



The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers

# **Scénarios de taux de délégation pour les nouveaux gTLD**

Date de publication : octobre 2010

## Synthèse

Modéliser les taux de délégation est plutôt difficile du fait que nombreux sont les facteurs qui demeurent inconnus avant la première session de candidatures pour les nouveaux gTLD et les ccTLD IDN. Toutefois, il est certain que le nombre d'enregistrements de zone racine augmentera suite à ces initiatives. Le personnel de l'ICANN a établi un modèle qui examine les taux de délégation prévus sur la base des informations actuellement disponibles et d'une série d'hypothèses vérifiables.

Le modèle comporte le plan de l'ICANN pour le traitement des candidatures aux nouveaux gTLD. Les hypothèses soutenant ce modèle de traitement sont présentées aux pages 2 et 3. Un aspect important de ce plan opérationnel pour le traitement des candidatures consiste dans le fait qu'il comporte une limite naturelle au nombre de candidatures qui peuvent être traitées par le biais du système à tout moment donné.

Ce modèle de demandes qui guide les taux de délégation comprend trois sources d'entrée principales :

- ceux qui font déjà partie du processus relatif aux nouveaux gTLD ;
- les titulaires de marques et de marques commerciales célèbres ;
- et les régions géographiques nationales et territoriales qui ne participent pas actuellement (à savoir les IDN)

Cet article montre qu'en utilisant certaines hypothèses relatives aux taux de candidatures, à leur complexité et au volume de ces candidatures, l'on peut faire quelques prédictions sur le nombre de nouveaux gTLD lorsque les initiatives relatives aux gTLD et aux IDN se seront pleinement implantées. Tel qu'indiqué ci-dessus, des contraintes de traitement limiteront les taux de délégation à un niveau permanent dans le cas d'un nombre de candidatures extraordinairement élevé.

Cette modélisation se poursuivra pendant et après la première session de sorte que les discussions sur l'extensibilité puissent se poursuivre et que les taux de délégation puissent être gérés au fur et à mesure.

## Vue d'ensemble du processus

Il est prévu que les candidatures dans ce processus seront acceptées par sessions. Une session, pour les besoins d'expansion de la racine, est une période de temps définie lorsqu'un créneau est fourni pour la soumission de candidatures. Le créneau actuel est fixé à 90 jours. A l'expiration de cette période de temps, une période de temps importante est réservée pour l'examen des candidatures.

### *Traitement des candidatures*

Pour les besoins de cet article, il y a deux phases principales d'évaluation des candidatures : une évaluation initiale et le processus d'évaluation approfondie. L'évaluation initiale est un processus de tri qui identifie la capacité financière et technique, les problèmes de chaînes et procède aux vérifications de

base relatives au candidat. Les candidatures qui réussissent à l'évaluation initiale auront une bonne chance d'être déléguées dans une période de temps relativement courte.

L'évaluation approfondie a lieu lorsqu'il y a un problème avec une candidature, une objection à une candidature ou un litige entre des candidatures. L'évaluation approfondie conduit soit à une non délégarion soit à une délégarion plus tardive.

Ci-suivent les hypothèses fondamentales relatives au processus entourant l'évaluation initiale et comment ceci affecte-t-il le rythme ou le taux des délégarions à la racine :

- Les examens de stabilité du DNS et de similarité des chaînes seront réalisés pour l'ensemble des chaînes avant le démarrage des révisions des autres commissions. Pour les prévisions, cela signifie que tout le travail relatif à la stabilité et à la similarité aura été accompli au moment du démarrage de l'évaluation initiale.
- Le traitement des candidatures a lieu par lots. Un groupe de candidatures fait l'objet de l'évaluation initiale et un pourcentage de ces candidatures nécessite une procédure supplémentaire (évaluation approfondie, règlement de litige et/ou conflit de chaînes).
- Pour le premier lot d'une session, la capacité de traitement est de 500 candidatures. Étant donné que certaines des mêmes ressources sont dédiées aussi bien au processus d'évaluation initiale qu'à celui d'évaluation approfondie, seuls 80% des ressources de traitement sont disponibles pour les lots à venir. 20% des ressources de traitement resteront dédiées aux processus d'évaluation approfondie.
- Il est prévu que l'accomplissement de l'évaluation initiale nécessite 5 mois. Pour les besoins de cette analyse, nous avons adopté une approche conservatrice et avons choisi 4 mois comme hypothèse pour l'accomplissement de l'évaluation initiale.
- Pour chaque lot, 80% des candidatures seront considérées "sans bavure" et ne nécessitant pas d'évaluation approfondie. Les 20% de chaque lot nécessiteront une ou plusieurs procédures d'évaluation supplémentaires (évaluation approfondie, règlement de litige ou conflit de chaînes).
- Des candidatures "sans bavure" seules 77% seront déléguées avec succès.

