rt/>

Vous verrez l'écran d'ouverture de RT. Vous devez vous connecter en utilisant le nom d'utilisateur et mot de passe par défaut pour une nouvelle installation.

Connectez-vous en tant qu'utilisateur "root" et avec le mot de passe "password".

RT for arocNot logged in.

Login3.8.4

Username:root

Password:.....

Login



»|« RT 3.8.4 Copyright 1996-2009 Best Practical Solutions, LLC.  
Distributed under version 2 of the GNU GPL.  
To inquire about support, training, custom development or licensing, please contact sales@bestpractical.com.

Une fois connecté, modifiez le mot de passe de l'utilisateur root RT. Pour ce faire, cliquez sur **Configuration** dans le menu de gauche, puis cliquez sur la rubrique **Users**.

RT for arocLogged in as root | Preferences | Logout

Home  
Simple Search  
Tickets  
Tools  
**Configuration**  
Preferences  
Approval

RT Administration

New ticket inGeneralSearch...

Users · Groups · Queues · Custom Fields · Global · Tools

Users

Manage users and passwords

Groups

Manage groups and group membership

Queues

Manage queues and queue-specific properties

Custom Fields

Manage custom fields and custom field values

Global

Manage properties and configuration which apply to all queues

Tools

Use other RT administrative tools

Après avoir cliqué sur **Users**, vous devriez voir un écran ressemblant à ceci :

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

---

Home

Simple Search

Tickets

Tools

**Configuration**

**Users**

Groups

Queues

Custom Fields

Global

Tools

Preferences

Approval

## Select a user

[New ticket in](#)

General

Search...

Select · Create

### Privileged users

Select a user:

| #  | Name | RealName   | EmailAddress   |
|----|------|------------|----------------|
| 12 | root | Enoch Root | root@localhost |

( Download as a tab-delimited file )

Find all users whose

User Id

matches

☐ Include disabled users in search.

[Go!](#)

Cliquez sur la rubrique **root** et vous accéderez à l'écran de détails de cet utilisateur :

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

---

Home

Simple Search

Tickets

Tools

**Configuration**

**Users**

Select

Create

**root**

Groups

Queues

Custom Fields

Global

Tools

Preferences

Approval

## Modify the user root

[New ticket in](#)

General

Search...

Basics · History · Memberships · RT at a glance

#### Identity

Username:  (required)

Email:

Real Name:

Nickname:

Unix login:

Language: 

~

Extra info:

#### Location

Organization:

Address1:

Address2:

City:

State:

Zip:

Country:

#### Access control

☒ Let this user access RT

☒ Let this user be granted rights

New Password:

Retype Password:

#### Phone numbers

Home:

Work:

Mobile:

Pager:

#### Custom Fields

Remplacez le mot de passe de l'utilisateur root par le mot de passe administrateur que vous utilisez en classe. Cliquez ensuite sur le bouton **Save Changes** (enregistrer les modifications) au bas de l'écran (non visible sur notre capture d'écran). Si tout va bien, vous verrez ceci en haut de la page :

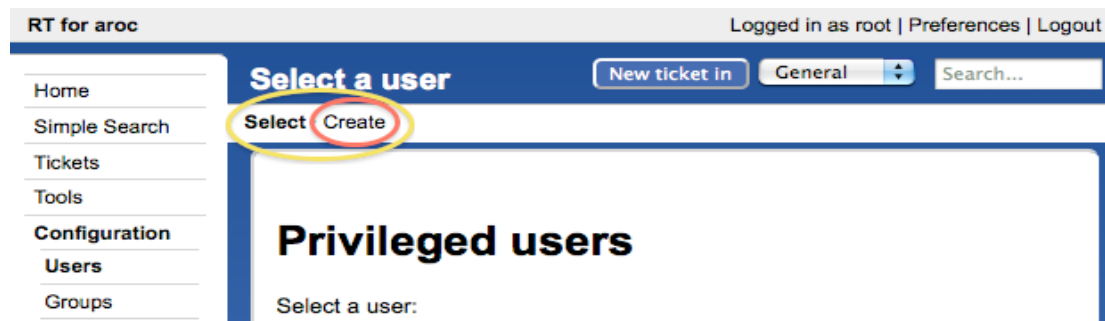
**Results**

- Password changed

## Exercice 3

### Configuration de RT : Création d'un utilisateur

Vous devriez déjà avoir ouvert une session RT en tant qu'utilisateur "root". Si tel n'est pas le cas, reconnectez-vous en tant que root.



RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

Home  
Simple Search  
Tickets  
Tools  
Configuration  
Users  
Groups

Select a user New ticket in General Search...

