

# ATTACHÉ TERRITORIAL

## CONCOURS EXTERNE

SESSION 2016

### ÉPREUVE DE NOTE

**SPÉCIALITÉ : ANALYSTE**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'une note ayant pour objet de vérifier l'aptitude à l'analyse d'un dossier portant sur la conception et la mise en place d'une application automatisée dans une collectivité territoriale.**

Durée : 4 heures

Coefficient : 4

#### **À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne sont en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 37 pages.**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.**

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.

Vous êtes attaché territorial dans la ville d'Alpha (50 000 habitants) en charge des services en ligne aux usagers. Actuellement, le système d'information est composé de logiciels non reliés entre eux, dont certains disposent d'un portail dédié aux usagers afin d'effectuer leurs démarches (portail citoyen, espace abonné de la médiathèque, portail famille,...).

La démultiplication des accès et les saisies redondantes sont deux sources de mécontentement des administrés.

Face à ce constat, le Directeur général des services vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur la mise en œuvre d'une solution d'authentification unique.

#### **Liste des documents :**

- Document 1 :** France Connect, une fédération d'identité reconnue par tous les services publics en ligne – *État plateforme* – 2016 – 2 pages
- Document 2 :** L'État renouvelle son « référentiel général d'interopérabilité » – *Xavier Berne – Nextinpact.com* – 13 avril 2015 – 2 pages
- Document 3 :** Nîmes, 1<sup>ère</sup> ville à intégrer France Connect – *État plateforme* – 5 novembre 2015 – 2 pages
- Document 4 :** France Connect : tout est prêt, utilisez-le ! – *localtis.info* – 21 mars 2016 – 1 page
- Document 5 :** France Connect : un seul identifiant pour tous ses comptes administratifs – *Claire Chevrier – La Gazette des communes* – 23 avril 2015 – 2 pages
- Document 6 :** Ordonnance n° 2015-1341 du 23 octobre 2015 relative aux dispositions législatives du code des relations entre le public et l'administration (extraits) – *Légifrance* – 4 pages
- Document 7 :** Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives (extraits) – *Légifrance* – 2 pages
- Document 8 :** État plateforme et France Connect ou comment concevoir les services publics numériques autrement (extrait) « Quelques grands principes d'architecture » – *DISIC* – 22 avril 2015 – 9 pages
- Document 9 :** Référentiel Général d'Interopérabilité (extrait) – *Direction Interministérielle du Numérique et du Système d'Information et de Communication de l'Etat – Extraits de « État plateforme & France Connect »* – 2 décembre 2015 – 9 pages
- Document 10 :** mes.hautes-alpes.fr : un portail pour fédérer les services locaux et nationaux – *Ivan Eve – localtis.info* – 31 mars 2016 – 2 pages

#### **Documents reproduits avec l'autorisation du CFC**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

## France Connect, une fédération d'identité reconnue par tous les services publics en ligne



Premier composant de l'État plateforme, France Connect est un système d'identification et d'authentification offrant un accès universel à l'ensemble des Administrations en ligne. Au-delà de simplifier la vie à l'utilisateur, il établit une chaîne de confiance facilitant l'échange de données entre administrations pour offrir un service public « tout en un ».

Développé fin 2014 et expérimenté en 2015, le système d'identification d'authentification France Connect propose aux usagers d'accéder à l'ensemble des services publics numériques sans devoir nécessairement disposer de comptes auprès d'eux. Autrement dit, sans jongler avec autant d'identifiants et de mots de passe qu'ils sollicitent d'organismes. À terme, France Connect sera en effet reconnu par l'ensemble des services publics numériques, dont il propose de fédérer les comptes.

### Les usagers sélectionneront le fournisseur d'identité de leur choix

Comment fonctionnera ce nouveau mécanisme de fédération ? L'utilisateur se rendra sur la page d'accueil d'une administration (une mairie par exemple) dont le système d'authentification s'est au préalable aligné sur France Connect. Le bouton France Connect lui proposera alors de s'authentifier via un compte dans une liste constituée de plusieurs fournisseurs d'identité : les Impôts, Améli, La Poste, etc. Il s'authentifiera auprès de l'un de ces comptes et se voit automatiquement reconnu par le service en ligne. France Connect proposera ainsi aux usagers d'utiliser le fournisseur d'identité de leur choix (sous réserve que ce dernier soit fédéré avec France Connect).

Pour autant, **France Connect ne se limite pas à un simple mécanisme de SSO**. Il est également le composant qui rendra possible la circulation des données administratives entre les organismes publics, conformément à l'architecture de l'Etat plateforme. En pratique, il garantira la bonne identification de la personne à l'origine de la démarche, tout en encadrant la circulation de ses informations. Et uniquement celles nécessaires à sa demande. En ce sens, France Connect jouera un rôle de tiers de confiance entre les administrations qui fournissent des données et celles qui les exploitent pour rendre un service.

### **S'aligner sur le règlement européen eIDAS**

Cette confiance est justifiée par le fait que France Connect identifiera l'utilisateur de manière univoque, et l'authentifiera avec le niveau d'exigence souhaité par les services ou les données concernés. Les niveaux d'identification électronique de France Connect (faible, substantiel ou fort) sont alignés sur ceux du règlement européen eIDAS. Il met ainsi la France en conformité avec ce règlement, lequel prévoit une interopérabilité des systèmes d'identification utilisés par les États membres pour accéder à leurs services en ligne.

Au final, dans le parcours administratif de l'utilisateur, **le bouton France Connect porte deux promesses**. Celle d'une part de s'authentifier de manière unique quelle que soit l'administration en ligne. Celle d'autre part d'évoluer au sein d'un espace personnalisé dans lequel il disposera de toutes les données nécessaires à sa démarche, récupérées avec son accord auprès des autres administrations.

