

OBSERVATOIRE DES ADRESSES IP

Edition Semestrielle*
Décembre 2013

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

SOMMAIRE

Introduction	3
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
Espace des adresses IPv4 allouées au Maroc	4
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
Espace des adresses IPv6 allouées au Maroc	6

Introduction

1. Allocation de l'espace des adresses IP

Les blocs des adresses IP sont distribués par l'IANA¹ aux cinq Registres Internet Régionaux (RIR):

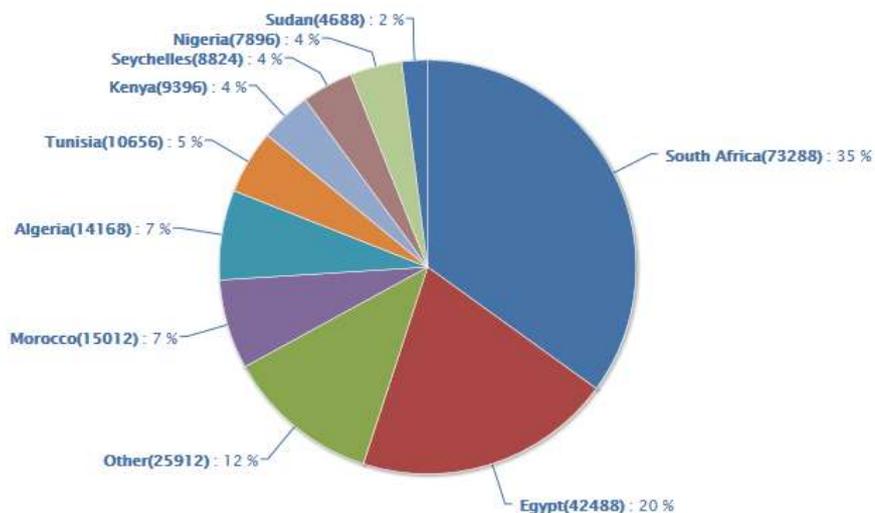
- AFRINIC : (Afrique Registre Internet Régional) pour l'Afrique et l'Océan Indien.
- APNIC (Asia Pacific Network Information Center) pour l'Asie – Océanie.
- ARIN (American Registry for Internet Numbers) pour l'Amérique du Nord.
- LACNIC (Latin American and Caribbean Internet Addresses Registry) pour 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 2013, six 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 deux prestataires des noms de domaine « .ma » : Genius Communications et MTDS.

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

Jusqu'à fin 2013, le Maroc détient 7% des plages d'adresses IPv4 allouées par l'AFRINIC.



Source : www.afrinic.net

3. Stock en adresses IPv4 encore disponibles chez AFRINIC

A fin 2013, plus de 59 Millions d'adresses IPv4 sont encore disponibles chez le Registre Africain.

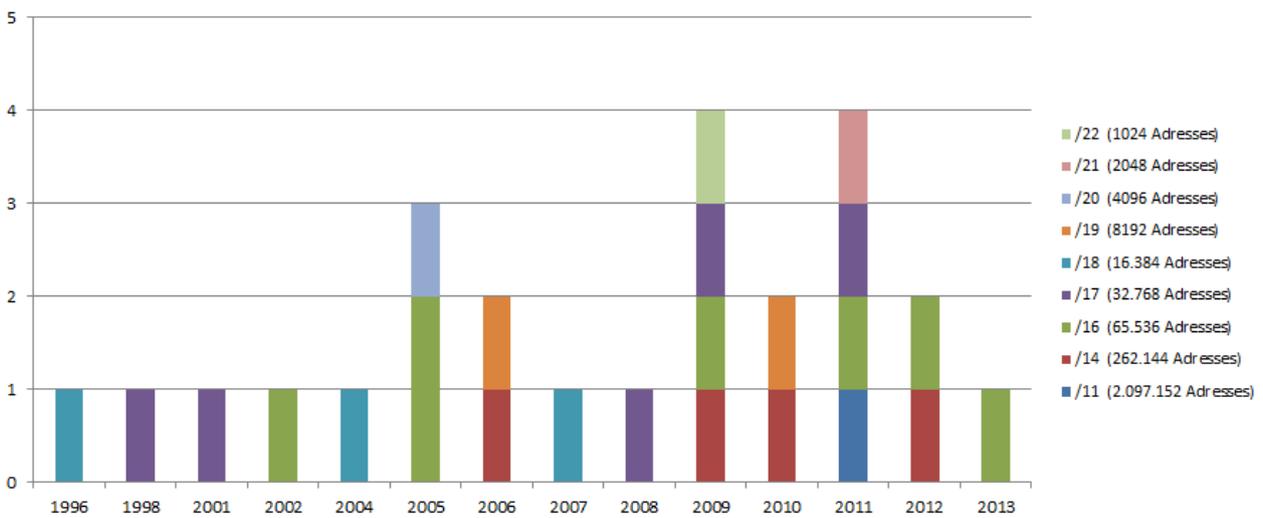
¹ IANA: Internet Assigned Numbers Authority www.iana.org, est une composante de l'ICANN dont le rôle est la gestion de l'espace d'adressage IP et de nommage Internet. Le stock en adresses IPv4 chez l'IANA a été épuisé le 3 février 2011. Et la prochaine échéance sera l'épuisement du stock restant chez 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.

