# Contenu



# Introduction

Les Services de mobilité Protocol (NMSP) de réseau gèrent la transmission entre les Services de mobilité Enginer(MSE) et le RÉSEAU LOCAL Sans fil Controller(WLC).

NMSP est un protocole bi-directionnel qui peut être exécuté au-dessus d'un connecté ou un transport sans connexion. les Commutateurs Contexte-avertis peuvent employer NMSP pour communiquer avec l'un ou plusieurs MSEs. NMSP est basé sur un système bidirectionnel des demandes et des réponses entre le MSE et le contrôleur d'accès. Permettez maintenant ? s voient comment activer cette transmission entre MSE et WLC.

Ici nous avons utilisé 3850 (WLC basé par IOS) et MSE pour ce courrier.

# Problème :

Questions en établissant le tunnel NMSP entre 3850 et MSE.

## Périphériques utilisés :

MSE : MSE virtuel 8.0.110 (MR1)

WLC : 3850 3.3.5SE

Infrastructure(PI) principal : 2.2.1

Puisque NMSP fonctionne au-dessus de SSL (Secure Socket Layer), vous devez configurer le laisser-passer MSE à WLC. L'utilisation MSE ses informations parasites d'adresse MAC et de clé, ainsi le WLC devrait se rendre compte de ces deux paramètres. Vous pouvez obtenir ce détail par l'intermédiaire de MSE CLI comme affiché ci-dessous

[root@robin |] # cmdshell

serveur-auth-information d'exposition de cmd>
appelez la commande : com.aes.server.cli.CmdGetServerAuthInfo
Bonne note en file d'attente d'AesLog : 50000
Marque de file d'attente d'AesLog basse : 500
---
Les informations authentiques de serveur
---
Adresse MAC : 00:50:56:9c:34:89
Informations parasites de la clé SHA1 : e0afbe2e2abeed5a2f9ffc75f059da6a1bf2bfa0
Informations parasites de la clé SHA2 :
6ab919e20afc103d025aaf210c2a9dda151af9403ef52e80a35ae1ecb6d3c177
Type de certificat : SSC

Configurer maintenant des configurations NMSP sur une 5760/3850/3650) plate-forme convergée d'accès (.
Ici nous avons utilisé 3850 pour cet exemple. Nous devons configurer l'adresse MAC MSE comme username et les informations parasites principales comme mot de passe. Remarque: L'exécution de version sur mes 3850 est le cryptage l'expert en logiciel 3.3.5 et le SHA2 est utilisée dans IOS-XE.

## Commandes utilisées :

aaa attribute list NMSP 3850c(config)#username 0050569c3489
liste d'attribut 3850c(config)#aaa NMSP
mot de passe 6ab919e20afc103d025aaf210c2a9dda151af9403ef52e80a35ae1ecb6d3c177 du type 3850c(config)#attribute
gens du pays de wcm_loc_serv_cert de laisser-passer-téléchargement de l'autorisation 3850c(config)#aaa

```
3850c#
3850c#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
3850c(config)#
3850c(config)#username 0050569c3489 aaa attribute list NMSP
3850c(config)#aaa attribute list NMSP
3850c(config-attr-list)#attribute type password 6ab919e20afc103d025aaf210c2a9d$
3850c(config-attr-list)#$zation credential-download wcm_loc_serv_cert local
3850c(config)#
3850c(config)#exit
3850c#
3850c#
3850c#sh run | i aaa
username 0050569c3489 mac aaa attribute list NMSP
aaa new-model
aaa authentication login local_webauth local
aaa authentication dot1x default group radius
aaa authorization network default group radius
aaa authorization credential-download default local
aaa authorization credential-download wcm_loc_serv_cert local
aaa accounting update periodic 15
aaa attribute list NMSP
aaa attribute list mse_0050569c3489
aaa session-id common
3850c#
```

Dans votre clic principal d'infrastructure : Les services > les Services de mobilité > synchronisent des services
Sélectionnez les 3850 et cliquez sur ? Affectation de la modification MSE ? bouton.
Alors vous devez sélectionner le MSE approprié et vous entretenez voulez synchroniser entre WLC (3850) et MSE.