### **Une année d'expérimentation avant une généralisation en 2016**

2015 est l'année d'expérimentation de France Connect. 2016 sera celle de son déploiement massif. La DGFIP avec les Impôts, Améli ou encore le portail Mon Service Public seront les premiers à se lancer dans l'aventure. Début 2016, ce dernier va remplacer sa gestion d'identité par France Connect.

Au-delà des grands fournisseurs d'identité nationaux, les collectivités sont également très attendues. Le travail d'intégration du bouton France Connect sur leur page d'accueil ne devrait pas dépasser une dizaine de jours de développement. Pour un effort relativement minime, elles disposeront d'un mécanisme d'identification et d'authentification clef en main, particulièrement robuste. Un mécanisme qui peut soit être unique, soit cohabiter avec une gestion de comptes déjà existante.

## L'État renouvelle son « référentiel général d'interopérabilité » –

Xavier Berne – Nextinpact.com – 13 avril 2015



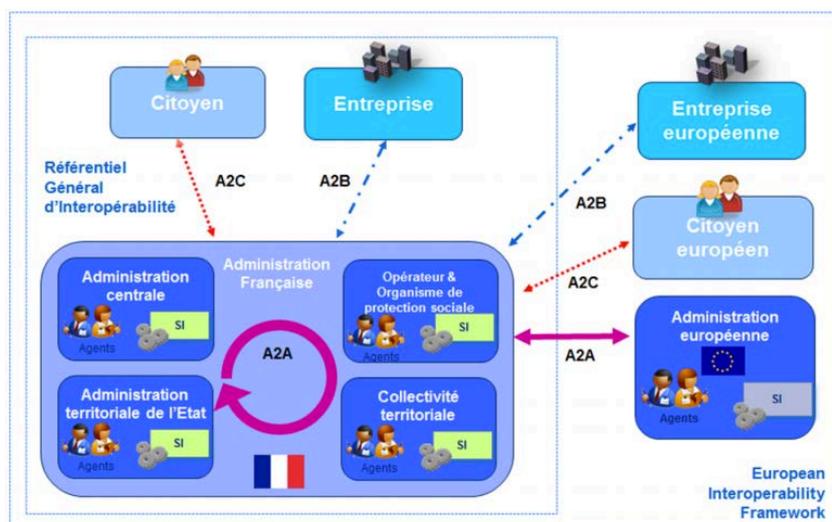
Crédits : mucahiddin/iStock/ThinkStock

Le « référentiel général d'interopérabilité », qui s'applique depuis 2009 à toutes les administrations françaises, s'apprête à subir une refonte en bonne et due forme. La Direction interministérielle des systèmes d'information et de Communication (DISIC) a en effet lancé voilà plusieurs jours un appel à commentaires sur ce qui pourrait devenir la « V2 » de ce document normatif.

### Les pouvoirs publics engagés dans une refonte du RGI

Introduit dans notre droit par une [ordonnance de 2005](#), le référentiel général d'interopérabilité (RGI) n'a véritablement pris son envol que quatre ans plus tard, suite à un arrêté du Premier ministre d'alors, François Fillon. Cette sorte de guide pratique doit être respectée par toutes les « autorités administratives » du pays : ministères, collectivités territoriales, établissements publics, etc. L'objectif ? Que les échanges par voie électronique de l'administration (avec d'autres administrations, des particuliers, des entreprises...) soient facilités. En gros, l'idée est de faire en sorte que les mairies ne diffusent pas de documents en « .doc », le format propriétaire de Microsoft, dans la mesure où tous les usagers ne disposent pas de la suite Office.

Bien entendu, le champ d'application du RGI est extrêmement plus vaste que celui de la seule bureautique. Pour autant, il ne se concrétise pas par une liste énumérative des formats à adopter pour chaque type d'usage. « Le RGI ne fait qu'identifier les standards incontournables, et les quelques assemblages clés, sous la forme de profil d'interopérabilité, à retenir. Le RGI est donc volontairement limitatif, explique à cet égard la DISIC. L'objectif est bien de standardiser, c'est-à-dire, faciliter les choix, éviter la prolifération coûteuse de choix hétérogènes, sans imposer une solution unique, tout en appliquant le principe de subsidiarité. Le rôle de chaque autorité administrative est ainsi de s'aligner sur le RGI, avec un calendrier public, pour concevoir, mettre en place et entretenir des dispositifs interopérables. »



Depuis le 7 avril, une version 1.9.7 du RGI fait l'objet d'un appel public à commentaires ([voir ici](#)). Agents publics, informaticiens, spécialistes du numérique ou simples citoyens sont ainsi invités à laisser leurs avis sur ce nouveau texte, présenté comme ayant été « coconstruit avec les DSI des administrations centrales ».

Pour chaque standard référencé, la future version 2 du RGI donne trois « statuts » possibles :

- « *Recommandé* » : le standard doit être respecté et appliqué.
- « *En observation* » : considéré soit comme émergeant ou, au contraire, en fin de vie, ce standard doit être utilisé avec précaution.
- « *Retiré* » : le standard doit être évité ou, s'il est utilisé, être abandonné.

Prenons quelques exemples. Du côté des standards techniques, l'IPV6 et l'IPSec sont recommandés s'agissant du réseau ; à l'inverse de l'IPV4, qui est considéré comme « en observation ». En matière de standards dits « *syntaxiques* », le célèbre format ZIP est également « en observation » et n'est donc pas recommandé. Plusieurs autres standards de compression sont en revanche plébiscités : Bzip2, Gzip, LMZA, etc.