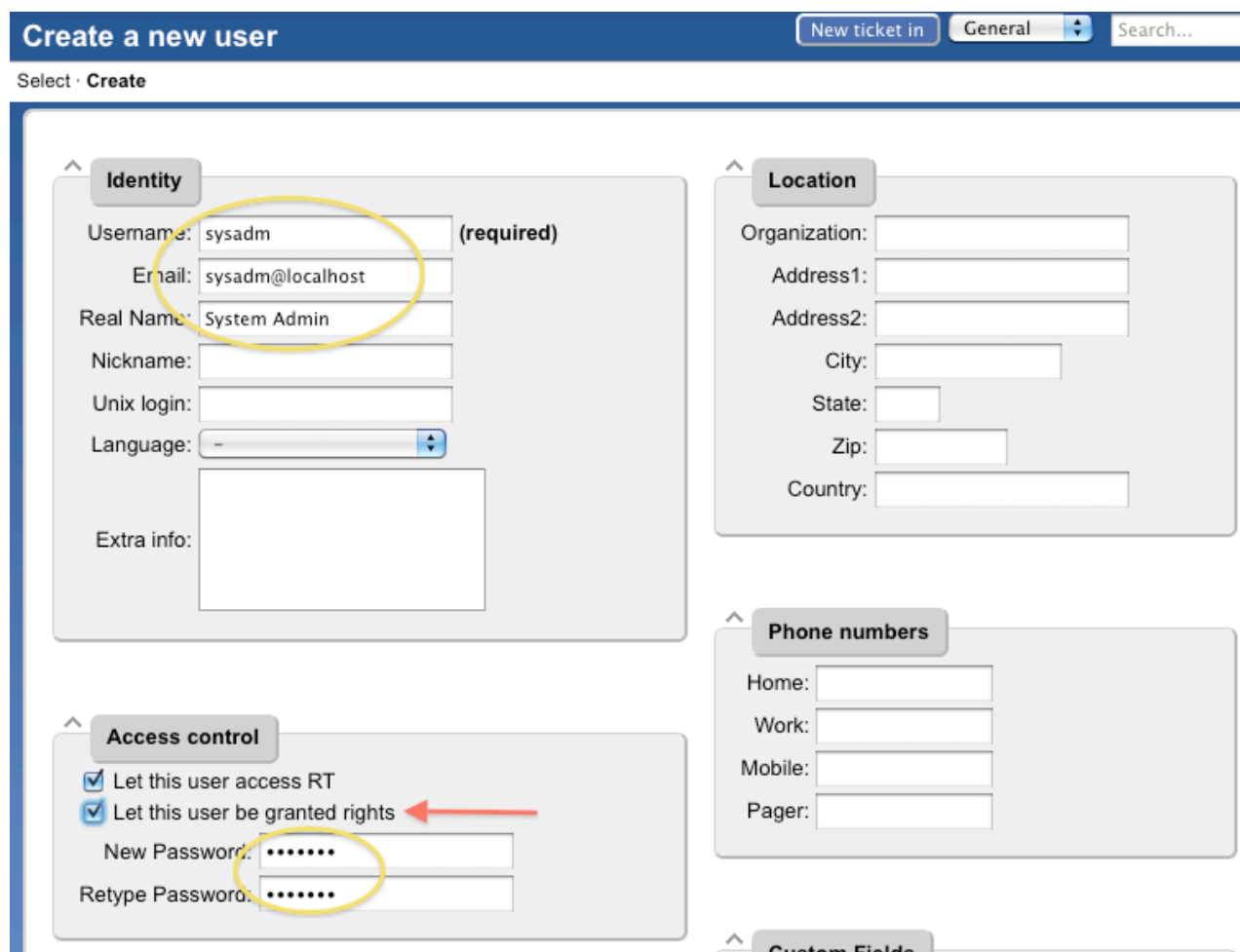
Select Create

Privileged users

Select a user:

Sur la gauche de l'écran de configuration cliquez sur **Configuration** → **Users**, puis sur **Create** dans le coin supérieur gauche de l'écran.

La boîte de dialogue suivante s'affiche à l'écran. Remplissez les champs, et vérifiez que la case "Let this user be granted rights" (accorder des droits à cet utilisateur) est cochée.



Create a new user New ticket in General Search...