Ci suivent les hypothèses fondamentales relatives au processus entourant les évaluations approfondies :

- Selon le guide de candidature, les candidats ont la possibilité de choisir un nouveau groupe de membres évaluateurs pour la prestation des services d'évaluation approfondie. Pour les besoins de la modélisation, il est supposé que nul candidat n'aura recours à cette possibilité (si un candidat choisit cette possibilité, ceci pourra éventuellement doubler la période de temps nécessaire au traitement et à la délégarion finale).
- 20% des ressources de traitement resteront dédiées aux processus d'évaluation approfondie, de règlement de litiges et de conflits de chaînes.

- Pour chaque lot, 20% des candidatures font l'objet d'une ou de plus d'une procédure d'évaluation approfondie, de règlement de litiges ou de conflits de chaînes. De ces 20%, seules 77% seront déléguées avec succès.

Hypothèses relatives à la délégation et ayant un impact sur le modèle :

- Les candidats retenus disposent jusqu'à un an pour déléguer. Pour être conservateurs, nous supposons une approche agressive quant à la mise en route de la délégation. Les candidats « sans bavure » ayant passé l'évaluation initiale entameront les contrôles pré-délégation et l'exécution du contrat immédiatement après l'évaluation initiale.
- Se basant sur la période de temps prévue pour le traitement de la pré-délégation et de l'exécution du contrat, le modèle prend pour hypothèse un écart d'un mois entre la fin de l'évaluation initiale et la délégation du premier lot de TLD. Il faudrait noter que la pré-délégation et l'exécution du contrat disposeront d'un personnel dédié. Ainsi, il n'y a pas d'incidence sur les ressources de traitement de gTLD disponibles.
- Selon le guide de candidature, les procédures d'évaluation approfondie pourraient nécessiter une période de temps allant jusqu'à 6 mois. Pour les besoins de cette analyse, il est supposé que l'évaluation approfondie ne nécessitera que 4 mois. Ceci réduira au maximum le chevauchement des ressources de traitement des candidatures aux gTLD entre les lots d'évaluation initiale et les lots d'évaluation approfondie et augmentera au maximum le taux de traitement dans le cadre des évaluations initiale et approfondie.
- La délégation suite à l'évaluation approfondie survient à compter de 2 mois suite au démarrage de l'évaluation approfondie et se termine 2 mois après la fin de l'évaluation approfondie (1 mois pour accomplir les processus d'évaluation approfondie plus 1 mois pour accomplir les processus de pré-délégation et de passation de contrat).
- La délégation est limitée et est basée sur le nombre maximum de contrats exécutés et de contrôles de pré-délégation réalisés par mois. Toutefois, nulles limites ne sont prises en considération pour les besoins de ce modèle. En conséquence, la délégation des candidatures qui remplissent les conditions requises suite aux processus d'évaluation initiale et d'évaluation approfondie, se produit, en matière de taux, sur des périodes de 6 mois distinctes.
- Les calculs actuels ont pour hypothèse 250 jours de travail par an. Les équipes, juridique et de pré-délégation, doivent accomplir une moyenne de 3,65 contrôles de pré-délégation/contrats par jour de travail par an.
- Le modèle a également pour hypothèse qu'il n'existe pas de restrictions de la capacité de l'IANA, de VeriSign ou de la NTIA quant à l'exécution d'activités de délégation.

