

*Spécifications  
techniques et  
fonctionnelles du  
multi-années pour les  
noms de domaine en .fr*

**afnic**

## Table des matières

<b>1. Préface</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Les nouveautés fonctionnelles</b> .....	<b>3</b>
2.1. Modifications de l'existant .....	3
2.2. Nouvelle opération.....	3
2.3. Règles sur le nombre d'années maximum .....	3
<b>3. Politique de migration de l'existant</b> .....	<b>4</b>
3.1. Données migrées .....	4
3.2. Processus de migration .....	4
<b>4. Documentation</b> .....	<b>5</b>
<b>5. EPP</b> .....	<b>5</b>
5.1. La commande create .....	6
5.2. La commande renew .....	7
5.3. Codes retours du serveur EPP .....	8
<b>6. Extranet</b> .....	<b>8</b>

## 1. Préface

L'Afnic a décidé de mettre en place un enregistrement multi-années pour les noms de domaine en .fr. Les noms de domaine en .fr pourront ainsi être enregistrés et renouvelés pour une durée allant de 1 à 10 ans.

Ce document décrit le fonctionnement du multi-années sur le .fr via le protocole EPP et l'Extranet. Il a pour objectif de vous aider à intégrer les changements dans votre système d'information et votre client EPP, si utilisé.

Planning prévisionnel :

Publication des spécifications	16/12/2014
Mise à disposition en sandbox	19/03/2015
Mise à disposition en production	30/03/2015

## 2. Les nouveautés fonctionnelles

La mise en place du multi-années introduit une nouvelle opération et d'autres modifications impactant le cycle de vie du nom de domaine.

### 2.1. Modifications de l'existant

- De nouvelles valeurs pour le nombre d'années d'enregistrement seront possibles : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- L'actuelle date anniversaire va être transformée en date d'expiration.

### 2.2. Nouvelle opération

- L'opération de renouvellement explicite (renew) : cette nouvelle opération permet d'ajouter 1 à 10 années d'enregistrement supplémentaires à un nom de domaine.

### 2.3. Règles sur le nombre d'années maximum

La durée maximale d'enregistrement d'un nom de domaine en .fr a été fixée à 10 ans.

- Fonctionnement du renew : l'opération de renouvellement empêchera de dépasser 10 ans entre la date du renouvellement et la date d'expiration initiale + le nombre d'années supplémentaires souhaité.

**Exemple :**

- Date de l'opération de renew : 15/11/2015
- Date d'expiration initiale : 14/12/2016
- Nombre d'années supplémentaires demandé : 9

La nouvelle date d'expiration demandée est le 14/12/2025. En calculant la durée entre la date de l'opération de renew et la nouvelle date d'expiration, on obtient une durée supérieure à 10 ans, le renouvellement est donc refusé par la chaîne d'enregistrement.

- Cas particulier des opérations de transfert, transmission volontaire/forcée et restauration : si une opération de transfert, de transmission volontaire, de transmission forcée initialisée ou de restauration a lieu sur un nom de domaine dont la durée d'enregistrement est supérieure à 9 ans entre la date de l'opération et sa date d'expiration, l'opération ajoutera par défaut 1 an d'enregistrement et modifiera ainsi la date d'expiration pour que celle-ci corresponde à 10 années d'enregistrement. Les opérations de transfert, de transmission volontaire, de transmission forcée et de restauration ne sont donc pas bloquées lors de ce cas particulier.

**Exemple :**

- Date de l'opération : 17 octobre 2014
- Date d'expiration du nom de domaine : 9 septembre 2024
- Si l'opération réussit, la nouvelle date d'expiration sera : 17 octobre 2024

## 3. Politique de migration de l'existant

### 3.1. Données migrées

La « date anniversaire » (jour/mois) devient « date d'expiration » (jour/mois/année).

### 3.2. Processus de migration

Le processus de migration aura peu d'impacts pour les bureaux d'enregistrement et les titulaires de nom de domaine.

**1/Une première migration**, lors de la mise en production : celle-ci concernera tous les noms de domaine. La « date anniversaire » devient la « date d'expiration », désormais nous prenons en compte une date complète, jour, mois et année.

**Exemple :** le nom de domaine multiannees.fr a comme date anniversaire le 09/08. La date d'expiration sera donc 09/08/2015.

**Attention :**

- Pour les noms de domaine dont la date anniversaire est antérieure ou égale à la date de migration, on ajoutera un an à l'année d'expiration.

**Exemple :** si la date de migration est le 14/03/2015 et que le nom de domaine dateanterieure.fr a comme date anniversaire le 12/01, sa date d'expiration sera le 12/01/2016.

- Pour les noms de domaine dont la date anniversaire est postérieure à la date de migration, on gardera l'année en cours comme année d'expiration.

**Exemple** : si la date de migration est le 14/03/2015 et que le nom de domaine datepostérieure.fr a comme date anniversaire le 15/06, sa date d'expiration sera le 15/06/2015.

**2/Une deuxième migration**, après la mise en production : tout nom de domaine ayant une opération en cours modifiant la « date anniversaire » lors de la mise en production aura une nouvelle « date d'expiration » selon l'issue de l'opération.

- Si l'opération ne se finalise pas, la « date d'expiration » restera la même que celle définie lors de la première migration.
- Si l'opération se finalise avec succès, la date d'expiration du domaine change. La nouvelle date d'expiration prendra en compte la date de la fin de l'opération.