Select · Create

Identity

Username: sysadm (required)  
Email: sysadm@localhost  
Real Name: System Admin  
Nickname:  
Unix login:  
Language: -  
Extra info:

Location

Organization:  
Address1:  
Address2:  
City:  
State:  
Zip:  
Country:

Phone numbers

Home:  
Work:  
Mobile:  
Pager:

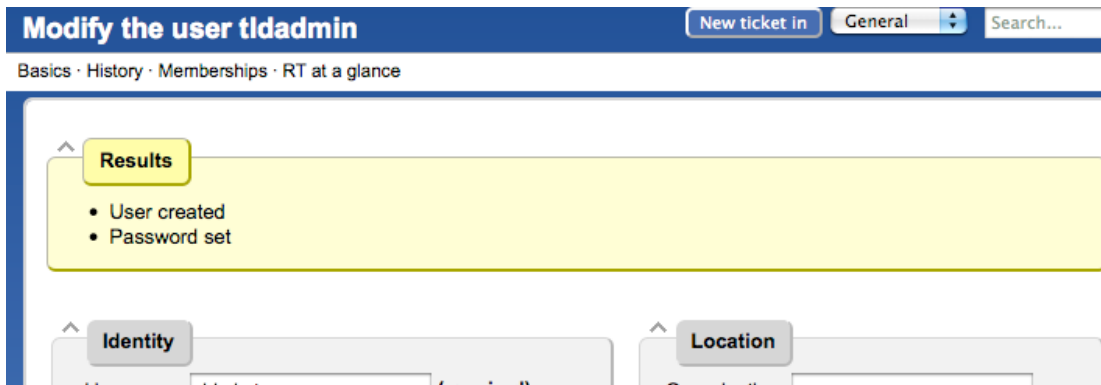
Access control

☒ Let this user access RT  
☒ Let this user be granted rights  
New Password: .....  
Retype Password: .....

Custom Fields

Utilisez pour "sysadmin" le même mot de passe que celui que vous utilisez en classe. Veillez à bien

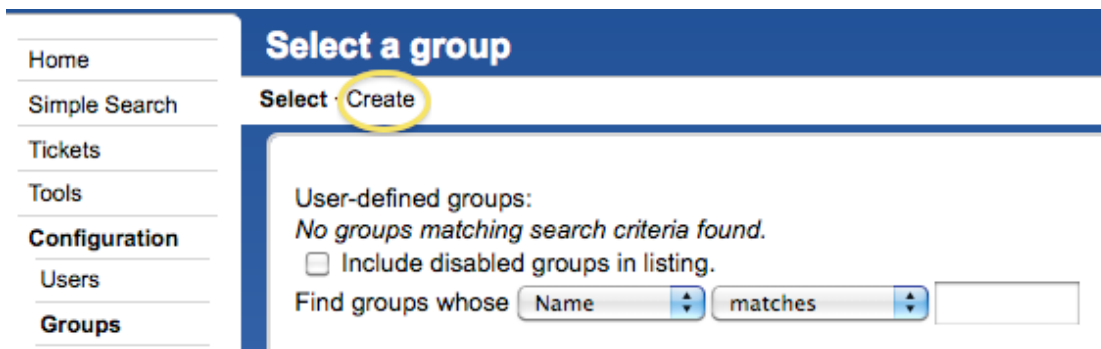
cocher la case **"Let this user be granted rights"** (accorder des droits à cet utilisateur). Faites ensuite défiler la page vers le bas et cliquez sur le bouton **Create** (créer) en bas à droite.  
Vous devriez voir ceci :



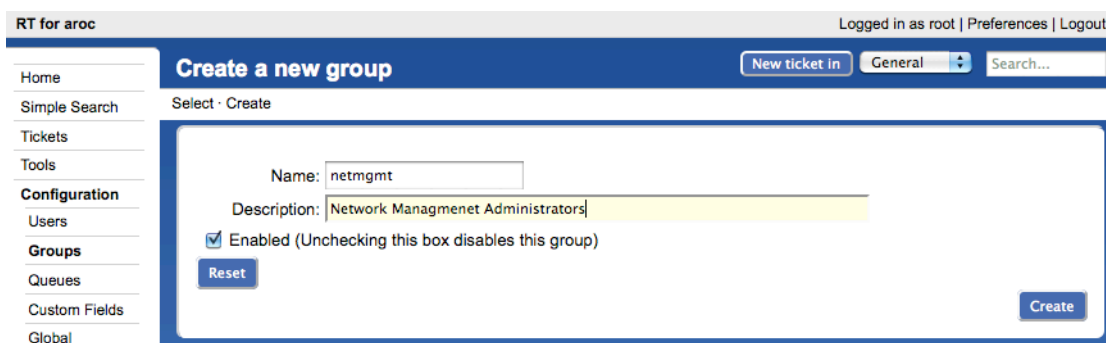
## Exercice 4

### Configuration de RT : Création d'un groupe

1. Cliquez sur **Configuration** (menu de gauche), puis sur **Groups** (au milieu de l'écran).
2. Cliquez sur **Create** (menu supérieur)