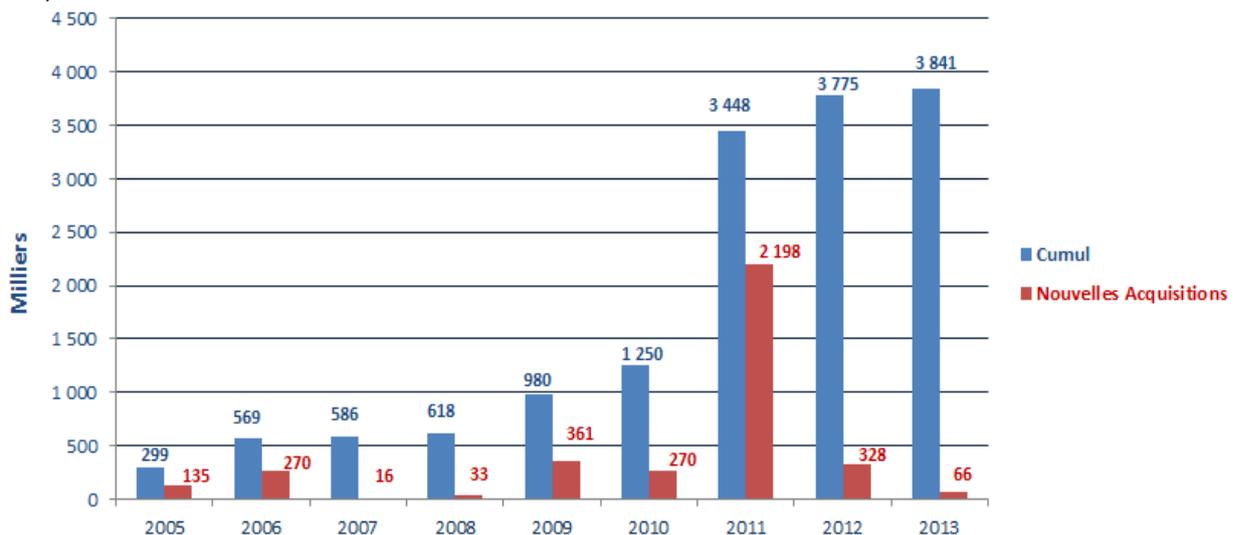
1. Répartition des allocations en adresses IPv4 par blocs

Au terme du 2^{ème} semestre 2013, 25 blocs CIDR sont alloués par l'AFRINIC aux LIR Marocains, dont le dernier de /16 (correspond à 65.536 adresses IPv4) alloué en Mars 2013.



