



***VERSION ENRICHIE DU  
STANDARD SUR LES NOMS DE DOMAINE  
INTERNET  
(SGQRI 021)***

*Version 1.0 du 11 décembre 2006*



## Table des matières

SECTION I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	1
S.-s. 1 – Objet du standard.....	1
S.-s. 2 – Champ d’application.....	1
S.-s. 3 – Définitions.....	2
SECTION II : SPÉCIFICATIONS.....	3
S.-s. 1 – Conditions de conformité au standard.....	3
S.-s. 2 – Exigences.....	3
SECTION III : DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES.....	5
S.-s. 1 – Mesures transitoires.....	5
S.-s. 2 – Révision.....	5
S.-s. 3 – Date d’entrée en vigueur.....	6
RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES.....	7
R.C. 1 – Autres sigles et définitions.....	7
R.C. 2 – Références bibliographiques.....	7
R.C. 3 – Dérogation aux autres standards du gouvernement du Québec.....	8
R.C. 4 – Conformité au concept d’adaptabilité culturelle et linguistique.....	8
R.C. 5 – Composition du groupe de travail responsable de l’élaboration du standard.....	8

### Remarque :

Élaboré par le ministère des Services gouvernementaux, le standard adopté par le Conseil du trésor le *11 décembre 2006* se trouve dans le *Recueil des politiques de gestion* du Conseil du trésor (RPG 11 2 2 11). Ce document porte exclusivement sur les éléments obligatoires pour les ministères et les organismes.

Afin de faciliter la mise en place de ce standard dans l’Administration gouvernementale, le ministère des Services gouvernementaux rend disponible une version enrichie, à la manière d’une version annotée, dans le *Recueil des éléments normatifs en matière de ressources informationnelles*. Ce document reprend le contenu du standard adopté par le Conseil du trésor en y ajoutant des renseignements supplémentaires pertinents et d’autres éléments qui ne sont pas de nature obligatoire.

Les renseignements supplémentaires dans cette version enrichie sont présentés dans des encadrés en grisé et peuvent porter, notamment sur une mise en contexte, un exemple, une recommandation, une remarque, une déclaration sur la conformité ou sur la dérogation de ce standard à d’autres standards du gouvernement du Québec, ou une déclaration sur la conformité au concept d’adaptabilité culturelle et linguistique. Ils indiquent finalement la composition du groupe de travail responsable de l’élaboration du standard.



# VERSION ENRICHIE DU STANDARD SUR LES NOMS DE DOMAINE INTERNET (SGQRI 021)

## SECTION I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

### ***S.-s. 1 – Objet du standard***

1. Ce standard énonce les règles de création des noms de domaine utilisés au sein de l'Administration gouvernementale dans les protocoles Internet, incluant les intranets interministériels, mais à l'exclusion des intranets ministériels.

#### **Mise en contexte :**

Ces règles permettent, d'une part, de normaliser les noms de domaine et, d'autre part, d'organiser logiquement les sous-domaines « .gouv.qc.ca » pour l'Internet et « .gouv.qc » pour l'intranet.

### ***S.-s. 2 – Champ d'application***

2. Ce standard s'applique aux ministères et aux organismes visés par l'article 64 de la Loi sur l'administration publique (L.R.Q., c. A-6.01).

#### **Loi sur l'administration publique (L.R.Q., c. A-6.01) :**

##### **CHAPITRE I**

##### **OBJET ET APPLICATION**

##### **Composition.**

3. Pour l'application de la présente loi, l'Administration gouvernementale est constituée :
  - 1° des ministères du gouvernement ;
  - 2° des organismes budgétaires, soit les organismes dont tout ou partie des dépenses sont prévues aux crédits qui apparaissent dans le budget de dépenses déposé à l'Assemblée nationale sous un titre autre qu'un crédit de transfert ;
  - 3° des organismes dont le personnel est nommé suivant la Loi sur la fonction publique (chapitre F-3.1.1) ;
  - 4° des organismes dont le gouvernement ou un ministre nomme la majorité des membres ou des administrateurs et dont au moins la moitié des dépenses sont assumées directement ou indirectement par le fonds consolidé du revenu.

##### **Organisme.**

Est considérée comme un organisme, une personne nommée ou désignée par le gouvernement ou par un ministre, avec le personnel qu'elle dirige, dans le cadre des fonctions qui lui sont attribuées par la loi, le gouvernement ou le ministre.

##### **Applicabilité.**

4. L'Assemblée nationale, toute personne nommée ou désignée par cette dernière pour exercer une fonction en relevant, avec le personnel qu'elle dirige, ainsi que la Commission de la représentation ne sont assujetties à la présente loi que dans la mesure prévue par une loi.

