

ROYAUME DU MAROC  
LE CHEF DU GOUVERNEMENT



# **OBSERVATOIRE DES ADRESSES IP**

**Edition Semestrielle\***  
**Juin 2014**

\* Ce document est publié à titre indicatif. Les dispositions y figurant sont à considérer à titre d'information.

## SOMMAIRE

<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
1. Allocation de l'espace des adresses IP .....	3
2. Répartition chez AFRINIC des allocations en adresses IPv4 par pays .....	3
3. Stock en adresses IPv4 encore disponibles chez AFRINIC .....	3
<b>Espace des adresses IPv4 allouées au Maroc .....</b>	<b>4</b>
1. Répartition des allocations en adresses IPv4 par blocs .....	4
2. Evolution Annuelle du nombre des adresses IPv4 allouées.....	4
3. Répartition des adresses IPv4 entre les LIR Marocains .....	5
4. L'état d'épuisement des adresses IPv4 .....	5
<b>Espace des adresses IPv6 allouées au Maroc .....</b>	<b>6</b>

## Introduction

### 1. Allocation de l'espace des adresses IP

Les blocs des adresses IP sont distribués par l'IANA<sup>1</sup> aux cinq Registres Internet Régionaux (RIR):

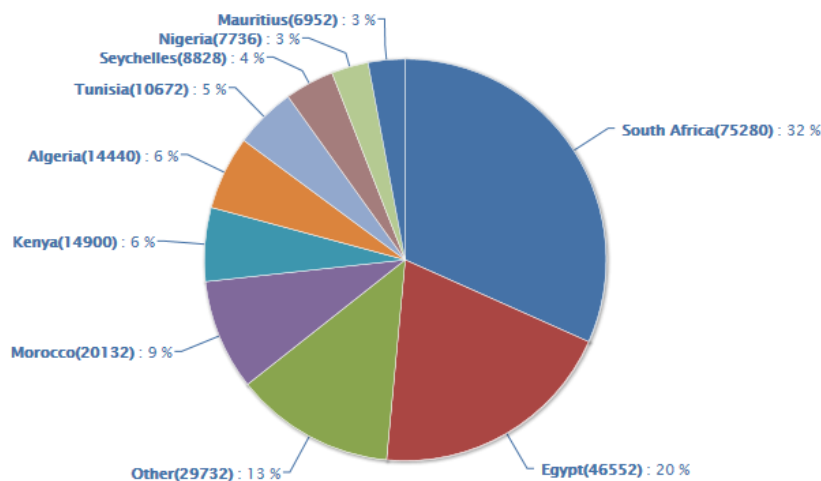
- AFRINIC : (Afrique Registre Internet Régional) pour l'Afrique et l'Océan Indien.
- APNIC (Asia Pacific Network Information Center) pour l'Asie – Océanie.
- ARIN (American Registry for Internet Numbers) pour l'Amérique du Nord.
- LACNIC (Latin American and Caribbean Internet Addresses Registry) pour l'Amérique du Sud.
- RIPE NCC (Européen Network Coordination Center) pour l'Europe.

Ces RIR distribuent les blocs des adresses IP aux Registres Internet Locaux (LIR : Local Internet Registry) présents au niveau de leur zone géographique, qui les assignent à des tiers (en général leurs clients) ou pour leurs besoins propres. Les LIR sont principalement les opérateurs de Réseaux de Télécommunications ou les Fournisseurs d'Accès Internet.

Au niveau du Maroc, et à fin Juin 2014, Sept LIR sont déclarés auprès de l'AFRINIC, à savoir : les trois Opérateurs Télécom (IAM, MEDI TELECOM et Wana Corporate), le CNRST (Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique), et les trois prestataires des noms de domaine « .ma » : Genius Communication, MTDS et PIXI MEDIA.

### 2. Répartition chez AFRINIC des allocations en adresses IPv4 par pays

Jusqu'à fin Juin 2014, le Maroc détient 9% des plages d'adresses IPv4 allouées par l'AFRINIC, contre 7% en Décembre 2013.



Source : [www.afrinic.net](http://www.afrinic.net)

### 3. Stock en adresses IPv4 encore disponibles chez AFRINIC

A fin juin 2014, plus de 54 Millions d'adresses IPv4 sont encore disponibles chez le Registre Africain.