# Vérifiez :

À la fin de synchronisez les services que vous pouvez les vérifier de WLC, le MSE ou le GUI pi.

**Par l'intermédiaire de 3850 CLI :**

```
3850c#
3850c#show nmsp status
MSE IP Address    Tx Echo Resp  Rx Echo Req   Tx Data     Rx Data
------------------------------------------------------------------
10.201.236.122    9             9             48          14
```

```
3850c#show nmsp subscription de
3850c#show nmsp subscription detail
Mobility Services Subscribed by 10.201.236.122:
Service          Subservice
--------------------------
RSSI             Mobile Station, Tags
Info             Mobile Station
Statistics       Mobile Station, Tags
Attachment       Wired Station
Location         Subscription


3850c#
```

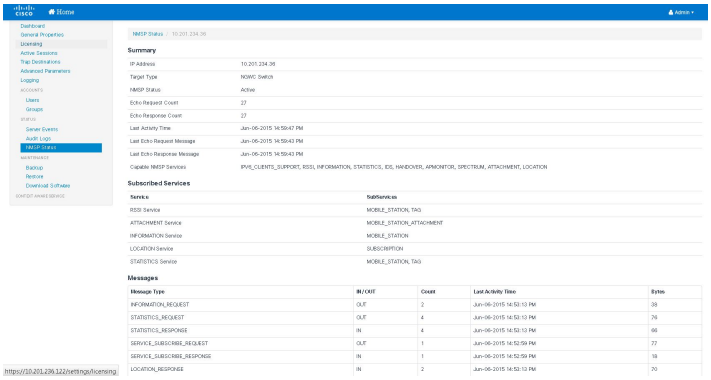
```
3850c#show nmsp subscription summary
Mobility Services Subscribed
--------------------------

Server IP        Services
------------------------
10.201.236.122   RSSI, Info, Statistics, Attachment, Wired Location

3850c#
```

**Par l'intermédiaire du GUI MSE**

Pour MSE v8.0 ou plus élevés vont à : (https:// <MSE_IP>/mseui/)



# Dépannez :

S'immobile NMSP est inactif :

1) Les informations parasites principales de contrôle et si n'apparie pas entrent dans les informations parasites manuellement comme affiché ci-dessus

2) La synchronisation horaire de NTP devrait être là entre MSE et WLC

### Debugs :

#### Scénario de panne :

Panne sur la validation de clé d'informations parasites :

le niveau de connexion de nmsp du suivi 3850c#set mettent au point
nmsp de messages du suivi 3850c#show

**Connexion allouée par** 10241] **0** UTC a27 **nouvelle NMSP** [06/03/15 22:28:10.762

SslConnectionInit UTC a28 10241] [06/03/15 22:28:10.762 : SSL b3f8a8d0 conn. de SSL_new()
SslConnectionInit UTC a29 10241] [06/03/15 22:28:10.762 : SSL_do_handshake pour SSL b3f8a8d0 conn., état conn. : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON
État SSL UTC a2a 10241] [06/03/15 22:28:10.762 = 0x6000 ; là où = 0x10 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC a2b 10241] [06/03/15 22:28:10.762
Ret_desc_string=unknown UTC a2c 10241] [06/03/15 22:28:10.762
Initialisation UTC a2d 10241] SSL_state_string=before/accept [06/03/15 22:28:10.762
État SSL UTC a2e 10241] [06/03/15 22:28:10.762 = 0x6000 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC a2f 10241] [06/03/15 22:28:10.762
Ret_desc_string=unknown UTC a30 10241] [06/03/15 22:28:10.762
Initialisation UTC a31 10241] SSL_state_string=before/accept [06/03/15 22:28:10.762
État SSL UTC a32 10241] [06/03/15 22:28:10.762 = 0x2111 ; là où = 0x2002 ; rouissez = 0xffffffff
Ret_type_string=unknown UTC a33 10241] [06/03/15 22:28:10.762
Ret_desc_string=unknown UTC a34 10241] [06/03/15 22:28:10.762
UTC a35 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.762 a lu le client bonjour B
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? UTC a36 10241] [06/03/15 22:28:10.762 -- retours WANT_READ pour SSL b3f8a8d0 conn.
Succès de sslConnectionInit() UTC a37 10241] [06/03/15 22:28:10.762 avec l'état de connexion : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON
DoSSLRecvLoop UTC a38 10241] [06/03/15 22:28:10.768 : **La prise de contact ne s'est pas terminée pour conn. 0**
SslConnectionInit UTC a39 10241] [06/03/15 22:28:10.768 : SSL_do_handshake pour SSL b3f8a8d0 conn., état conn. : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON
État SSL UTC a3a 10241] [06/03/15 22:28:10.768 = 0x2111 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC a3b 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Ret_desc_string=unknown UTC a3c 10241] [06/03/15 22:28:10.768
UTC a3d 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.768 a lu le client bonjour B
État SSL UTC a3e 10241] [06/03/15 22:28:10.768 = 0x2130 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC a3f 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Ret_desc_string=unknown UTC a40 10241] [06/03/15 22:28:10.768
UTC a41 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.768 écrivent le serveur bonjour A
État SSL UTC a42 10241] [06/03/15 22:28:10.768 = 0x2140 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1