#### Référentiel Général d'Interopérabilité

#### 4.2.2 Document

Syntaxique	Document	
En observation	TXT	Text File
<a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier_texte">http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier_texte</a> En informatique, un fichier texte ou fichier texte brut ou fichier texte simple est un fichier dont le contenu représente uniquement une suite de caractères; il utilise nécessairement une forme particulière de codage de caractère qui peut être une variante ou une extension du standard local des États-Unis, l'ASCII. Il n'existe aucune définition officielle, et les différentes interprétations de ce qu'est un fichier texte partagent des propriétés essentielles. Ce format est retenu dans le RGI par exception. Il doit être évité car n'est pas nécessairement interopérable d'une plateforme à l'autre.		
Aucun	Absence de spécification précise	

Syntaxique	Document	
Recommandé	ODF	Open Document Format for Office Applications
<a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/OpenDocument">http://fr.wikipedia.org/wiki/OpenDocument</a> OpenDocument est un format ouvert de données pour les applications bureautiques : traitements de texte, tableurs, présentations, diagrammes, dessins et base de données bureautique. OpenDocument est la désignation d'usage d'une norme dont l'appellation officielle est OASIS Open Document Format for Office Applications, également abrégée par le sigle ODF		
OASIS	<a href="#">Open Document Format for Office Applications Version 1.2</a>	

Concernant l'édition de simples documents (tableurs, traitements de texte...), c'est l'ODF qui est préconisé dans la probable future version 2.0 du RGI, alors qu'il est aujourd'hui recommandé d'utiliser le langage XML – qui se décline souvent en OXML, le format lié à Microsoft et qui avait jadis suscité le courroux de l'April. Pour les documents non révisables, le PDF et PDF/A resteraient à privilégier.

#### La nouvelle version du RGI pourrait entrer en vigueur d'ici la rentrée prochaine

Du côté du multimédia, on retrouve à nouveau de célèbres noms : MKV, PNG, MP3, FLAC, ou iCal. On notera que dans cette catégorie, le MPEG-2 a été retiré au profit du MPEG-4, et que le TIFF et le GIF sont placés « en observation ».

Tous ces éléments sont bien entendus susceptibles d'être modifiés d'ici à ce que la version 2.0 du RGI soit publiée au Journal officiel, au travers d'un arrêté ministériel. Il faudra tout d'abord que l'appel à commentaires soit clos, c'est-à-dire le 15 mai prochain. « *Le RGI ne sera vraisemblablement pas publié avant l'été, mais sûrement à la rentrée* » nous indique la DISIC.

Rappelons enfin que sur le terrain du droit, l'ordonnance de 2005 prévoit que tous les systèmes d'information existant à la date de publication du référentiel « *sont mis en conformité avec celui-ci dans un délai de trois ans à compter de cette date* ». Quant aux applications créées dans les six mois suivant la date de publication du référentiel, celles-ci doivent rentrer dans le rang « *au plus tard douze mois après* ». Aucune sanction n'est cependant prévue en cas de non-respect de ces règles.

État Plateforme

Concevoir autrement les services publics numériques – 5 novembre 2015

## Nîmes, 1<sup>ère</sup> ville à intégrer France Connect

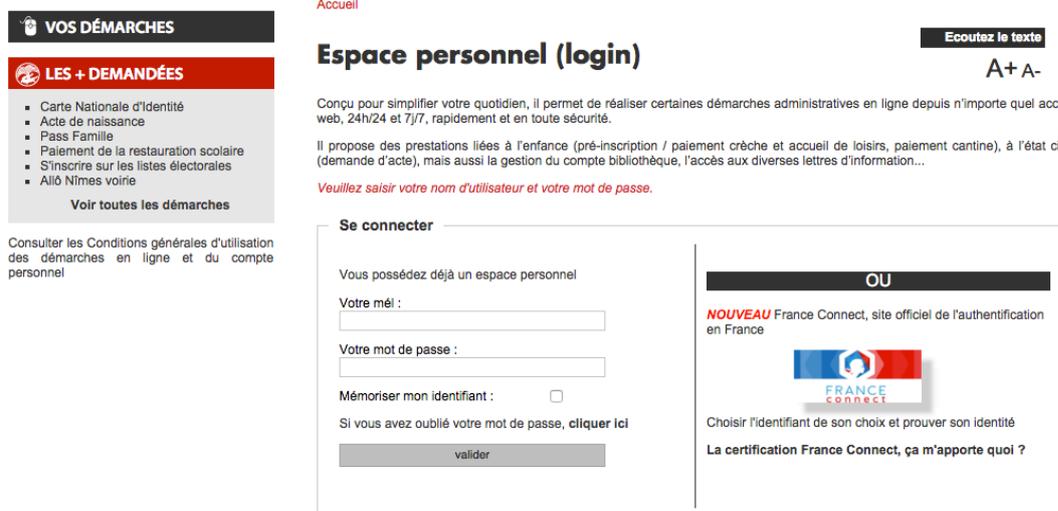


Sur son site, la cité gardoise propose à ses usagers d'accéder, via France Connect, à une trentaine de services dématérialisés. Prochaine étape : exploiter les interfaces des autres administrations pour dématérialiser de nouvelles démarches.

Après le département des Alpes-Maritimes, la ville de Nîmes intègre à son tour le bouton France Connect. C'est la première municipalité à le faire. Depuis début novembre, son site propose en effet aux usagers d'accéder à leur « espace ville » (ou de s'en créer un) à partir de France Connect. Et ce, bien sûr, en complément du système d'identification historiquement utilisée sur le site.