Il en est de même des tribunaux au sens de la Loi sur les tribunaux judiciaires (chapitre T-16), des organismes dont l'ensemble des membres sont juges de la Cour du Québec, du Conseil de la magistrature et du comité de la rémunération des juges de la Cour du Québec et des cours municipales.

## CHAPITRE VI

### GESTION DES RESSOURCES INFORMATIONNELLES

Application.

64. Le présent chapitre s'applique à l'Administration gouvernementale.

#### S.-s. 3 – Définitions

3. Dans le présent standard, on entend par :

- a) **adresse Internet** : une suite de nombres de 1 à 255 séparés par des points qui constitue l'adresse d'une composante informatique dans un réseau utilisant les protocoles de l'Internet ;

Notes :

1. Exemple : 192.168.1.15.
2. Une adresse Internet est aussi appelée communément « adresse IP ».
3. Une composante informatique peut être soit un ordinateur, soit un autre matériel informatique, comme une imprimante.

- b) **nom de domaine Internet** : une appellation donnée à un ensemble d'adresses Internet ;

Notes :

1. Un domaine Internet peut être composé de sous-domaines. De façon générale, un sous-domaine Internet est considéré aussi comme un domaine Internet.
2. Exemple de nom de domaine : *gouv.qc.ca*, où les codets *gouv*, *qc* et *ca* signifient respectivement « gouvernement du Québec », « province de Québec » et « Canada ». Dans cet exemple, le sous-domaine *qc.ca* fait partie du domaine *ca* et le sous-domaine *gouv.qc.ca* fait partie du domaine *qc.ca*.

- c) **serveur de noms de domaine** : un dispositif qui convertit un nom de domaine en une adresse Internet, permettant de donner directement accès à une composante informatique du réseau Internet.

Note : En anglais, l'appellation *Domain Name Server* (DNS) est utilisée.

## **SECTION II : SPÉCIFICATIONS**

### **S.-s. 1 – Conditions de conformité au standard**

4. Un nom de domaine Internet est conforme au présent standard s'il respecte les exigences de la sous-section 2.

### **S.-s. 2 – Exigences**

5. La création d'un nom de domaine se fait en respectant les principes suivants :
  - a) un nom de domaine doit être simple et explicite. Il doit respecter la structure organisationnelle de l'État et faciliter l'administration technique des serveurs de noms de domaine en limitant le nombre de niveaux hiérarchiques ;

**Remarque :**

Dans le nom de domaine *gouv.qc.ca*, on trouve les trois niveaux hiérarchiques suivants : *gouv*, *qc* et *ca*.

- b) un nom de domaine doit être enregistré avec son accentuation intégrale, le cas échéant, et le même nom, non accentué, doit être enregistré comme équivalent pour des raisons de compatibilité, et comme nom de repli pour les fureteurs non mis à niveau.
6. Les caractères autorisés pour un nom de domaine sont le trait d'union, les 26 lettres de l'alphabet latin, de a à z, y compris les 14 lettres accentuées du français, soit é, à, è, ù, â, ê, î, ô, û, ë, ï, ü, ÿ et ç, les ligatures œ et æ, et les chiffres de 0 à 9. Le point est réservé pour séparer les différents niveaux hiérarchiques d'un nom de domaine. Les majuscules et les minuscules sont utilisées de façon non différenciée.

**Mise en contexte :**

Les caractères qui constituent un nom de domaine enregistré dans les tables internes des DNS sont strictement limités à un sous-ensemble du jeu de caractères IA5 (lui-même un sous-ensemble restreint du répertoire de l'IRV de la norme de l'Organisation internationale de normalisation (ISO désignée sous l'appellation ISO/CEI 646 (*Technologies de l'information -- Jeu ISO de caractères codés à 7 éléments pour l'échange d'information*)). Sont autorisés les 26 lettres minuscules et majuscules de l'alphabet latin (de a à z) les chiffres allant de 0 à 9 et le caractère « - » (trait d'union).

Les signes diacritiques (accents, cédille, etc.) sont strictement exclus des tables dans les DNS. Toutefois, l'enregistrement d'un nom de domaine accentué résultera en une transformation du nom par les fureteurs ou les courrielleurs mis à niveau, de sorte que les DNS puissent l'interpréter. Exemple : Le nom de domaine *trésor.gouv.qc.ca* sera transformé en *xn--trsr-csa.gouv.qc.ca*

7. Un nom de domaine est composé d'un ou de plusieurs éléments dans l'ordre suivant :

- a) un ou plusieurs préfixes facultatifs, chacun suivi d'un point ;