Ret_type_string=unknown UTC a43 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Ret_desc_string=unknown UTC a44 10241] [06/03/15 22:28:10.768
UTC a45 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.768 écrivent le certificat A
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? État SSL UTC a46 10241] [06/03/15 22:28:10.768 = 0x2160 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC a47 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Ret_desc_string=unknown UTC a48 10241] [06/03/15 22:28:10.768
UTC a49 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.768 écrivent la demande A de certificat
État SSL UTC a4a 10241] [06/03/15 22:28:10.768 = 0x2100 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC a4b 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Ret_desc_string=unknown UTC a4c 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Données d'annulation UTC a4d 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.768
État SSL UTC a4e 10241] [06/03/15 22:28:10.768 = 0x2180 ; là où = 0x2002 ; rouissez = 0xffffffff
Ret_type_string=unknown UTC a4f 10241] [06/03/15 22:28:10.768
Ret_desc_string=unknown UTC a50 10241] [06/03/15 22:28:10.768
UTC a51 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:10.768 a lu le certificat client A
UTC a52 10241] [06/03/15 22:28:10.768 -- retours WANT_READ pour SSL b3f8a8d0 conn. DoSSLRecvLoop UTC a53 10241] [06/03/15 22:28:11.068 : La prise de contact ne s'est pas terminée pour conn. 0
**SslConnectionInit** UTC a54 10241] [06/03/15 22:28:11.068 **: SSL_do_handshake pour SSL b3f8a8d0 conn., état conn. : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON**
Validation de certificat de pair UTC a55 10241] [06/03/15 22:28:11.069 faite pour SSL b3f8a8d0 conn., appelant l'authlist.
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? Échec de l'authentification UTC a56 10241] Authlist [06/03/15 22:28:11.070 pour SSL b3f8a8d0 conn.
Pair UTC a57 10241] [06/03/15 22:28:12.070 non validé contre l'AuthList
État SSL UTC a58 10241] [06/03/15 22:28:12.070 = 0x2182 ; là où = 0x4008 ; rouissez = 0x22e
UTC a59 10241] [06/03/15 22:28:12.070 ret_type_string=fatal
**Inconnu de ret_desc_string=certificate** UTC a5a 10241] [06/03/15 22:28:12.070
UTC a5b 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:12.070 a lu le C de certificat client
État SSL UTC a5c 10241] [06/03/15 22:28:12.070 = 0x2182 ; là où = 0x2002 ; rouissez = 0xffffffff
Ret_type_string=unknown UTC a5d 10241] [06/03/15 22:28:12.070
Ret_desc_string=unknown UTC a5e 10241] [06/03/15 22:28:12.070
UTC a5f 10241] SSL_state_string=SSLv3 [06/03/15 22:28:12.070 a lu le C de certificat client
UTC a60 10241] [06/03/15 22:28:12.070 -- **la prise de contact a manqué pour SSL b3f8a8d0 conn., erreur du ssl_err 1 = certificat error:140890B2:SSL routines:SSL3_GET_CLIENT_CERTIFICATE:no renvoyé**
UTC a61 10241] [06/03/15 22:28:12.070 **libérant SSL b3f8a8d0 conn. de Nmsp, id 0 conn.**