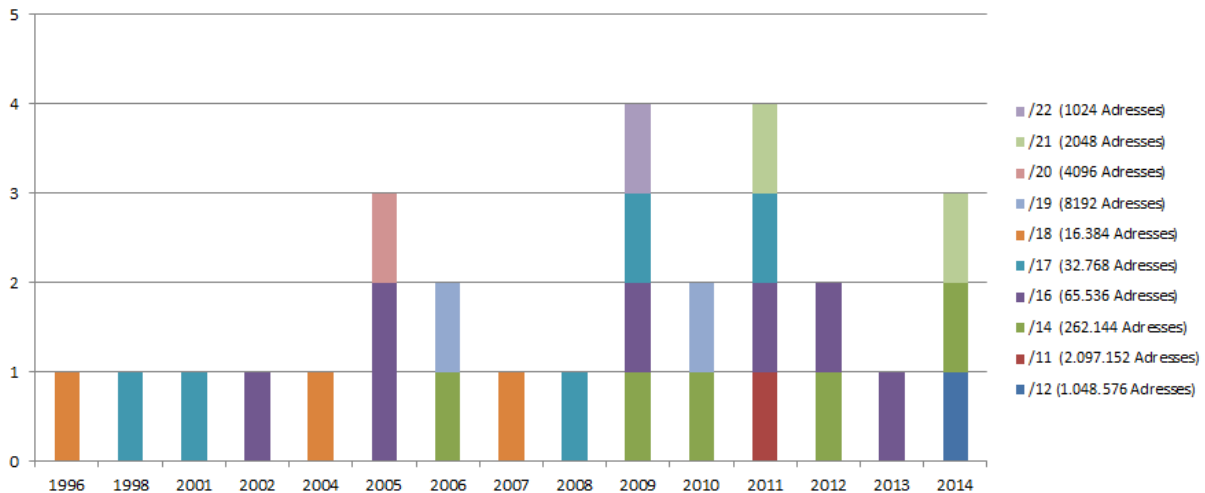
<sup>1</sup> IANA: Internet Assigned Numbers Authority [www.iana.org](http://www.iana.org), est une composante de l'ICANN dont le rôle est la gestion de l'espace d'adressage IP et de nommage Internet. Le stock en adresses IPv4 chez l'IANA a été épuisé le 3 février 2011. Et la prochaine échéance sera l'épuisement du stock restant chez les 5 Registres Internet Régionaux (RIR).

## Espace des adresses IPv4 allouées au Maroc

Les allocations des adresses IPv4 sont effectuées par les RIR sous forme de blocs CIDR (Classless InterDomain Routing), et chaque bloc correspond à un nombre déterminé en adresses IPv4.

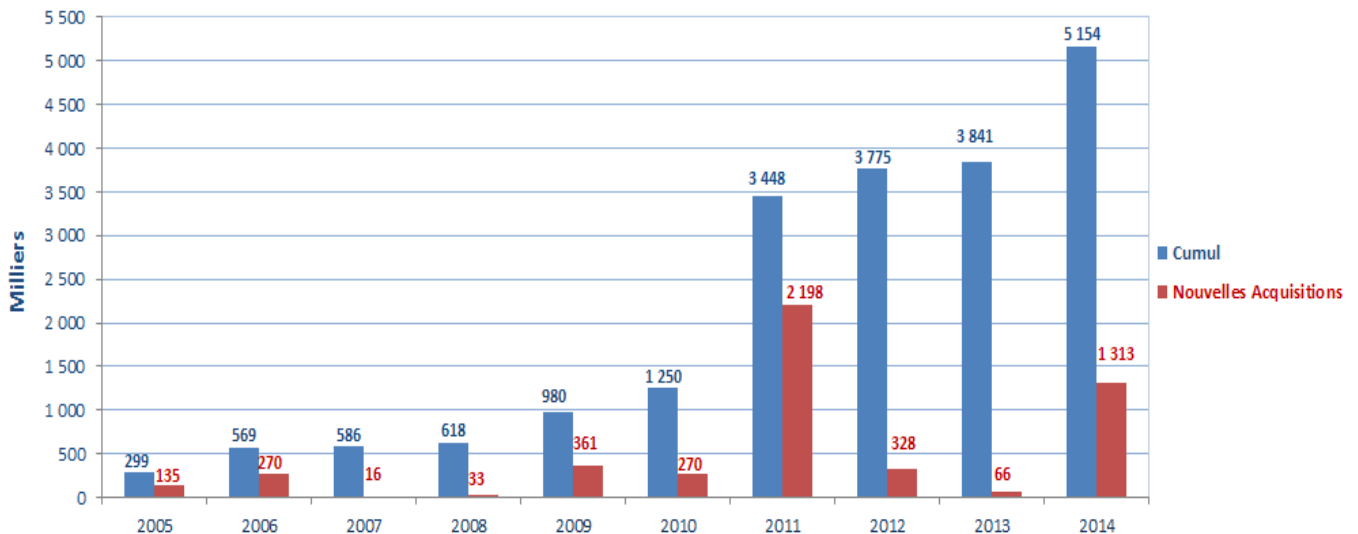
### 1. Répartition des allocations en adresses IPv4 par blocs

Au terme du 1<sup>er</sup> semestre 2014, 28 blocs CIDR sont alloués par l'AFRINIC aux LIR Marocains, dont le dernier de /14 (correspond à 262.144 adresses IPv4) alloué en Avril 2014.