3. Remplissez le nom : **"netmgmt"**, et ajoutez une description, puis cliquez sur **"Create"**



Vous devriez obtenir le résultat suivant (page suivante) :



RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

Home Simple Search Tickets Tools Configuration Users Groups Select Create **netmgmt** Queues Custom Fields Global Tools

## Modify the group netmgmt

Basics · Members · Group Rights · User Rights · History

**Results**

- Group netmgmt: Description changed from (no value) to 'Network Managemet Administrators' by root

Name:

Description:

☒ Enabled (Unchecking this box disables this group)

## Exercise 5

### Configuration de RT : Ajout de membres dans un groupe

4. Cliquez sur **Configuration** (menu de gauche), puis sur **Groups** (menu central)
5. Cliquez sur "**netmgmt**" (le groupe que vous venez de créer)
6. Cliquez sur **Members** (menu supérieur)

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

Home Simple Search Tickets Tools Configuration Users Groups Select Create **netmgmt**

## Modify the group netmgmt

Basics · **Members** · Group Rights · User Rights · History

Name:

Description:

☒ Enabled (Unchecking this box disables this group)

7. Dans la liste "Add members" (ajouter des membres), à droite, sélectionnez l'utilisateur que vous avez créé à l'étape 3. C'est l'utilisateur "sysadm", avec la description "System Admin." :

RT/Admin/Edit the group netmgmt New ticket in General Search...

Basics · **Members** · Group Rights · User Rights · History

### Editing membership for group netmgmt

**Current members**  
(No members)

**Add members**

**Users**

|                     |
|---------------------|
| Enoch Root          |
| <b>System Admin</b> |

**Groups**

(Check box to delete)

Vous devriez voir ceci :