**Scénario de succès :**

UTC 4f2 10205] [06/06/15 17:47:53.600 envoyant NMSP_APP_MEAS_NOTIFY_MSG à LocServer 0
**Connexion allouée par** 10205] **0** UTC 4f3 **nouvelle NMSP** [06/06/15 17:56:34.305
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? SslConnectionInit UTC 4f4 10205] [06/06/15 17:56:34.306 : SSL 590a6048 conn. de SSL_new()
SslConnectionInit UTC 4f5 10205] [06/06/15 17:56:34.306 : SSL_do_handshake pour SSL 590a6048 conn., état conn. : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON
État SSL UTC 4f6 10205] [06/06/15 17:56:34.306 = 0x6000 ; là où = 0x10 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC 4f7 10205] [06/06/15 17:56:34.306
Ret_desc_string=unknown UTC 4f8 10205] [06/06/15 17:56:34.306
Initialisation UTC 4f9 10205] SSL_state_string=before/accept [06/06/15 17:56:34.307

État SSL UTC 4fa 10205] [06/06/15 17:56:34.307 = 0x6000 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC 4fb 10205] [06/06/15 17:56:34.307
Ret_desc_string=unknown UTC 4fc 10205] [06/06/15 17:56:34.307
Initialisation UTC 4fd 10205] SSL_state_string=before/accept [06/06/15 17:56:34.307
État SSL UTC 4fe 10205] [06/06/15 17:56:34.307 = 0x2111 ; là où = 0x2002 ; rouissez = 0xffffffff
Ret_type_string=unknown UTC 4ff 10205] [06/06/15 17:56:34.307
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 500 [06/06/15 17:56:34.307
UTC 501 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.307 a lu le client bonjour B
UTC 502 10205] [06/06/15 17:56:34.307 -- retours WANT_READ pour SSL 590a6048 conn.
Succès du sslConnectionInit() 10205] UTC 503 [06/06/15 17:56:34.307 avec l'état de connexion : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? DoSSLRecvLoop 10205] UTC 504 [06/06/15 17:56:34.309 : La prise de contact ne s'est pas terminée pour conn. 0
**SslConnectionInit** 10205] UTC 505 [06/06/15 17:56:34.309 **: SSL_do_handshake pour SSL 590a6048 conn., état conn. : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON**
État SSL 10205] UTC 506 [06/06/15 17:56:34.309 = 0x2111 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 507 [06/06/15 17:56:34.309
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 508 [06/06/15 17:56:34.309
UTC 509 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.309 a lu le client bonjour B
État SSL UTC 50a 10205] [06/06/15 17:56:34.309 = 0x2130 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC 50b 10205] [06/06/15 17:56:34.309
Ret_desc_string=unknown UTC 50c 10205] [06/06/15 17:56:34.309
UTC 50d 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.309 écrivent le serveur bonjour A
État SSL UTC 50e 10205] [06/06/15 17:56:34.310 = 0x2140 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC 50f 10205] [06/06/15 17:56:34.310
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 510 [06/06/15 17:56:34.310
UTC 511 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.310 écrivent le certificat A
État SSL 10205] UTC 512 [06/06/15 17:56:34.310 = 0x2160 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 513 [06/06/15 17:56:34.310
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 514 [06/06/15 17:56:34.310
UTC 515 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.310 écrivent la demande A de certificat
État SSL 10205] UTC 516 [06/06/15 17:56:34.310 = 0x2100 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 517 [06/06/15 17:56:34.310
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 518 [06/06/15 17:56:34.310
Données d'annulation UTC 519 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.310
État SSL UTC 51a 10205] [06/06/15 17:56:34.310 = 0x2180 ; là où = 0x2002 ; rouissez = 0xffffffff
Ret_type_string=unknown UTC 51b 10205] [06/06/15 17:56:34.310
Ret_desc_string=unknown UTC 51c 10205] [06/06/15 17:56:34.310
UTC 51d 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:34.310 a lu le certificat client A
UTC 51e 10205] [06/06/15 17:56:34.310 -- retours WANT_READ pour SSL 590a6048 conn.
DoSSLRecvLoop UTC 51f 10205] [06/06/15 17:56:34.610 : La prise de contact ne s'est pas terminée pour conn. 0
[**06/06/15 sslConnectionInit 10205] UTC 520 de 17:56:34.610 : SSL_do_handshake pour SSL 590a6048 conn., état conn. : INIT, état SSL : ÉTABLISSEMENT DE LIAISON**
**Validation de certificat du pair 10205] UTC 521 [06/06/15 17:56:34.616 faite pour SSL 590a6048 conn., appelant l'authlist.**
**Authentification UTC 522 10205] Authlist [06/06/15 17:56:34.622 réussie pour SSL 590a6048 conn.**
**? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? Pair 10205] UTC 523 [06/06/15 17:56:35.616 validé contre l'AuthList**
État SSL 10205] UTC 524 [06/06/15 17:56:35.616 = 0x2180 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1