Ses motivations sont de deux natures. D'une part renforcer à l'aide d'un système unique d'identification, la confiance numérique lors des échanges usagers - administration. D'autre part, poursuivre le déploiement de l'e-administration avec comme perspective la **création de nouvelles démarches en ligne, et la simplification de celles déjà existantes.**

### Solliciter les données des autres administrations



Accueil

**VOS DÉMARCHES**

**LES + DEMANDÉES**

- Carte Nationale d'Identité
- Acte de naissance
- Pass Famille
- Paiement de la restauration scolaire
- S'inscrire sur les listes électorales
- Allô Nîmes voirie

Voir toutes les démarches

Consulter les Conditions générales d'utilisation des démarches en ligne et du compte personnel

**Espace personnel (login)**

Ecoutez le texte

A+ A-

Conçu pour simplifier votre quotidien, il permet de réaliser certaines démarches administratives en ligne depuis n'importe quel accès web, 24h/24 et 7j/7, rapidement et en toute sécurité.

Il propose des prestations liées à l'enfance (pré-inscription / paiement crèche et accueil de loisirs, paiement cantine), à l'état civil (demande d'acte), mais aussi la gestion du compte bibliothèque, l'accès aux diverses lettres d'information...

*Veuillez saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.*

**Se connecter**

Vous possédez déjà un espace personnel

Votre mél :

Votre mot de passe :

Mémoriser mon identifiant :

Si vous avez oublié votre mot de passe, [cliquer ici](#)

valider

**OU**

**NOUVEAU** France Connect, site officiel de l'authentification en France



Choisir l'identifiant de son choix et prouver son identité

La certification France Connect, ça m'apporte quoi ?

**Précisons qu'à Nîmes, ces services numériques sont déjà légions. La ville en compte une petite trentaine, dont une quinzaine a été développée ces trois dernières années. Ils touchent aussi bien à l'enfance, à l'éducation et aux loisirs, qu'à l'urbanisme, l'environnement ou la santé. France Connect s'inscrit donc naturellement dans le programme de modernisation de la relation aux usagers de la ville de Nîmes.** Pour autant, admet Caroline Bertail, qui a géré les aspects fonctionnels de France Connect à la Direction générale de la modernisation, « *ce n'est pas le dispositif d'authentification de France Connect qui en soi, donnera lieu à de nouveaux services dématérialisés n'exigeant plus aucun justificatif. En revanche, France Connect est le préalable à la récolte de données issues d'autres administrations grâce auxquelles des démarches jusqu'ici inimaginables en ligne de par la lourdeur des pièces à scanner, pourraient enfin aboutir* ».

## Trois types de données suffiraient à simplifier le processus de tarification

Nîmes s'est donc lancée dans l'aventure France Connect sans pouvoir montrer à court terme tout le potentiel du dispositif (à savoir les nouveaux services numériques se nourrissant de données externes). « *C'est un peu frustrant* reconnaît Caroline Bertail, *mais nous tenions en tant que collectivité, à inciter les usagers et les fournisseurs de données, pour les uns à se familiariser avec le dispositif, pour les autres à ouvrir leurs API. Ces derniers sont très attendus...* ».

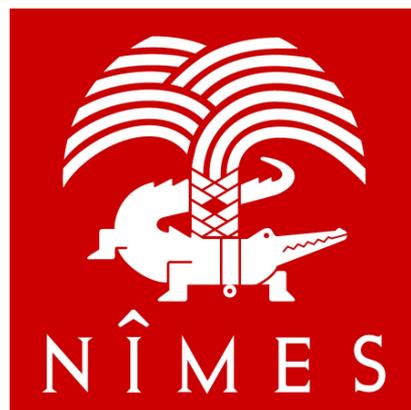
*A ce jour, la ville se penche sur les domaines qui pourraient profiter de cette circulation des données. Et parmi eux, les aspects de tarification. Une écrasante majorité des villes françaises s'appuient en effet sur trois types de données pour établir les tarifs publics (cantine, loisirs, culture, etc.). À savoir le revenu fiscal de référence du foyer, le nombre de ses parts CAF ainsi que son adresse.* « Si nos systèmes pouvaient récupérer ces trois éléments, alors l'utilisateur n'aurait en théorie plus besoin de se déplacer au guichet » précise-t-on à la DSI de Nîmes. Bonne nouvelle, la DGFIP entend proposer d'ici la fin de l'année deux types d'API : le revenu fiscal de référence et la domiciliation fiscale des revenus.

### Ouvrir la voie pour inciter les usagers et les fournisseurs de données

Portée à un niveau supérieur avec France Connect, la numérisation des services publics s'inscrit dans un gain d'efficacité particulièrement attendu dans un **contexte de contraction budgétaire**. Sans même parler du gage de simplification pour les agents et les usagers, « *la promesse d'interfaces automatisées entre les administrations, l'allègement des traitements administratifs et la réduction de l'affluence aux guichets, devraient engendrer des économies de fonctionnement* » espère Caroline Bertail.

Autre gain attendu, celui portant sur **l'intégrité des données**. Les flux orchestrés par France Connect concerneront des informations sécurisées et vérifiées. Quant aux ressaisies manuelles, aujourd'hui fréquentes, elles seront amenées à disparaître. Assurées de cette qualité, les équipes de la mairie allègeront les contrôles sur la donnée, ce qui là encore, générera des économies d'échelle.

Enfin, ne l'oublions pas, cette numérisation **profitera indirectement aux usagers non connectés** puisque le temps gagné grâce aux processus dématérialisés sera mis au service de l'accompagnement des personnes peu familiarisées avec l'informatique.



### Une DSI pilote

La DSI de la Ville de Nîmes est donc l'une des premières à avoir expérimenté le mécanisme d'authentification de France Connect. « *La principale difficulté n'était pas technique* précise Niels Lor de la DSI. *L'intégration du bouton sur le site ainsi que le mécanisme par lequel nous avons fédéré nos comptes locaux avec France Connect s'appuie sur des standards. Elle répond également à des contraintes fortes de sécurité qui sont indispensables dans le cadre de la protection des données des usagers* ».

En revanche, explique-t-il, **l'insertion de France Connect au sein du parcours usager** a suscité beaucoup de questions, et donc un peu plus de temps. À quel niveau intègre-t-on le bouton sur le site ? Comment présente-t-on France Connect ? Comment fait-on le lien avec les espaces personnels des usagers de manière à ne pas perdre ces derniers ?

Au-delà de ces arbitrages, **la DSI a été fortement mobilisée dans son rôle de pilote**. « *Nous avons collaboré en grande proximité avec les équipes techniques du SGMAP* indique Laurent Perrier de la DSI de Nîmes. *Lors de la phase de tests, nous avons largement échangé avec eux sur les dysfonctionnements. Ils les ont toujours résolus avec une grande réactivité* ».

## France Connect : tout est prêt, utilisez-le !

### Administration numérique

Publié le lundi 21 mars 2016

**Techniquement au point, et bien que l'on attende toujours son lancement officiel, le dispositif d'authentification et d'identification FranceConnect est prêt à être implémenter à une "échelle industrielle" par les fournisseurs de services. Pour simplifier le travail des collectivités intéressées, une version finalisée de la documentation nécessaire a été mise en ligne. Plus largement, on espère du côté de la Dinsic que tous les territoires s'empareront du bouton.**

Alors que la mise en production officielle de FranceConnect est "imminente" – comprendre d'ici quelques semaines –, la Direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication (Dinsic) de l'Etat met en ligne la version finalisée de la documentation nécessaire à l'implémentation du bouton. L'objectif : que tous les fournisseurs de services, autrement dit les collectivités, les services de l'Etat ou tout autre administration publique, se saisissent du dispositif et l'utilisent. Aujourd'hui, FranceConnect permet déjà de simplifier les démarches d'identification et d'authentification des usagers. Demain, il simplifiera la création de services numériques "tout en un".

Testée au cours d'ateliers animés par la DSI de l'Etat (1), l'implémentation de FranceConnect se traduit concrètement par l'affichage du bouton sur le site de la collectivité et par le déploiement de "mécanisme sous-jacents d'identification et d'authentification". C'est-à-dire faire correspondre l'identité pivot de FranceConnect (nom, prénom, année et lieu de naissance, ...) avec le compte de l'utilisateur au sein de la collectivité. Ainsi, les documents mis à jour dans leur version finale explicitent les différentes phases, étape par étape : intégration du bouton, implémentation de la déconnexion, réconciliation de FranceConnect avec le compte géré localement par les fournisseurs de services, ... Du côté de la Dinsic, on précise qu'une "attention particulière" a été accordée à la "récupération des données de l'utilisateur". Soit ses données de contact détenues par la collectivité et ses données pivots qui servent à fédérer les deux identités numériques (FranceConnect et celle détenue par la collectivité). Sur ce sujet, des bibliothèques spécifiques sont disponibles sur le portail développeur. Par ailleurs, un "kit d'intégration" est également mis à leur disposition. Il pourra être utilisé pour créer un menu déroulant, qui permet à l'utilisateur de se déconnecter ou de visualiser son historique (connexions, déconnexions, consentement sur l'échange de données, ...).

Si l'on attend toujours le lancement officiel du dispositif, d'un point de vue technique tout semble fonctionner et parer pour l'industrialisation. A la Dinsic, on espère qu'un grand nombre de (futurs) fournisseurs de services opteront pour FranceConnect, et l'on s'attache à rendre la mise en œuvre la plus simple possible. Pour les collectivités qui ne disposent d'aucun système d'authentification, on estime qu'il faut deux à trois jours ETP. Pour celles qui en ont un, compter jusqu'à une dizaine de jours, en fonction de la complexité du système d'information.

I.E / EVS

(1) Dont le prochain, sur l'intégration, aura lieu le 11 avril.

### Votre panier

Ajouter cet article à votre panier

### A lire sur Localtis

**29/01/2016** Appel à commentaires pour le cadre juridique de France Connect

**26/10/2015** Le dispositif France Connect monte en puissance

**31/08/2015** Le lancement de FranceConnect est avalisé après les correctifs demandés par la Cnil

# France Connect : un seul identifiant pour tous ses comptes administratifs

Publié le 23/04/2015 • Mis à jour le 19/06/2015 • Par Claire Chevrier •



© Flickr CC by Tawheed Manzoor

**S'inspirant de Google et de Facebook Connect, l'Etat veut permettre aux usagers des services de la sphère publique de ne plus avoir plus qu'un seul identifiant et mot de passe pour tous leurs comptes. Une fonctionnalité qui intéresse aussi les collectivités.**

Simplifier la vie de l'utilisateur, c'est l'une des missions du SGMAP. Avec la plate-forme France Connect, qui va fédérer les identités numériques d'un internaute, il sera possible d'aller sur différents sites, d'utiliser différentes applications, sans avoir à ressaisir identifiant et mot de passe pour chacun d'eux.

Par exemple, un parent souhaite inscrire son enfant à l'école. Il n'a pas de compte famille mais a déjà déclaré ses impôts en ligne. Si sa ville a intégré le « bouton » France Connect, l'administré n'a qu'à cliquer sur ce bouton pour accéder au service de sa ville. « Nous avons choisi d'avoir différents fournisseurs d'identité. Dans un premier temps, lors du lancement, il y aura impots.gouv.fr, Amélie.fr et La Poste. Cela permet aux usagers de retenir celui en qui ils ont le plus de confiance, même si en réalité, le niveau de sécurité et de confidentialité est aussi solide chez les trois acteurs », explique Guillaume Blot, chef du service architecture et urbanisation à la DISIC (direction interministérielle des systèmes d'information et de communication). Actuellement les tests techniques sont effectués avec impots.gouv.fr et La Poste.

## Socle de l'Etat plate-forme

France Connect est aussi le socle du projet l'Etat plate-forme. En effet, « France Connect va jouer le rôle de tiers de confiance ce qui permettra l'échange de données entre administrations et évitera aux usagers de fournir un RIB, un justificatif de domicile, l'avis d'imposition... », souligne Guillaume Blot. Là encore l'intérêt, à terme, est évident pour les collectivités et leurs administrés. La DISIC mène actuellement des tests avec plusieurs grandes collectivités. Autre avantage, France Connect va également permettre d'être en conformité avec le règlement européen IDAS (Electronic Identification and Signature).

## «Trois jours maximum» pour intégrer la fonctionnalité

Mauvaise nouvelle : même si leur site intègre déjà mon.service-public.fr, les collectivités devront refaire les développements pour mettre le bouton France Connect sur leurs pages. Mais, la bonne nouvelle, c'est que ce sera beaucoup plus simple. En tout cas, Guillaume Blot l'assure : « cela prendra trois jours maximum pour un développeur. Nous avons fait en sorte que cela soit aussi accessible que d'intégrer un bouton Google +, Facebook Connect ou Twitter. Nous avons utilisé les mêmes standards technologiques et n'avons pas réinventé un système franco-français ! ».

Il précise que chaque jour, 15 ou 20 collectivités contactent la DISIC (possible via [disic@modernisation.gouv.fr](mailto:disic@modernisation.gouv.fr)) pour avoir des informations sur France Connect. « La première question de nos interlocuteurs est toujours pour savoir s'il sera difficile à intégrer. Nous proposons à leurs développeurs d'aller voir les librairies, les lignes de commandes à programmer. Ils peuvent ainsi vérifier que c'est réellement aussi simple qu'avec Facebook Connect ou Twitter. »

## **Repenser ses e-procédures**

Pour faire de l'échange de données, les collectivités devront aussi concevoir autrement leurs services numériques. Actuellement elles exigent de la part de l'utilisateur des justificatifs. Demain, avec France Connect, elles devront être capables de récupérer ces informations directement auprès des administrations détentrices de données. Leur système devra donc être interopérable avec celui de l'interlocuteur interrogé. « Elles pourront s'appuyer sur la dernière version du référentiel général d'interopérabilité qui spécifie les protocoles d'échanges », précise Guillaume Blot.

## **Lancement fin 2015, début 2016**

La DISIC a commencé à imaginer le projet France Connect en 2013 et lancé les développements fin 2014. « Actuellement nous testons techniquement la plate-forme et finalisons les derniers développements. En septembre ou octobre, nous commencerons les tests avec de vrais usagers. Nous prévoyons une généralisation de France Connect fin 2015 début 2016 », précise Guillaume Blot. Les collectivités ne pourront donc pas proposer le bouton France Connect avant début 2016 à leurs internautes. « Nous aimerions tous que le 1<sup>er</sup> janvier 2016, tout le monde puisse utiliser le bouton France Connect partout mais il y a un principe de réalité. De même qu'on ne construit pas une ligne de TGV en un an, on ne bâtit pas un tel projet en quelques mois. Et, ce n'est pas un problème de moyens : nous avons le soutien des politiques et une ligne budgétaire dédiée de 2 millions d'euros sur 2015 pour les achats extérieurs nécessaires pour France Connect », souligne Guillaume Blot.

## **Devenir un standard**

Le lancement de France Connect coïncidera avec celui de la nouvelle version de [mon.service-public.fr](http://mon.service-public.fr) de la DILA. [mon.service-public.fr](http://mon.service-public.fr) lui apportera ainsi 3 millions d'utilisateurs (dont quelques dizaines de milliers utilisaient déjà le principe de la fédération d'identité). Car, pour réussir, France Connect devra atteindre rapidement une masse critique d'utilisateurs afin que, comme pour Facebook et Google, tout le monde intègre son bouton. Si la DGFIP accepte de proposer aux contribuables de fédérer leur compte [impot.gouv.fr](http://impot.gouv.fr) à France Connect lors de la campagne de déclaration d'impôt du printemps 2016, la plate-forme pourrait rassembler 10 millions d'utilisateurs supplémentaires.

Les équipes de la DISIC ont donc intérêt à jouer sur tous les leviers possibles pour que les ministères et les grandes administrations ayant déjà un grand nombre de comptes soutiennent l'initiative. « Le bouton France Connect doit réussir à être diffusé le plus possible à partir de 2016. Début 2017, nous pourrons faire le point et voir si il a bien pris », résume Guillaume Blot qui, en parallèle, travaille avec les éditeurs et les intégrateurs. Il organise des openlab d'une demi-journée tous les 15 jours, pour qu'à terme, ils proposent directement dans leurs applications le bouton France Connect. Bref, France Connect doit réussir à devenir un standard de fait là où [mon.service-public.fr](http://mon.service-public.fr) avait échoué. Pour cela il devra aussi convaincre les utilisateurs que les administrations, même si les identifiants et les mots de passe sont les mêmes, n'échangeront pas de données sans leur accord...

## **DOCUMENT 6**

JORF n°0248 du 25 octobre 2015

Texte n°2

### **Ordonnance n° 2015-1341 du 23 octobre 2015 relative aux dispositions législatives du code des relations entre le public et l'administration (extraits)**

NOR: PRMX1516009R

ELI:<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2015/10/23/PRMX1516009R/jo/texte>  
Alias: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2015/10/23/2015-1341/jo/texte>

#### **ANNEXE**

#### **CODE DES RELATIONS ENTRE LE PUBLIC ET L'ADMINISTRATION**

##### **Dispositions préliminaires**

##### **Article L100-1**

Le présent code régit les relations entre le public et l'administration en l'absence de dispositions spéciales applicables.

Sauf dispositions contraires du présent code, celui-ci est applicable aux relations entre l'administration et ses agents.

##### **Article L100-2**

L'administration agit dans l'intérêt général et respecte le principe de légalité. Elle est tenue à l'obligation de neutralité et au respect du principe de laïcité. Elle se conforme au principe d'égalité et garantit à chacun un traitement impartial.

##### **Article L100-3**

Au sens du présent code et sauf disposition contraire de celui-ci, on entend par :

1° Administration : les administrations de l'Etat, les collectivités territoriales, leurs établissements publics administratifs et les organismes et personnes de droit public et de droit privé chargés d'une mission de service public administratif, y compris les organismes de sécurité sociale ;

2° Public :

a) Toute personne physique ;

b) Toute personne morale de droit privé, à l'exception de celles qui sont chargées d'une mission de service public lorsqu'est en cause l'exercice de cette mission.

#### **Livre Ier : LES ÉCHANGES AVEC L'ADMINISTRATION**

#### **Titre Ier : LES DEMANDES DU PUBLIC ET LEUR TRAITEMENT**

#### **Chapitre II : Modalités de saisine et d'échanges**

#### **Section 2 : Règles particulières à la saisine et aux échanges par voie électronique**

##### **Article L112-7**

Les dispositions de la présente section, à l'exception de celles de la sous-section 4, ne sont pas applicables aux relations entre l'administration et ses agents.

## **Sous-section 1 : Droit de saisine par voie électronique**

### **Article L112-8**

Toute personne, dès lors qu'elle s'est identifiée préalablement auprès d'une administration, peut, dans des conditions déterminées par décret en Conseil d'Etat, adresser à celle-ci, par voie électronique, une demande, une déclaration, un document ou une information, ou lui répondre par la même voie. Cette administration est régulièrement saisie et traite la demande, la déclaration, le document ou l'information sans lui demander la confirmation ou la répétition de son envoi sous une autre forme.

### **Article L112-9**

L'administration met en place un ou plusieurs téléservices, dans le respect des dispositions de loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique et aux libertés et des règles de sécurité et d'interopérabilité prévues aux chapitres IV et V de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives.

Lorsqu'elle met en place un ou plusieurs téléservices, l'administration rend accessibles leurs modalités d'utilisation, notamment les modes de communication possibles. Ces modalités s'imposent au public.

Lorsqu'elle a mis en place un téléservice réservé à l'accomplissement de certaines démarches administratives, une administration n'est régulièrement saisie par voie électronique que par l'usage de ce téléservice.

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article.

### **Article L112-10**

L'application des articles L. 112-8 et L. 112-9 à certaines démarches administratives peut être écartée, par décret en Conseil d'Etat, pour des motifs d'ordre public, de défense et de sécurité nationale, de bonne administration, ou lorsque la présence personnelle du demandeur apparaît nécessaire.

## **Sous-section 2 : Délivrance d'un accusé de réception par l'administration**

### **Article L112-11**

Tout envoi à une administration par voie électronique ainsi que tout paiement opéré dans le cadre d'un téléservice au sens de l'article 1er de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives fait l'objet d'un accusé de réception électronique et, lorsque celui-ci n'est pas instantané, d'un accusé d'enregistrement électronique. Ils sont émis selon un procédé conforme aux règles fixées par le référentiel général de sécurité mentionné au I de l'article 9 de l'ordonnance précitée.

Les conditions et délais d'émission de l'accusé de réception et de l'accusé d'enregistrement ainsi que les indications devant y figurer sont déterminés par décret en Conseil d'Etat.

L'administration n'est pas tenue de respecter l'obligation prévue à l'alinéa premier pour les envois abusifs, notamment par leur nombre ou leur caractère répétitif ou systématique, ou les envois susceptibles de porter atteinte à la sécurité de son système d'information.

Après en avoir, si possible, informé la source des envois en cause, un système d'information peut être configuré pour bloquer la réception des envois provenant de sources identifiées comme ayant émis un nombre significatif d'envois abusifs ou émis des envois susceptibles de porter atteinte à la sécurité du système d'information.

Les dispositions des articles L. 112-3 et L. 112-6 ne s'appliquent pas aux demandes relevant du présent article.

### **Article L112-12**

Les délais de recours ne sont pas opposables à l'auteur d'une demande lorsque l'accusé de réception ne lui a pas été transmis ou ne comporte pas les indications prévues par le décret mentionné à l'article L. 112-11. Le défaut de délivrance d'un accusé de réception n'emporte pas l'inopposabilité des délais de recours à l'encontre de l'auteur de la demande lorsqu'une décision expresse lui a été régulièrement notifiée avant l'expiration du délai au terme duquel est susceptible de naître une décision implicite.