## Modélisation des taux de délégation

### *Prévision des taux de délégation*

Le modèle de l'ICANN pour les taux de délégation couvre trois champs :

- le temps requis pour traiter les candidatures (le traitement de certaines étant 'direct' et le traitement de certaines autres étant plus complexe),
- le besoin de traiter les candidatures par lots en cas de réception d'un certain volume et
- le pourcentage de candidatures dont le traitement est 'direct', de candidatures nécessitant une procédure d'évaluation approfondie et ainsi de suite.

Les estimations de volume, le temps requis pour traiter les candidatures de différents niveaux d'examen, la mise en lots et le pourcentage de chaque type de candidature forment la base pour un modèle de taux de délégation.

A titre d'exemple et pour illustrer notre propos, nous avons prédit des taux de délégation basés sur différents volumes de candidatures et les dates suivantes :

- à partir de maintenant et jusqu'au 2ème trimestre 2014 ;
- avec une délégation de ccTLD IDN commençant le 2ème trimestre 2010 ; et
- des délégations de nouveaux gTLD commençant le 1er trimestre 2011 (notons qu'il ne s'agit que d'un exemple pour les besoins de la modélisation. La date réelle est inconnue et pourrait être placée au moins deux à trois trimestres vers la droite)<sup>1</sup>.

### ***Comprendre la mise en lots et ses implications***

Pour le processus d'évaluation initiale, la capacité est de 500 candidatures. Si le nombre de candidatures dépasse les 500 dans le cadre d'une session donnée, les premières 500 candidatures seront traitées en tant que lot tel que brièvement décrit ci-dessus. Les candidatures restantes, jusqu'à 80% de la taille du lot initial, seront traitées en tant que deuxième lot. Toutes candidatures restantes continueront à être traitées à un rythme de 80% de la taille du lot initial. Lorsque les commissions d'évaluation initiale auront passé en revue le premier groupe de 500 candidatures, elles seront prêtes à s'attaquer au deuxième lot. Cette procédure de segmentation d'une série de candidatures qui forment le nombre total de candidatures dans le cadre d'une session donnée est intitulée « mise en lots ».

L'intention de l'ICANN est de déléguer les candidats remplissant les conditions requises aussi rapidement que possible. Ainsi, nous mettons en lot une série de candidatures passant l'évaluation initiale tous les quatre mois afin de déléguer les candidatures 'sans bavure' aussitôt que possible.

---

<sup>1</sup> Cette version corrigée a été publiée le 5 mars 2010. A la page quatre, la phrase « en utilisant ce modèle, nous pouvons prédire les taux de délégation ; » a été corrigée comme suit « à titre d'exemple et pour illustrer notre propos, nous avons prédit des taux de délégation basés sur différents volumes de candidatures et les dates suivantes.. ». Nous avons aussi supprimé la deuxième puce de la version initiale où l'on pouvait lire « sur la base de différents volumes de candidature (réduit, prévu, élevé, très élevé) ». Nous avons également ajouté l'explication entre parenthèses à la troisième puce de cette section.

Pour les candidatures retenues lors de l'évaluation initiale, il reste une série de tâches principales devant être accomplies avant la délégation.