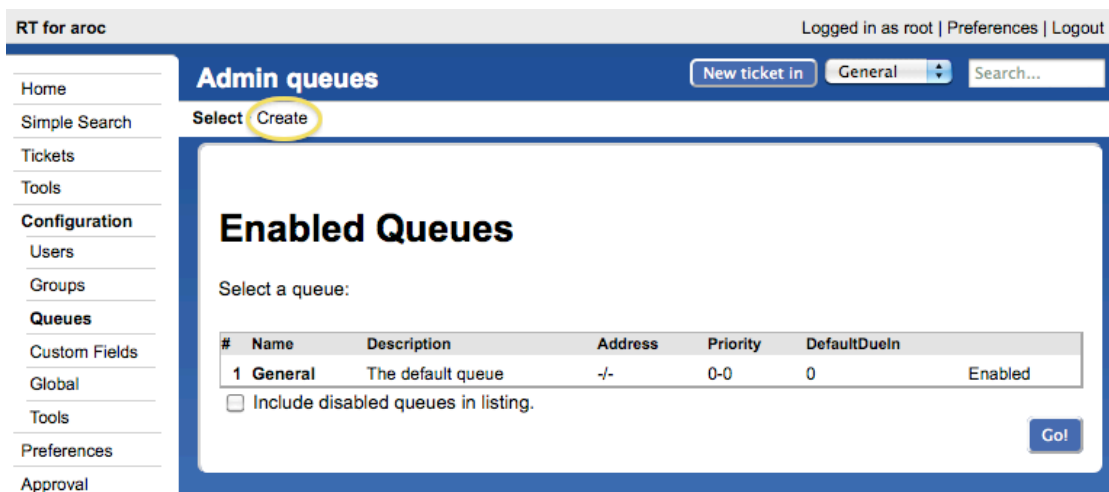
 **Results**

- Member added: sysadm

## Exercice 6

### Configuration de RT : Création d'une nouvelle file d'attente

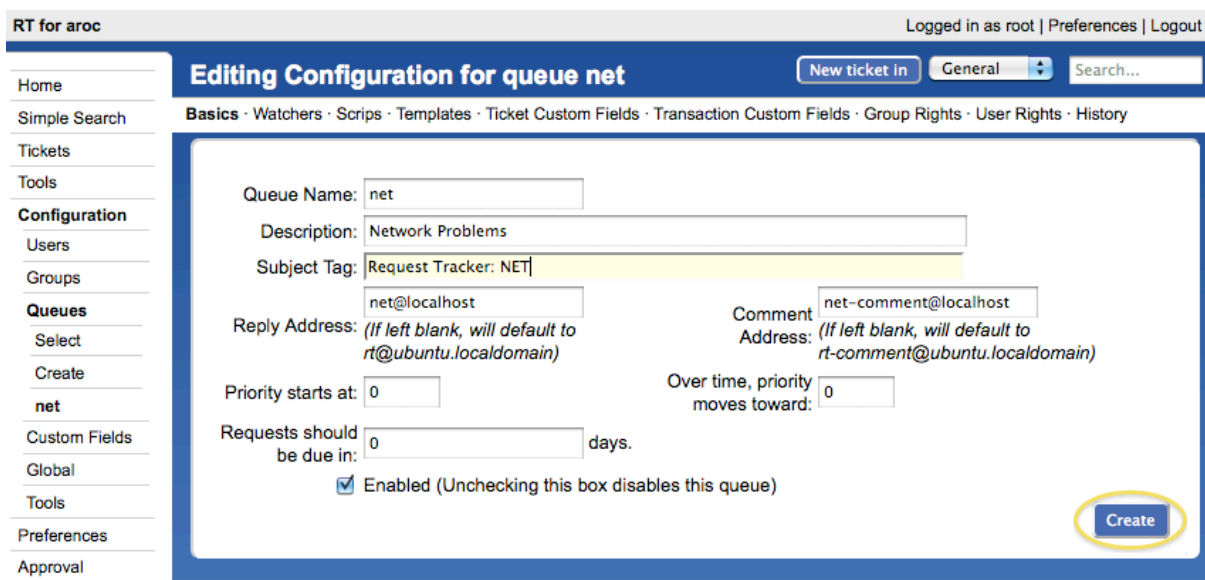
1. Cliquez sur **Configuration** (menu de gauche), puis sur le menu central **Queues** (files d'attentes)
2. Cliquez sur **Create** (menu supérieur)



The screenshot shows the RT Admin interface. The top bar indicates 'RT for aroc' and 'Logged in as root | Preferences | Logout'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Configuration' highlighted. The main content area is titled 'Admin queues' and has a 'Create' button circled in yellow. Below this, the 'Enabled Queues' section shows a table with one queue named 'General'. A 'Go!' button is at the bottom right of the queue list.

| # | Name    | Description       | Address | Priority | DefaultDueIn |         |
|---|---------|-------------------|---------|----------|--------------|---------|
| 1 | General | The default queue | -/-     | 0-0      | 0            | Enabled |

1. Complétez les champs avec les valeurs suivantes :
  - Queue Name:** net
  - Description:** Problèmes de réseau
  - Subject Tag:** Request Tracker : NET
  - Reply Address:** net@localhost
  - Comment Address:** net-comment@localhost



The screenshot shows the 'Editing Configuration for queue net' page. The left sidebar has 'Queues' and 'Create' highlighted. The main form contains fields for 'Queue Name' (net), 'Description' (Network Problems), 'Subject Tag' (Request Tracker: NET), 'Reply Address' (net@localhost), and 'Comment Address' (net-comment@localhost). There are also fields for 'Priority starts at' and 'Over time, priority moves toward', both set to 0. A checkbox for 'Enabled' is checked. A 'Create' button is circled in yellow at the bottom right.

2. Cliquez sur **Create** :

## Results

- Queue created
- Queue net: Description changed from (no value) to "Network Problems"
- Queue net: CorrespondAddress changed from (no value) to "net@localhost"
- Queue net: CommentAddress changed from (no value) to "net-comment@localhost"
- Queue net: SubjectTag changed to [RT NET]

Si votre boîte Request Tracker a un nom de domaine complet, vous pouvez l'utiliser au lieu de "localhost".

## Exercice 7

### Configuration de RT : Attribution de droits à notre groupe sur la file d'attente

1. Cliquez sur **Configuration** (menu de gauche), puis sur le menu central **Queues** (files d'attente)
2. Cliquez sur on "net" (la file d'attente que vous venez juste de créer).
3. Cliquez sur "Group Rights" (droits du groupe), dans le menu supérieur.

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

Editing Configuration for queue

New ticket in General Search...

Basics · Watchers · Scripts · Templates · Ticket Custom Fields · Transaction Custom Fields · **Group Rights** · User Rights · History

Queue Name: net

Description: Network Problems

Subject Tag: [RT NET]

Reply Address: net@localhost (If left blank, will default to rt@ubuntu.localdomain)

Comment Address: net-comment@localhost (If left blank, will default to rt-comment@ubuntu.localdomain)

Priority starts at: 0

Over time, priority moves toward: 0

Requests should be due in: 0 days.

☒ Enabled (Unchecking this box disables this queue)

Save Changes

Le menu suivant est relativement long et complexe. Voici comment procéder :

Dans le Groupe "Everyone" à droite sous **New Rights** (nouveaux droits), sélectionnez ces trois éléments. Utilisez la touche CTRL (ou la touche Pomme sur Macintosh) pour sélectionner plusieurs éléments :

- **CreateTicket**
- **ReplyToTicket**
- **SeeQueue**
- **ShowTicket**

Dans le groupe **netmgmt**, sélectionnez tout sauf "no value" - Vous pouvez pour cela utiliser la touche Maj. Appuyez

ensuite sur le bouton **Modify Groups Rights** (modifier les droits du groupe), en bas à droite de la page.