## 4. Règle de calcul des dates d'expiration

L'impact des opérations payantes sur le cycle de vie du nom de domaine reste inchangé. Il s'adapte naturellement au désormais possible enregistrement multi-années ainsi qu'à l'apparition de l'année dans la date d'expiration.

Voici quelques exemples :

Exemple 1		Exemple 2		Exemple 3		Exemple 4	
Date d'expiration du nom de domaine	20/06/2015	Date d'expiration du nom de domaine	02/01/2016	Date d'expiration du nom de domaine	20/06/2015	Date d'expiration du nom de domaine	20/06/2020
Fin du transfert	08/05/2015	Fin du transfert	08/05/2015	Fin du transfert	20/06/2015	Fin du transfert	04/04/2015
Nouvelle date d'expiration	08/05/2016	Nouvelle date d'expiration	08/05/2016	Nouvelle date d'expiration	20/06/2016	Nouvelle date d'expiration	04/04/2021

## 5. Documentation

RFC 5731 (renew): <http://tools.ietf.org/html/rfc5731#section-3.2.3>

RFC 5731 (create): <http://tools.ietf.org/html/rfc5731#section-3.2.1>

## 6. EPP

La mise en place du multi-années via EPP ne nécessite pas d'ajout d'extension spécifique. Nous vous décrivons uniquement ce qui change :

- La commande 'domain:create' pouvant avoir une « period » entre 1 et 10 (inclus)

- La commande 'domain:renew' permettant de renouveler votre nom de domaine pour x années

## 6.1. La commande create

Exemple de requête pour la création d'un nom de domaine pour 8 ans :

```
<epp xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:epp-1.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="urn:ietf:params:xml:ns:epp-1.0 epp-1.0.xsd">
  <command>
    <create>
      <domain:create
xmlns:domain="urn:ietf:params:xml:ns:domain-1.0"
xsi:schemaLocation="urn:ietf:params:xml:ns:domain-1.0 domain-
1.0.xsd">
        <domain:name>multiannees.fr</domain:name>
        <domain:period unit="y">8</domain:period>
        <domain:registrant>ST2652</domain:registrant>
        <domain:contact type="admin">ST2652</domain:contact>
        <domain:contact type="tech">ST2652</domain:contact>
        <domain:authInfo>
          <domain:pw>bzh</domain:pw>
        </domain:authInfo>
      </domain:create>
    </create>
    <clTRID>db9cad6e78fafac1c27653b880792228cd953efe</clTRID>
  </command>
</epp>
```

Réponse du serveur :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<epp xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:epp-1.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="urn:ietf:params:xml:ns:epp-1.0 epp-1.0.xsd">
```

```

<response>
  <result code="1000">
    <msg>Command completed successfully</msg>
  </result>
  <msgQ count="212097" id="387436"/>
  <resData>
    <domain:creData xmlns:domain="urn:ietf:params:xml:ns:domain-1.0">
      <domain:name>multiannees.fr</domain:name>
      <domain:crDate>2014-07-03T22:03:50.0Z</domain:crDate>
      <domain:exDate>2022-07-03T22:03:50.0Z</domain:exDate>
    </domain:creData>
  </resData>
  <trID>
    <clTRID>db9cad6e78fafac1c27653b880792228cd953efe</clTRID>
    <svTRID>FR-SANDBOX-epp01-12564-2072-1404425028.54562</svTRID>
  </trID>
</response>
</epp>

```

## 6.2. La commande renew

Cette commande de renouvellement explicite (renew) nécessite 3 éléments :

- Le nom du domaine
- La date actuelle d'expiration
- Le nombre d'années d'enregistrement (facultatif, si non renseigné, valeur par défaut d'un an)

Exemple de requête pour renouveler explicitement un nom de domaine pour 5 ans :

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<epp xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:epp-1.0">
  <command>
    <renew>
      <domain:renew
        xmlns:domain="urn:ietf:params:xml:ns:domain-1.0">
        <domain:name>multiannees.fr</domain:name>
        <domain:curExpDate>2014-06-11</domain:curExpDate>
        <domain:period unit="y">5</domain:period>
      </domain:renew>
    </renew>
    <clTRID>36bc3ee127ba9e7de23e05a760577e70fa153319</clTRID>
  </command>
</epp>

```

Réponse du serveur :

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<epp xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:epp-1.0">
  <response>
    <result code="1000">
      <msg>Command completed successfully</msg>
    </result>

```

```
<resData>
  <domain:renData xmlns:obj="urn:ietf:params:xml:ns:obj">
    <domain:name>multiannees.fr</domain:name>
    <domain:exDate>2019-06-11T00:00:00.0Z</domain:exDate>
  </domain:renData>
</resData>
<trID>
  <clTRID>36bc3ee127ba9e7de23e05a760577e70fa153319</clTRID>
  <svTRID>FR-SANDBOX-epp01-12564-2072-1404425028.54562</svTRID>
</trID>
</response>
</epp>
```

### 6.3. Codes retours du serveur EPP

Les codes retours du serveur EPP sont décrits dans le RFC 5730. (<http://tools.ietf.org/html/rfc5730#section-3>)

Les réponses du serveur EPP contiennent généralement un <msg> pertinent pour un debug si un problème est rencontré.

## 7. Extranet

L'interface Extranet est sensiblement modifiée pour permettre la gestion du multi-années :

- le formulaire de création permettra de sélectionner une valeur de 1 à 10 pour le nombre d'années d'enregistrement souhaité.
- un formulaire de renouvellement explicite permettra de renouveler un nom de domaine en fournissant le nombre d'années supplémentaire d'enregistrement souhaité et la date d'expiration actuelle du nom de domaine.