Ret_type_string=unknown 10205] UTC 525 [06/06/15 17:56:35.616
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 526 [06/06/15 17:56:35.616
UTC 527 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.616 a lu le certificat client A
État SSL 10205] UTC 528 [06/06/15 17:56:35.633 = 0x2190 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 529 [06/06/15 17:56:35.633
Ret_desc_string=unknown UTC 52a 10205] [06/06/15 17:56:35.633
UTC 52b 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.633 a lu l'échange A de clé de client
État SSL UTC 52c 10205] [06/06/15 17:56:35.635 = 0x21a0 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 52d [06/06/15 17:56:35.636
Ret_desc_string=unknown UTC 52e 10205] [06/06/15 17:56:35.636
UTC 52f 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.636 a lu le certificat vérifient A
État SSL 10205] UTC 530 [06/06/15 17:56:35.636 = 0x21c0 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 531 [06/06/15 17:56:35.636
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 532 [06/06/15 17:56:35.636
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? UTC 533 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.636 a lu a terminé A
État SSL 10205] UTC 534 [06/06/15 17:56:35.636 = 0x21d0 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 535 [06/06/15 17:56:35.636
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 536 [06/06/15 17:56:35.636
UTC 537 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.636 écrivent la spécification A de chiffrement de modification
État SSL 10205] UTC 538 [06/06/15 17:56:35.636 = 0x21e0 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 539 [06/06/15 17:56:35.636
Ret_desc_string=unknown UTC 53a 10205] [06/06/15 17:56:35.636
UTC 53b 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.636 écrivent a terminé A
État SSL UTC 53c 10205] [06/06/15 17:56:35.637 = 0x2100 ; là où = 0x2001 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown UTC 53d 10205] [06/06/15 17:56:35.637
Ret_desc_string=unknown UTC 53e 10205] [06/06/15 17:56:35.637
Données d'annulation UTC 53f 10205] SSL_state_string=SSLv3 [06/06/15 17:56:35.637
État SSL 10205] UTC 540 [06/06/15 17:56:35.637 = 0x3 ; là où = 0x20 ; rouissez = 0x1
Ret_type_string=unknown 10205] UTC 541 [06/06/15 17:56:35.637
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 542 [06/06/15 17:56:35.637
Négociation UTC 543 10205] SSL_state_string=SSL [06/06/15 17:56:35.637 terminée avec succès
État SSL 10205] UTC 544 [06/06/15 17:56:35.637 = 0x3 ; là où = 0x2002 ; rouissez = 0x1
--Plus-- ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? Ret_type_string=unknown 10205] UTC 545 [06/06/15 17:56:35.637
Ret_desc_string=unknown 10205] UTC 546 [06/06/15 17:56:35.637
Négociation UTC 547 10205] SSL_state_string=SSL [06/06/15 17:56:35.637 terminée avec succès
**UTC 548 10205] SSL_do_handshake() [06/06/15 17:56:35.637 réussi pour SSL 590a6048 conn.**
**Succès de connexion UTC 549 10205] NMSP [06/06/15 17:56:35.637 ! pour conn. 0**