## System groups

Everyone

**Current rights**  
(Check box to revoke right)  
☐ CreateTicket  
☐ ReplyToTicket  
☐ SeeQueue  
☐ ShowTicket

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Unprivileged

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Privileged

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

## Roles

Requestor

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Owner

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Cc

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

AdminCc

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

## User defined groups

netmgmt

**Current rights**  
No rights granted.

**New rights**  
StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

[Cancel](#)

[Modify Group Rights](#)

Vous verrez de multiples occurrences du texte suivant (page suivante) :

^
Results

- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted
- Right Granted

et tous les droits que le groupe "Netmgmt" détient désormais sur la file d'attente NET (en bas de page) :

## User defined groups

netmgmt

### Current rights

*(Check box to revoke right)*

- ☐ AdminQueue
- ☐ AssignCustomFields
- ☐ CommentOnTicket
- ☐ CreateTicket
- ☐ DeleteTicket
- ☐ ForwardMessage
- ☐ ModifyACL
- ☐ ModifyCustomField
- ☐ ModifyQueueWatchers
- ☐ ModifyScripts
- ☐ ModifyTemplate
- ☐ ModifyTicket
- ☐ OwnTicket
- ☐ ReplyToTicket
- ☐ SeeCustomField
- ☐ SeeQueue
- ☐ ShowACL
- ☐ ShowOutgoingEmail
- ☐ ShowScripts
- ☐ ShowTemplate
- ☐ ShowTicket
- ☐ ShowTicketComments
- ☐ StealTicket
- ☐ TakeTicket
- ☐ Watch
- ☐ WatchAsAdminCc

### New rights

(no value)

## Exercice 8

### Configuration de RT : Connexion en tant que sysadmin

Fermez la session RT et ouvrez une nouvelle session en utilisant l'utilisateur sysadmin que vous avez créé.

Logged in as root | Preferences | Logout

New ticket in General Search...

Transaction Custom Fields · Group Rights · User Rights ·

RT for aroc Not logged in.

Login 3.8.4

Username: sysadm

Password: [masked]

Login

Vous devriez obtenir ceci :

RT for aroc Logged in as sysadm | Logout

RT at a glance New ticket in net Search...

Home

Simple Search Tickets Tools Approval

Home

10 highest priority tickets I own Edit

10 newest unowned tickets Edit

Bookmarked Tickets Edit

Quick ticket creation

Reminders

Quick search Edit

| Queue | new | open | stalled |
|-------|-----|------|---------|
| net   | 0   | 0    | 0       |

Dashboards Edit

A ce stade, RT a été correctement configuré pour sa mise en route. Nous devons maintenant configurer correctement la messagerie pour communiquer avec notre nouvelle file d'attente "net" dans RT.

## **Exercice 9**

### **Configuration de RT : Messagerie**

RT utilisera l'agent MTA (agent de transfert de messagerie) de votre choix. Dans notre cas, nous utilisons Postfix configuré pour opérer comme un MTA de "site Internet" – c.-à-d. pour acheminer le courrier localement et à distance à l'aide du protocole SMTP.

Modifiez le fichier `/etc/aliases`

Ajouter les deux lignes suivantes à la fin du fichier (par copier-coller !) :

```
net-comment: "|usr/bin/rt-mailgate --queue net --action comment --url http://localhost/rt/"
net:         "|usr/bin/rt-mailgate --queue net --action correspond --url http://localhost/rt/"
```

Enregistrez le fichier et quittez, puis exécutez la commande :

```
$ sudo newaliases
```

## **Exercice 10**

### **Configuration de RT: Création d'un e-mail et de tickets**

Vous allez créer un e-mail et l'envoyer à la file d'attente "net" de RT. Effectuez cette opération en tant qu'utilisateur sysadm (pas en tant que root !) :

Si vous êtes logué en tant que root :

```
# su - sysadm
```

```
$ echo "Problem with my router" | mail -s "Router problem" net@localhost
```

Vérifiez maintenant que vous avez reçu un mail :

```
$ mutt -f /var/mail/sysadm
```

Vous devriez voir un e-mail de Request Tracker accusant réception de la création de votre ticket. Dans le cas contraire, procédez comme indiqué puis envoyez à nouveau l'e-mail :

```
$ sudo touch /var/mail/sysadm
```

```
$ sudo chown sysadm:mail /var/mail/sysadm
```