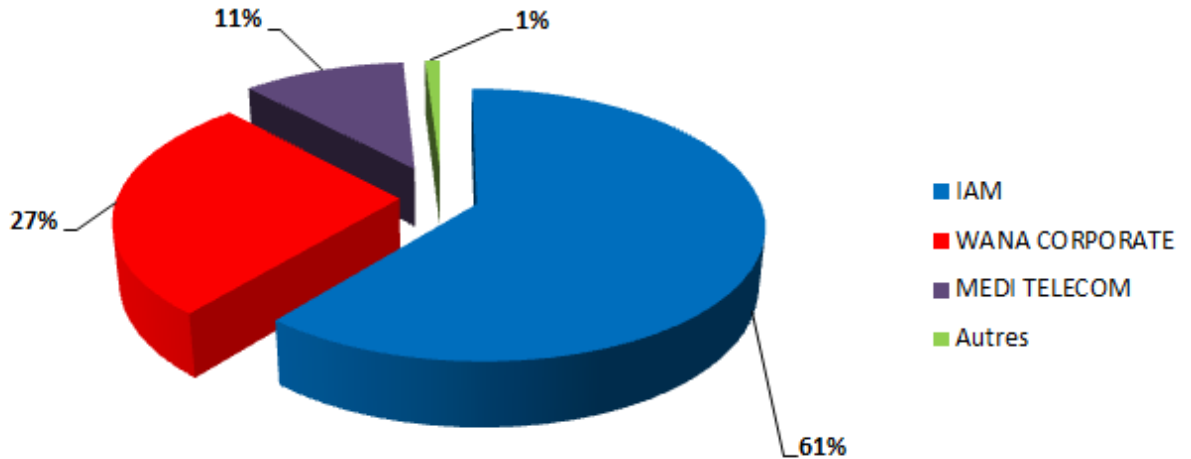
### 2. Evolution Annuelle du nombre des adresses IPv4 allouées

En termes de nombre des adresses IPv4 correspondant aux blocs alloués par l'AFRINIC au Maroc jusqu'à fin Juin 2014, plus de 5 Millions d'adresses IPv4 ont été attribuées, dont plus de 1,3 Millions d'adresses ont été allouées durant le 1<sup>er</sup> semestre 2014.



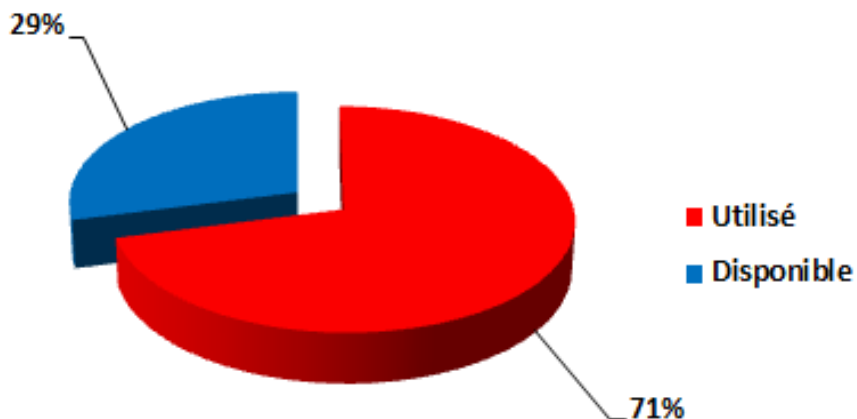
### 3. Répartition des adresses IPv4 entre les LIR Marocains

En termes de répartition des adresses IPv4 par LIR, arrêtée jusqu'à fin Juin 2014, IAM détient 61% des adresses IPv4 allouées au Maroc, suivi de Wana Corporate avec 27% et de MediTelecom avec 11%.



### 4. L'état d'épuisement des adresses IPv4 chez les principaux LIR Marocains

En termes de consommation des adresses IPv4 allouées par l'AFRINIC aux principaux LIR Marocains, à savoir IAM, MEDI TELECOM et Wana Corporate, 71% des adresses IPv4 sont déjà utilisées jusqu'à fin Juin 2014.



## Espace des adresses IPv6 allouées au Maroc

IPv6 (Internet Protocol version 6) est le protocole réseau succédant à IPv4. Il dispose d'un espace d'adressage représenté sur 128 bits au lieu de 32 bits pour IPv4.

Au terme du 1<sup>er</sup> Semestre 2014, 5 plages d'adresses IPv6 sont attribuées au Maroc, réparties comme suit :

Plage IPv6	Nombre d'Adresses IP	LIR
2001:4310::/32	2 <sup>96</sup>	CNRST
2001:4288::/32	2 <sup>96</sup>	IAM
2c0f:fa18::/32	2 <sup>96</sup>	WANA CORPORATE
2c0f:fb20::/32	2 <sup>96</sup>	MEDI TELECOM
2001:43f8:0650::/48	2 <sup>80</sup>	Université Al Akhawayn <sup>i</sup>

<sup>i</sup> Cette plage a été assignée par l'AFRINIC à l'Université Al Akhawayn en tant qu'utilisateur final, pour ses besoins propres.