**Remarque :**

Il est fortement recommandé pour le préfixe, de manière à informer l'utilisateur qu'il se situe dans l'intranet interministériel (inaccessible dans Internet sans RPV), d'ajouter « intranet » au début du nom de domaine. Exemple : intranet.ssigri.trésor.gouv.qc

- b) un nom facultatif de fonction suivi d'un point. Le nom de fonction est constitué d'un nom indiquant une fonction au sein d'un ministère ou d'un organisme ;
- c) le nom de l'organisation, facultatif, suivi d'un point. Le nom de l'organisation est constitué du nom d'usage ou des initiales du nom officiel d'un ministère ou d'un organisme. Il peut aussi être constitué, le cas échéant, d'un nom générique de portail gouvernemental dédié à une clientèle ou à un thème particulier ;

**Exemple :**

*Revenu* est le nom d'usage du *ministère du Revenu* ; les initiales du nom officiel de ce ministère sont MRQ.

**Remarque :**

Avec la nouvelle approche des guichets uniques du Gouvernement en ligne, un portail officialisé à cet effet et dédié à cette orientation pour s'adresser à une clientèle ciblée, peut utiliser un nom générique, et ce nom est traité dans les règles de création du nom de domaine comme un nom de ministère ou d'organisme (à titre d'exemple [www.servicesjeunesse.gouv.qc.ca](http://www.servicesjeunesse.gouv.qc.ca) serait un nom de domaine conforme à ce standard si le gouvernement décidait de créer un portail de services destinés aux jeunes, même en l'absence d'un ministère ou d'un organisme dédié à cette clientèle). Avant de mettre en ligne un tel site, il serait souhaitable de consulter le ministère des Services gouvernementaux.

Exemples valables (ces exemples peuvent être fictifs) :

- trésor.gouv.qc.ca (accessible dans Internet) ;
- intranet.da.smeri.msg.gouv.qc (accessible uniquement dans l'intranet interministériel) ;
- travail-québec.gouv.qc.ca (accessible dans Internet) ;
- ramq.gouv.qc.ca (accessible dans Internet).

- d) un suffixe obligatoire. Le suffixe doit être « gov.qc.ca » sauf s'il s'agit d'un nom de domaine utilisé pour un intranet interministériel. Dans ce dernier cas, ce suffixe doit être « gov.qc ».

**Syntaxe abrégée de composition d'un nom de domaine**

À des fins de validation informatique, un nom de domaine doit respecter le format ci-après, exprimé selon une forme symbolique dont les conventions de notation sont les suivantes :

Signes utilisés :

- |       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| < > : | encadrent les variables syntaxiques              |
| ::= : | se lit « est défini par »                        |
| :     | se lit « ou bien »                               |
| { } : | indique un élément obligatoire                   |
| [ ] : | représente une option (qui peut donc être omise) |

... :	indique un élément qui peut être répété au besoin
# :	indique qu'un texte libre suit.
La description de la syntaxe permise pour un nom de domaine est la suivante :	
<Nom-de-domaine> ::=	[<préfixe>] [<Fonction>] [<Nom-de-MO>] {<suffixe>}
<suffixe> ::=	{gouv.qc.ca}   {gouv.qc} # Un suffixe se terminant par « .qc » indique qu'il s'agit de l'intranet interministériel. Un suffixe se terminant par « .ca » (codet de pays du Canada) indique une accessibilité mondiale dans Internet.
<préfixe> ::=	{<chaîne>}.}
<chaîne> ::=	# Toute suite de caractères composée de lettres (y compris les lettres accentuées du français et ses ligatures), de chiffres arabes décimaux (de 0 à 9) et de traits d'union. Le premier caractère doit être une lettre.
<Fonction> ::=	{<chaîne>}.}... # Nom indiquant une fonction au sein d'un ministère.
<Nom-de-MO> ::=	{<chaîne>}.} # Nom usuel d'un ministère ou d'un organisme, ou les initiales de son nom officiel.

## **SECTION III : DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES**

### ***S.-s. 1 – Mesures transitoires***

8. Un nom de domaine utilisé avant la date d'entrée en vigueur du présent standard et qui n'est pas conforme aux exigences de la section II peut continuer d'être utilisé.

#### **Recommandations :**

- Il est recommandé de rediriger les noms non conformes par les moyens appropriés vers les nouveaux noms de domaine tant que les anciens noms seront maintenus.
- Cette recommandation est aussi valable pour tout changement de nom de site Web. Cette disposition pourra devenir obligatoire lors d'un amendement au présent standard.

### ***S.-s. 2 – Révision***

9. Au plus tard cinq ans après l'entrée en vigueur de ce standard, le ministère des Services gouvernementaux doit, de concert avec les ministères et les organismes, en évaluer la mise en œuvre et conseiller le ministre des Services gouvernementaux quant à l'opportunité d'y apporter des modifications en vue d'une proposition au Conseil du trésor.