## **Exercice 11**

### **Configuration de RT : Visualisation, réponse, résolution et réouverture de tickets dans Request Tracker**

Revenez dans votre navigateur web à l'endroit où vous avez ouvert une session RT en tant qu'utilisateur sysadmin, puis cliquez sur le ticket dans la page principale (celle qui s'affiche quand vous ouvrez une

session) :

RT at a glance

Home

10 highest priority tickets I own

10 newest unowned tickets

| # | Subject             | Queue | Status | Created   | Take |
|---|---------------------|-------|--------|-----------|------|
| 2 | Problem with router | net   | new    | 3 min ago | Take |

Reminders

Quick search

| Queue | new | open | stalled |
|-------|-----|------|---------|
| net   | 1   | 0    | 0       |

Vous verrez un tas d'informations concernant le ticket. Faites défiler la page jusqu'au bas. Vous pouvez ici répondre (**Reply**) au ticket :

History

Brief headers — Full headers

Reply Comment Forward

Thu Apr 22 18:45:52 2010 tldadmin@ubuntu.localdomain - Ticket created

Subject: Router problem

To: net@localhost

Date: Thu, 22 Apr 2010 18:45:49 -0700 (PDT)

From: tldadmin@ubuntu.localdomain (AROC Class User)

Problem with my router

Download (untitled) / with headers text/plain 23b

Thu Apr 22 18:45:53 2010 RT\_System - Outgoing email recorded

Show

Cliquez sur **Reply** et saisissez une réponse ; fixez le statut (**Status**) du ticket à **Resolved** (résolu) dans le menu déroulant en haut à droite, puis cliquez en bas à droite sur **Update Ticket** (mettre à jour le ticket) :

Update ticket #1 (Router problem)

Display · History · Basics · Dates · People · Links · Reminders · Jumbo

Open · Take · Comment · Reply · Resolve · ☆

Status: resolved Owner: Nobody (Unchanged) Worked: Minutes

Update Type: Reply to requestors

Subject: Router problem

One-time Cc:

One-time Bcc:

Attach: Browse... Add More Files

Message:

On Thu Apr 22 18:45:52 2010, tldadmin@ubuntu.localdomain wrote:  
> Problem with my router

It's fixed!

Your friendly network administrator.

Update Ticket



Vous devriez obtenir ceci :

**Results**

- Message recorded
- Ticket 1: Status changed from 'open' to 'resolved'

Le ticket est actuellement "résolu", mais vous pouvez à tout moment le rouvrir via l'interface web de RT ou le ticket sera rouvert si son créateur initial (dans ce cas sysadm) répond à l'e-mail que vous venez d'envoyer.

Consultez l'historique en bas de la page pour constater que le ticket est actuellement fermé :

**History** Brief headers — Full headers

#

Thu Apr 22 18:45:52 2010 **tldadmin@ubuntu.localdomain - Ticket created**

Subject: Router problem

To: net@localhost

Date: Thu, 22 Apr 2010 18:45:49 -0700 (PDT)

From: tldadmin@ubuntu.localdomain (AROC Class User)

Problem with my router

Download (untitled) / with headers  
text/plain 23b

#

Thu Apr 22 18:45:53 2010 **RT\_System - Outgoing email recorded**

Show

#

Thu Apr 22 19:13:24 2010 **tldadmin - Correspondence added**

Reply Comment Forward

On Thu Apr 22 18:45:52 2010, tldadmin@ubuntu.localdomain wrote:  
> Problem with my router

It's fixed!

Your friendly network administrator.

Download (untitled) / with headers  
text/html 187b

#

Thu Apr 22 19:13:25 2010 **RT\_System - Outgoing email recorded**

Show

#

Thu Apr 22 19:13:25 2010 **RT\_System - Status changed from 'new' to 'open'**

#

Thu Apr 22 19:13:25 2010 **tldadmin - Status changed from 'open' to 'resolved'**

#

Thu Apr 22 19:13:25 2010 **RT\_System - Outgoing email recorded**

Show

Si vous êtes revenu à votre session terminal en tant qu'utilisateur sysadmin et avez tapé :

```
$ mutt -f /var/mail/sysadm
```

et répondu à l'e-mail généré par Request Tracker, alors le statut de votre ticket va changer. Vous pouvez le voir en rechargeant la page web RT du ticket et en consultant l'historique au bas de la page :

Thu Apr 22 19:17:33 2010 **tladmin@ubuntu.localdomain - Correspondence added** [Reply](#) [Comment](#) [Forward](#)

**Subject:** Re: [Request Tracker: NET #1] Resolved: Router problem  
**Date:** Thu, 22 Apr 2010 19:17:33 -0700  
**To:** AROC Admin Account via RT <net@localhost>  
**From:** AROC Class User <tladmin@ubuntu.localdomain>

On Thu, Apr 22, 2010 at 07:13:25PM -0700, AROC Admin Account via RT wrote:  
 > According to our records, your request has been resolved. If you have any  
 > further questions or concerns, please respond to this message.