## ***Taux de délégation de gTLD prévu 1er trimestre 2011 - 2ème trimestre 2014***

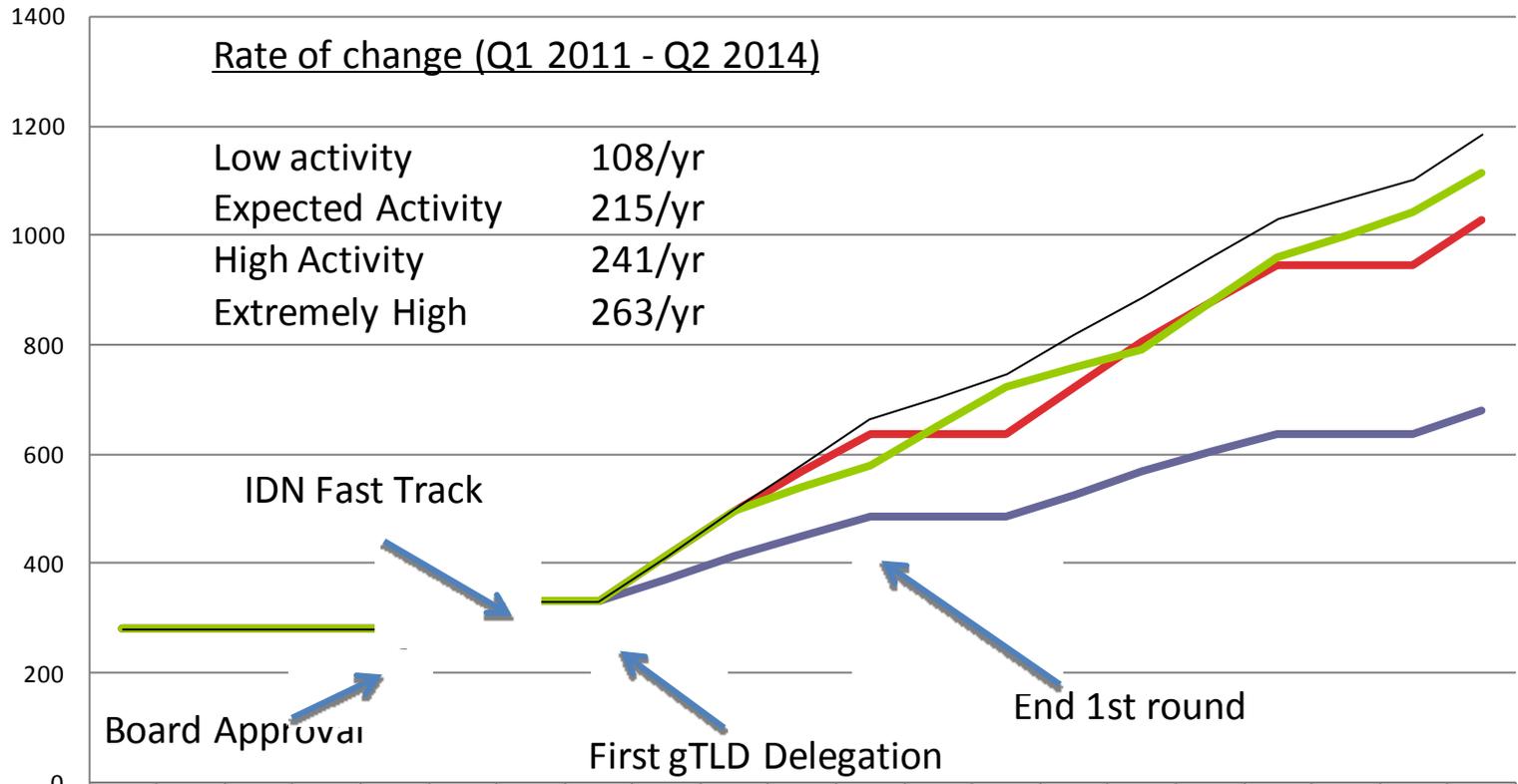
Taux de délégations gTLD du 1er trimestre 2011 au 2ème trimestre 2014

<b>Taux de candidatures</b>	<b>Taux de délégations moyen par année</b>
200 (activité réduite)	108
400 (activité prévue)	215
600 (activité élevée)	241
1000 (activité très élevée)	263
milliers de candidatures (volume traité maximum)	965 / 1 <sup>ère</sup> année (924 / an par la suite)

### ***Quelques prévisions de base***

Il est essentiel de comprendre l'impact de la mise en lots lorsque les candidatures dépassent les volumes de base. Lors de la période « d'accélération » initiale, la croissance est lente. Toutefois, avec le temps, un nombre assez régulier de délégations émerge du processus de « mise en lots ». Au fond, c'est parce qu'il y a une limite au nombre de candidatures pouvant être traitées à tout moment donné. La taille maximale d'un lot de candidatures agit comme limite de taux pour les nouvelles délégations annuelles.

Number of TLDs



	Q2 09	Q3 09	Q4 09	Q1 10	Q2 10	Q3 10	Q4 10	Q1 11	Q2 11	Q3 11	Q4 11	Q1 12	Q2 12	Q3 12	Q4 12	Q1 13	Q2 13	Q3 13	Q4 13	Q1 14	Q2 14
200 Apps per round	280	280	280	280	280	305	330	330	372	413	449	484	484	484	526	567	603	638	638	638	680
400 Apps per round	280	280	280	280	280	305	330	330	413	496	567	638	638	638	721	804	875	946	946	946	1029
600 Apps per round (batch)	280	280	280	280	280	305	330	330	413	496	538	579	650	721	757	792	875	958	1000	1041	1112
1,000 Apps per round (batch)	280	280	280	280	280	305	330	330	413	496	579	663	704	746	817	887	958	1029	1065	1100	1183

## *Le modèle dans des circonstances extrêmes*

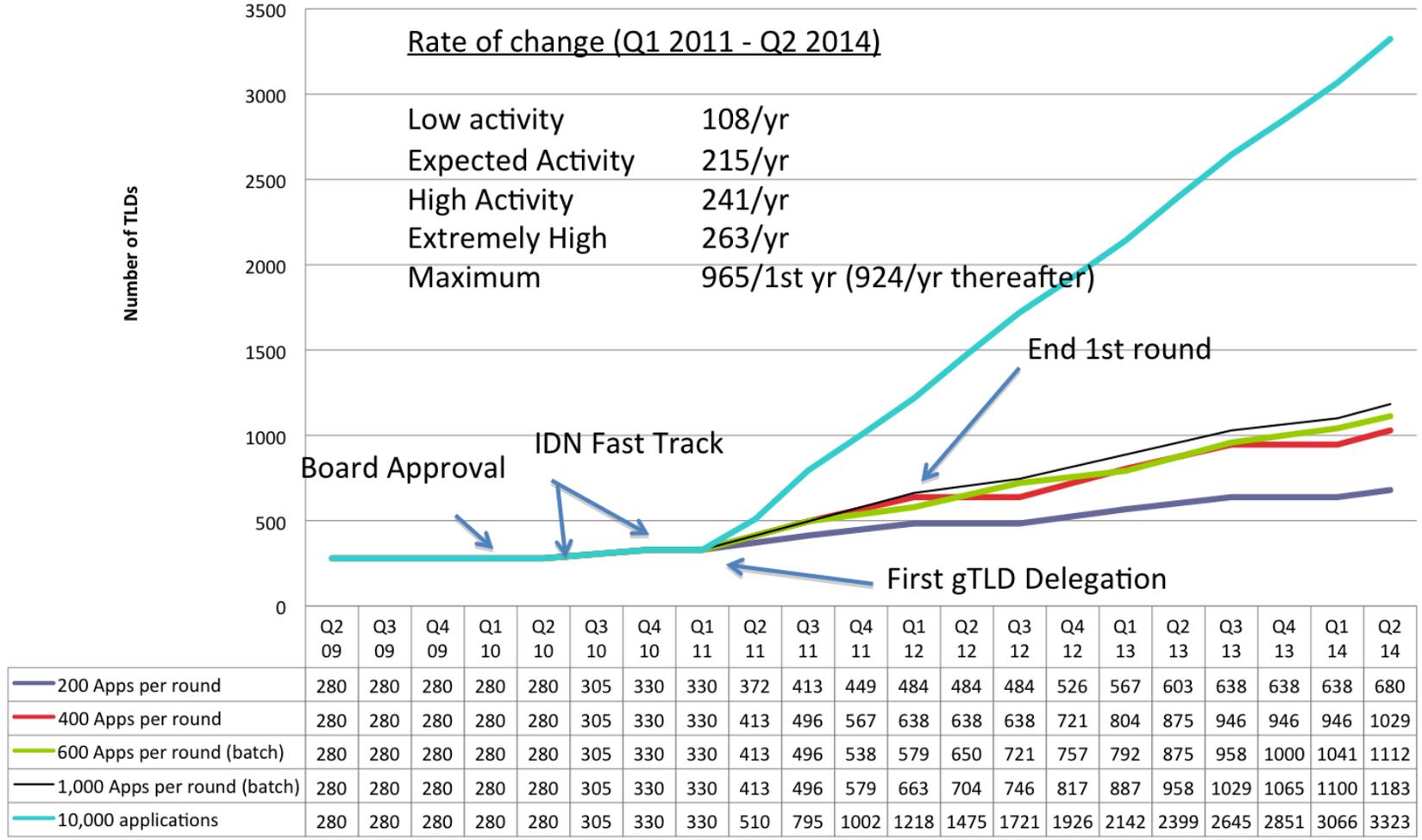
Il est naturel de se demander quel serait le taux de délégation dans le cas d'un nombre très, très élevé de candidatures. En d'autres termes, quelle serait la croissance des délégations si le nombre de candidatures était énorme ? Étant donné que la taille de lot du modèle est de 500<sup>2</sup>, et du fait que certaines délégations ont lieu après l'évaluation initiale et d'autres nécessitent une évaluation approfondie, la question suivante se pose : le processus attend-il pendant que l'évaluation approfondie a lieu ; ou, un nouveau lot de candidatures peut-il commencer à faire l'objet du processus d'évaluation initiale pendant qu'une partie du lot précédent fait l'objet d'une évaluation approfondie ?