***S.-s. 3 – Date d’entrée en vigueur***

10. Ce standard entre en vigueur le 11 décembre 2006.

## **RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

### **R.C. 1 – Autres sigles et définitions**

#### **R.C. 1.1 – Sigles**

##### **DNS**

*Domain Name Server* (en français : serveur de noms de domaine)

##### **IA5**

*International Alphabet 5*

##### **IRV**

*International Reference Version* (en français : version de référence internationale)

##### **RPV**

Réseau privé virtuel (équivalent français de *Virtual Private Network*)

##### **VPN**

*Virtual Private Network* (en français: réseau privé virtuel)

#### **R.C. 1.2 – Définitions**

##### **Version de référence internationale**

Jeu de caractères qui sert d'étalon mondial dans la norme internationale ISO/CEI 646.

### **R.C. 2 – Références bibliographiques**

#### **R.C. 2.1 – Références normatives**

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE. *RFC 1033, Domain Administrators Operations Guide*, <http://www.ietf.org/rfc/rfc1033.txt> .

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE. *RFC 1034, Domain Names, Concepts and Facilities*, <http://www.ietf.org/rfc/rfc1034.txt> .

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE. *RFC 1035, Domain Names, Implementation and Specification*, <http://www.ietf.org/rfc/rfc1035.txt> .

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE. *RFC 1591, Domain Name System Structure and Delegation*, <http://www.ietf.org/rfc/rfc1591.txt> .

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE. *RFC 3491, Nameprep: A Stringprep Profile for Internationalized Domain Names*, <http://www.ietf.org/rfc/rfc3491.txt> .

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION. *ISO/CEI 646 Technologies de*

*l'information -- Jeu ISO de caractères codés à 7 éléments pour l'échange d'information.*

### **R.C. 2.2 – Autres références**

Sans objet.

### **R.C. 3 – Dérogation aux autres standards du gouvernement du Québec**

Sans objet.

### **R.C. 4 – Conformité au concept d'adaptabilité culturelle et linguistique**

Ce standard permet de créer un nom de domaine conformément aux règles d'usage en français. Le trait d'union est le seul signe spécial admis. L'usage d'espaces et d'apostrophes n'est pas permis en raison de contraintes techniques, mais l'usage de caractères accentués dans un nom de domaine l'est dans Internet depuis février 2003.

### **R.C. 5 – Composition du groupe de travail responsable de l'élaboration du standard**

Depuis le 18 février 2005, le ministre des Services gouvernementaux assume, en matière de gestion des ressources informationnelles, la responsabilité d'élaborer et de proposer notamment des standards au Conseil du trésor. Au moment des travaux du groupe de travail interministériel, de 2002 à 2004, les personnes suivantes représentaient les ministères et les organismes suivants

#### **Rédacteur et chargé de projet :**

LA BONTÉ, Alain                      Secrétariat du Conseil du trésor

#### **Membres du groupe :**

ASSAFIRI, Abdallah	Secrétariat du Conseil du trésor
AUDET, Hélène	Société de l'assurance automobile du Québec
BOUCHER, Rose-Ange	Ministère des Transports
BOULANGER, Louise	Commission des normes du travail
BOURGET, Renaud	Régie des rentes
BRISSETTE, Normand	Ministère de l'Industrie et du Commerce
CAOINETTE, Jacques	Secrétariat du Conseil du trésor
CORRIVEAU, Marc	Régie de l'assurance maladie
CÔTÉ, Madeleine	Ministère de la Culture et des Communications
DOLBEC, Pierre	Régie de l'assurance maladie
FORTIN, Steven	Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille
FRENETTE, François	Secrétariat du Conseil du trésor
GIRARD, Benoît	Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration
GUÉRIN, Réjad	Financière agricole du Québec
HUDON, Yves	Secrétariat du Conseil du trésor
JOHNSTON, Daniel	Ministère des Relations internationales
MANDJEE, Azim	Office québécois de la langue française
MATTE, Pierre	Ministère de l'Éducation
MATTEAU, Julie	Ministère des Transports
MICHAUD, Florent	Société immobilière du Québec
MONTMINY, Jacques	Ministère de la Culture et des Communications
OUELLETTE, Raymond	Ministère de l'Éducation
PERREAULT, Dany	Ministère de l'Environnement

POTVIN, Ginet	Secrétariat du Conseil du trésor
ROY, Jean-Jacques	Secrétariat du Conseil du trésor
SÉGUIN, Jean-François	Ministère de l'Éducation
THISDÈLE, François	Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille
TURCOT, Réal	Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille