

- Subnet Mask** الإعدادات الإجبارية وهي الـ IP- والـ **-WINS server** الإعدادات الإختيارية وهي عنوان الـ DNS server- وعنوان الـ (Default gateway).

```
No. Time           Source          Destination        Protocol Info
*** Premier bail, le serveur est en route, tout va bien...
1 0.000000    0.0.0.0          255.255.255.255  DHCP      DHCP Discover - Transaction ID 0xelfc342
2 0.001302    192.168.0.253   192.168.0.7       DHCP      DHCP Offer   - Transaction ID 0xelfc342
3 0.003157    0.0.0.0          255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0xelfc342
4 0.006847    192.168.0.253   192.168.0.7       DHCP      DHCP ACK    - Transaction ID 0xelfc342
...
*** Mi temps, tentative de renouvellement, mais le démon DHCP est stoppé
399 119.949192 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0xe220dc2e
*** Comme la machine est polie, elle prévient au moyen d'ICMP qu'il y a un problème
*** voyez qu'ICMP peut avoir du bon...
400 119.949376 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
401 123.951521 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0xe220dc2e
402 123.951733 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
...
*** Ça va durer comme ça un petit moment...
405 130.953952 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0xe220dc2e
406 130.954174 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
407 178.960775 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x95759f13
408 178.960990 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
409 181.963368 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x95759f13
410 181.963582 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
411 189.966027 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x95759f13
412 189.966201 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
...
415 209.972090 192.168.0.7       192.168.0.253   DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x8229871
416 209.972305 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Destination unreachable
*** Le client commence à s'affoler, il multiplie les requêtes...
417 213.975068 192.168.0.7       255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x8229871
418 220.976509 192.168.0.7       255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x8229871
419 235.983200 192.168.0.7       255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x6851e126
420 240.984655 192.168.0.7       255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x6851e126
421 248.986247 192.168.0.7       255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0x6851e126
...
*** Le client est désespéré, il cherche un nouveau serveur DHCP
422 265.041026 0.0.0.0          255.255.255.255  DHCP      DHCP Discover - Transaction ID 0xc7517868
423 269.041902 0.0.0.0          255.255.255.255  DHCP      DHCP Discover - Transaction ID 0xc7517868
*** Comme on n'est pas chien, on remet le démon en service...
424 278.042746 0.0.0.0          255.255.255.255  DHCP      DHCP Discover - Transaction ID 0xc7517868
425 278.044686 192.168.0.253   192.168.0.7       ICMP     Echo (ping) request
426 279.052019 192.168.0.253   192.168.0.7       DHCP      DHCP Offer   - Transaction ID 0xc7517868
427 279.053983 0.0.0.0          255.255.255.255  DHCP      DHCP Request  - Transaction ID 0xc7517868
428 279.058503 192.168.0.253   192.168.0.7       DHCP      DHCP ACK    - Transaction ID 0xc7517868
...
*** Et l'histoire finit bien.
```

كيفية طلب الإعدادات من السيرفر؟

عند بدء تشغيل الجهاز يقوم بارسال رسالة طلب (Request) من السيرفر للحصول على IP ، عندما يستقبل السيرفر هذه الرسالة فإنه يقوم بارسال رسالة عرض (Offer) للجهاز يعرض عليه أى ميزة فيرسل له الجهاز رسالة تعلم أنه قبل العرض (Accept) فيقوم السيرفر بدوره بارسال رسالة إعلام بأنه قد سجل الـ IP له- (Acknowledgment). وتسمى هذه العملية بعملية التأجير Lease.

طيب بعد كل هاشغل، إذا كان السيرفر معطل، ماذا يحدث ؟
يتم تعيين IP من المدى {169.254.255.255 - 169.254.0.0}