Dans le graphique de la page suivante, on peut voir un tableau du modèle comportant les volumes de candidatures réduits, prévus, élevés et très élevés précédents. Ce graphique comprend également une ligne qui représente une situation avec des nombres illimités de candidatures à traiter (dans le modèle, nous avons utilisé un nombre de 10 000 candidatures comme paramètre fictif pour un approvisionnement infini de candidatures à de nouveaux gTLD).

La nouvelle ligne offre une vue du volume traité maximum pour les délégations de nouveaux gTLD. En présence d'un nombre illimité de candidatures dans le système, le modèle prédit que 965 nouvelles chaînes gTLD seraient ajoutées à la racine au cours de la première année, en se basant sur un lot initial de 500 candidatures et des lots ultérieurs de 400 candidatures. Le modèle prédit 924 chaînes par an par la suite, en se basant sur des lots de 400 candidatures.

---

<sup>2</sup> La taille de lot a été définie en prenant en compte la disponibilité d'évaluateurs compétents, des durées de contrôle effectives et l'exigence de qualité suivie des évaluations. Traiter plus de 500 candidatures « simultanément » dépasserait la capacité des entreprises les plus capables - nécessitant l'embauche d'entreprises d'évaluation supplémentaires. Ceci conduirait, à son tour, à une situation où les durées de contrôle effectives seraient dépassées et où la garantie de cohérence en matière de notation serait prodigieusement plus difficile. Par conséquent, le niveau des 500 est considéré comme un plafond ferme pour le premier lot avec un maximum de 400 candidatures par lot par la suite.



## **ANNEXE : Contexte de base et analyse**

L'analyse se décline en trois sections : demande pour les nouveaux gTLD, frises chronologiques de traitement des candidatures, et probabilité estimée pour chaque chemin qu'une candidature pourrait suivre en passant par le processus d'évaluation. Le taux des délégations est la combinaison de ces trois choses :

- Combien de candidatures y aura-t-il ?
- Combien de temps faudra-t-il pour traiter les candidatures (sachant que les différentes candidatures passeront par des « chemins d'évaluation » différents, nécessitant des périodes de temps différentes) ?
- Quelle est la probabilité d'occurrence de chaque chemin d'évaluation - le taux de délégation est une fonction de la demande, du temps requis pour traiter les candidatures sur chaque chemin et la probabilité de chaque chemin.

Ci-suit une très brève vue d'ensemble de chaque champ.

### ***Combien : une étude de la demande pour de nouveaux gTLD***

Une étude officieuse, non publiée, de la demande pour de nouveaux gTLD a fourni des résultats partiels. Ceci, allié à la discussion communautaire, conduit à la conclusion que la demande lors de la première session sera aux alentours de 400-500.

La société de conseil CRA International a été chargée d'entreprendre une étude de la demande. Le cahier des charges lui enjoignait de considérer trois champs de demande : celle du segment du marché au courant de l'ICANN et du processus relatif aux nouveaux gTLD ; les titulaires de marques ; et ceux qui ne sont pas actuellement au courant du marché, par ex. les IDN. Le rapport initial abordait uniquement le premier segment et indiquait que la recherche des deux autres champs serait trop spéculative ou onéreuse pour qu'elle soit de valeur.