It's still wedged! Can you come out and have a look?

Sincerely,  
 Your ever-patient customer

Download (untitled) / with headers  
 text/plain 310b

Thu Apr 22 19:17:33 2010 **RT\_System - Status changed from 'resolved' to 'open'**

Vous avez maintenant une instance RT fonctionnant avec intégration d'e-mails. Un peu plus tard nous allons étendre l'utilisation de RT en l'intégrant à d'autres logiciels de surveillance réseau avec la fonction `rt-mailgate` que nous avons déjà configurée dans le fichier `/etc/aliases`.

## Exercise 12

### Retrouver un ticket fermé.

Après qu'un ticket a été résolu ou fermé, vous pouvez remarquer qu'il disparaît de votre file d'attente. En fait, retrouver un ticket fermé nécessite quelques étapes. Cliquez tout d'abord sur Tickets et vous verrez apparaître un écran semblable à celui-ci :

**Query Builder**

New ticket in
net
Search...

New Search · Edit Search · Advanced

Add Criteria

id
less than

Subject
matches

Queue
is

Status
is

Owner
is

Requestor E
matches

Created
before
Calendar

Time Worke
less than
Minut

Priority
less than

HasMember
is

Aggregator
AND
OR

Add these terms

Add these terms and Search

Current search

And/Or
Delete

Si vous souhaitez rechercher des éléments dans une file d'attente et qu'il y a déjà des éléments dans la case "Current search" (recherche en cours)", alors vous devez d'abord effacer les éléments dans "Current search". Ensuite, dans la boîte "Add Criteria" (ajouter des critères), sélectionnez la file d'attente "net" dans le menu déroulant "Queue" (voir ci-dessous) :

The screenshot shows the 'Query Builder' interface. At the top, there is a header bar with 'New Search', 'Edit Search', 'Advanced', 'Show Results', 'Bulk Update', and 'Graph' links. On the right, there is a 'New ticket in' button, a dropdown menu set to 'net', and a 'Search...' button. Below the header, the 'Add Criteria' panel is on the left, and the 'Current search' panel is on the right. In the 'Add Criteria' panel, the 'Queue' field is set to 'net' and is circled in yellow. Below the criteria list, the 'Aggregator' is set to 'AND'. At the bottom, there are two buttons: 'Add these terms' and 'Add these terms and Search', both of which are circled in red. The 'Current search' panel on the right shows the text 'Queue = 'net'' and has a yellow circle around it. Below the text are navigation buttons: up, down, left, right, 'And/Or', and 'Delete'.

Cliquez sur "Add these terms" (ajouter ces termes) ou "Add these terms and Search" (ajouter ces termes et chercher) - Si vous choisissez uniquement "Add these terms", vous devez cliquer en bas de page sur "Update format and Search" (mettre à jour le format et chercher) - RT conservera les termes de la recherche jusqu'à ce vous les supprimiez.

The screenshot shows the 'Display Columns' panel. It has three sections: 'Add Columns:', 'Format:', and 'Show Columns:'. The 'Add Columns:' section has a list of fields: 'id', 'QueueName', 'Subject', 'Status', 'ExtendedStatus', and 'UpdateStatus'. The 'Format:' section has fields for 'Link:', 'Title:', 'Size:', and 'Style:'. The 'Show Columns:' section has a list of fields: 'id', 'Subject', 'Status', and 'QueueName'. Below the 'Show Columns:' list are navigation buttons: up, down, and 'Delete'. At the bottom right, there is a button labeled 'Update format and Search', which is circled in red.

Les résultats de votre recherche ressembleront à ceci et vous permettront d'afficher les tickets qui ont été fermés, résolus, etc. :

**Found 2 tickets**

New ticket innetSearch...

New Search · Edit Search · Advanced · **Show Results** · Bulk Update · Graph

Spreadsheet · RSS · iCal · Editable text

| # | Subject<br>Requestors                    | Status<br>Created      | Queue<br>Told     | Owner<br>Last Updated | Priority<br>Time Left |
|---|------------------------------------------|------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | Router problem<br>sysadm@noc.ws.nsrc.org | resolved<br>33 min ago | net<br>29 min ago | Nobody<br>29 min ago  | 0                     |
| 2 | Router problem<br>sysadm@noc.ws.nsrc.org | resolved<br>28 min ago | net<br>26 min ago | Nobody<br>26 min ago  | 0                     |

Don't refresh this page.

Change

bar chart by StatusGo