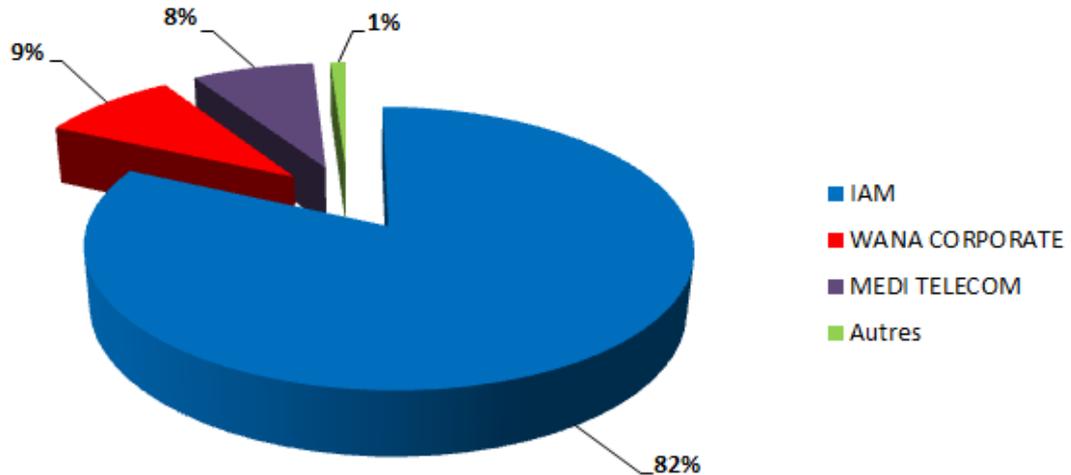
2. Evolution Annuelle du nombre des adresses IPv4 allouées

En termes de nombre des adresses IPv4 correspondant aux blocs alloués par l'AFRINIC au Maroc jusqu'à fin Décembre 2013, plus de 3.8 Millions d'adresses IPv4 ont été attribuées, dont presque 2,1 Millions d'adresses ont été allouées en Juin 2011 dans le cadre d'une allocation d'un bloc de /11 (correspond à 2.097.152 adresses IPv4).



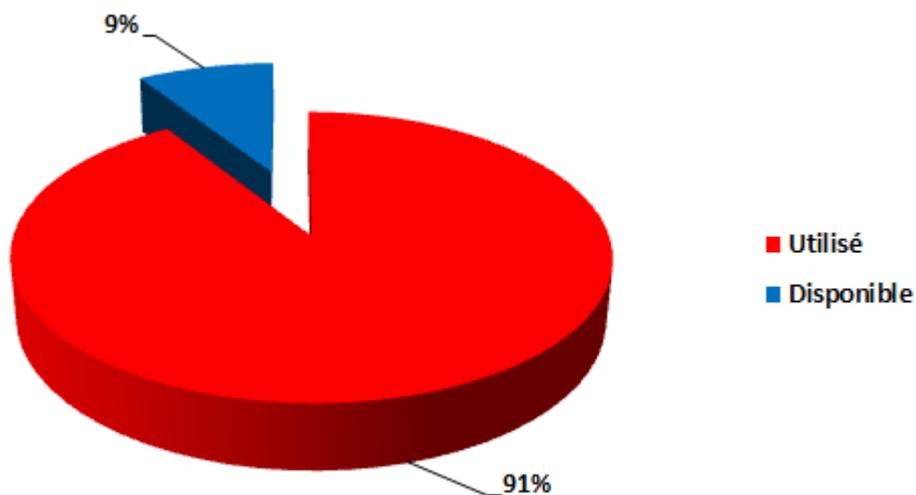
3. Répartition des adresses IPv4 entre les LIR Marocains

En termes de répartition des adresses IPv4 par LIR, arrêtée jusqu'à fin 2013, IAM détient 82% des adresses IPv4 allouées au Maroc, suivi de Wana Corporate avec 9% et de MediTelecom avec 8%.



4. L'état d'épuisement des adresses IPv4

En termes de consommation des adresses IPv4 allouées par l'AFRINIC aux principaux LIR Marocains, à savoir IAM, Wana Corporate et MediTelecom, 91% des adresses IPv4 sont déjà utilisées jusqu'à fin Décembre 2013.



Les trois LIR prévoient d'acquérir de nouvelles plages d'adresses IPv4 auprès de l'AFRINIC au cours de l'année 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 2^{ème} Semestre 2013, 5 plages d'adresses IPv6 sont attribuées au Maroc, réparties comme suit :

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

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