La CRAI réalisa plusieurs entretiens avec des participants actuels à l'ICANN, au courant du lancement potentiel des nouveaux gTLD. Sur la base de ces entretiens - la demande de la part de ce secteur a été estimée à 300-400. La CRAI n'a pas estimé et a refusé de chercher à estimer les secteurs des marques ou des IDN.

Des discussions, essentiellement menées avec les membres du regroupement sur la propriété intellectuelle, ont fourni une estimation d'ampleur approximative de 100-200 candidatures de la part des titulaires de marque. Il n'y a pas eu d'estimation concernant le segment des IDN compte tenu de sa nature spéculative et des dépenses. En tant que paramètre fictif, la demande dans ce champ a été approximativement estimée à 100 ou moins. Par conséquent, la demande totale a été estimée à approximativement 500 candidatures (avec une marge d'erreur importante).

Ces estimations ont été faites avant la récession économique. Des discussions indiquent une baisse importante de la demande - notamment dans le secteur des titulaires de marques. L'estimation de la demande a été réduite à une tranche de 400-500.

### ***Combien de temps : Le temps pour traiter les candidatures***

En se basant sur des considérations diverses, les candidatures à des TLD nécessiteront des périodes de temps de traitement variées. La période de temps la plus courte entre la candidature et la délégation sera d'environ 8 mois ; la plus longue sera de 18 mois. Par ailleurs, au-delà de certains volumes, les candidatures seront traitées en lots. Par conséquent, les délégations n'auront pas lieu selon un ordonnancement par palier quelque temps après la clôture de la période de candidature. Plutôt, les délégations auront lieu à un rythme progressif sur une période de temps de plusieurs mois.

Les périodes de temps nécessaires pour traiter les candidatures aux TLD sont indiquées dans les graphiques suivants. Les candidatures qui passent l'étape de l'évaluation initiale, sans objection ou conflit (à savoir, les candidatures les plus 'directes') seront déléguées 8 mois après la réception de la candidature. Certaines candidatures devront suivre des « chemins d'évaluation » supplémentaires : évaluation approfondie, règlement de litige et résolution de conflit entre deux chaînes identiques. Ces candidatures s'engageront dans diverses combinaisons de ces chemins supplémentaires. Une candidature ayant à faire face à certaines ou toutes les étapes d'évaluation supplémentaires pourrait nécessiter jusqu'à 18 mois pour que le processus soit achevé.

Mise en lots - tel qu'indiqué dans les graphiques ci-dessous, l'évaluation initiale, pour les besoins de cet article, est prévue durer 4 mois. Le processus d'évaluation ne peut pas être élargi pour traiter n'importe quel nombre de candidatures au cours de cette période. Il est difficile de garantir des résultats cohérents si un certain nombre d'évaluateurs est dépassé.

Si plus de 500 candidatures sont reçues, il est probable que les candidatures seront mises en lots. Cela signifie que le taux de délégation n'augmente pas de manière linéaire avec le nombre de candidatures mais atteindra une valeur maximum de manière asymptotique. C'est pourquoi le taux de délégation pour 1 000 candidatures est uniquement de 21% plus grand que celui pour 400 candidatures.

### ***Que se passera-t-il : probabilité pour chaque chemin d'évaluation***

L'ICANN a créé une arborescence de l'évaluation qui identifiait tous les chemins pouvant être suivis par une évaluation. Certains des nœuds de décision sont :

- Est-ce que le candidat réussira à passer l'évaluation initiale ?
- Si le candidat ne réussit pas à l'évaluation initiale, réussira-t-il à passer l'évaluation approfondie ?
- Y aura-t-il une objection ?
- Quel est le résultat de l'objection ?

- Y aura-t-il un conflit relatif à la chaîne faisant l'objet de la candidature ?

Une possibilité ou probabilité a été attribuée à chaque nœud de décision. Le résultat est démontré dans le graphique ci-dessous. A la fin, le modèle a attribué des probabilités à chacun des 64 résultats.

Ces probabilités sont combinées avec le temps requis pour traiter chaque chemin et les volumes de candidatures pour calculer les taux de délégation. Le graphique indique qu'environ 72% de l'ensemble des candidatures aboutiront à la délégation. Pour les besoins de ce calcul, nous avons augmenté le taux de réussite de 5% (à 77%) afin de fournir une estimation plus conservatrice.