### **Sous-section 3 : Certification de la date d'envoi**

#### **Article L112-13**

Toute personne tenue de respecter une date limite ou un délai pour présenter une demande, déposer une déclaration, exécuter un paiement ou produire un document auprès d'une administration peut satisfaire à cette obligation au plus tard à la date prescrite au moyen d'un envoi par voie électronique. Dans ce cas, fait foi la date figurant sur l'accusé de réception ou, le cas échéant, sur l'accusé d'enregistrement adressé à l'utilisateur par la même voie conformément aux dispositions de l'article L. 112-11.

Ces dispositions ne sont pas applicables :

1° Aux procédures d'attribution des contrats administratifs ayant pour objet l'exécution de travaux, la livraison de fournitures ou la prestation de services, avec une contrepartie économique constituée par un prix ou un droit d'exploitation ;

2° Aux procédures pour lesquelles la présence personnelle du demandeur est exigée en application d'une disposition particulière.

### **Sous-section 4 : Autres modalités d'échanges par voie électronique**

#### **Article L112-14**

L'administration peut répondre par voie électronique :

1° A toute demande d'information qui lui a été adressée par cette voie par une personne ou par une autre administration ;

2° Aux autres envois qui lui sont adressés par cette même voie, sauf refus exprès de l'intéressé.

#### **Article L112-15**

Lorsqu'une personne doit adresser un document à l'administration par lettre recommandée, cette formalité peut être accomplie par l'utilisation d'un téléservice au sens de l'article 1er de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les

usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives ou d'un procédé électronique, accepté par cette administration, permettant de désigner l'expéditeur et d'établir si le document lui a été remis.

Lorsque l'administration doit notifier un document à une personne par lettre recommandée, cette formalité peut être accomplie par l'utilisation d'un procédé électronique permettant de désigner l'expéditeur, de garantir l'identité du destinataire et d'établir si le document a été remis. L'accord exprès de l'intéressé doit être préalablement recueilli.

Les modalités d'application du présent article sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

[...]

## **Livre II : LES ACTES UNILATÉRAUX PRIS PAR L'ADMINISTRATION**

### **Titre Ier : LA MOTIVATION ET LA SIGNATURE DES ACTES ADMINISTRATIFS**

#### **Chapitre II : Signature**

##### **Article L212-1**

Toute décision prise par une administration comporte la signature de son auteur ainsi que la mention, en caractères lisibles, du prénom, du nom et de la qualité de celui-ci.

##### **Article L212-2**

Sont dispensés de la signature de leur auteur, dès lors qu'ils comportent ses prénom, nom et qualité ainsi que la mention du service auquel celui-ci appartient, les actes suivants :

1° Les décisions administratives qui sont notifiées au public par l'intermédiaire d'un téléservice conforme à l'article L. 112-9 et aux articles 9 à 12 de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives ainsi que les actes préparatoires à ces décisions ;

2° Quelles que soient les modalités selon lesquelles ils sont portés à la connaissance des intéressés, les avis à tiers détenteur, les oppositions à tiers détenteur, les oppositions administratives ainsi que les saisies à tiers détenteur, adressés tant au tiers saisi qu'au redevable, les lettres de relance relatives à l'assiette ou au recouvrement, les mises en demeure de souscrire une déclaration ou d'effectuer un paiement, les décisions d'admission totale d'une réclamation et les demandes de documents et de renseignements pouvant être obtenus par la mise en œuvre du droit de communication prévu au chapitre II du titre II de la première partie du livre des procédures fiscales.

##### **Article L212-3**

Les décisions de l'administration peuvent faire l'objet d'une signature électronique. Celle-ci n'est valablement apposée que par l'usage d'un procédé, conforme aux règles du référentiel général de sécurité mentionné au I de l'article 9 de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives, qui permette l'identification du signataire, garantisse le lien de la signature avec la décision à laquelle elle s'attache et assure l'intégrité de cette décision.

## **DOCUMENT 7**

### **Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives (extraits)**

NOR: ECOX0500286R

#### **Chapitre II : Dispositions relatives à la simplification des démarches administratives accomplies par le recours à la voie électronique. (articles 2 à 6 abrogés)**

##### **Article 7**

Il est créé un service public, exploité sous la responsabilité de l'Etat, consistant en la mise à disposition de l'utilisateur d'un espace de stockage accessible en ligne. Cet espace, placé sous le contrôle de son titulaire, ouvert et clos à sa demande, permet à l'utilisateur de conserver et de communiquer aux autorités administratives des informations et documents utiles à l'accomplissement de ses démarches.

Les autorités administratives peuvent, avec l'autorisation du titulaire de l'espace de stockage, y déposer des documents.

Lorsqu'en application d'une disposition législative ou réglementaire, une autorité administrative demande à un usager la communication d'une information, ce dernier peut en autoriser la transmission depuis cet espace à cette autorité. Les autorités administratives ne peuvent se voir communiquer par le biais de cet espace que les informations et documents dont elles ont à connaître.

Les modalités de mise en oeuvre et d'exploitation de ce service sont fixées par décret en Conseil d'Etat, pris après avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés. Ce décret précise notamment la nature des informations stockées, les conditions d'identification du titulaire de l'espace de stockage, ainsi que les garanties de sécurité et de confidentialité qui lui sont offertes. Ce décret précise également les modalités selon lesquelles le titulaire autorise le dépôt d'informations sur son espace de stockage ou leur transmission à partir de celui-ci. [...]

#### **Chapitre IV : Dispositions relatives à la sécurité des informations échangées par voie électronique entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives.**

##### **Article 9**

I. - Un référentiel général de sécurité fixe les règles que doivent respecter les fonctions des systèmes d'information contribuant à la sécurité des informations échangées par voie électronique telles que les fonctions d'identification, de signature électronique, de confidentialité et d'horodatage. Les conditions d'élaboration, d'approbation, de modification et de publication de ce référentiel sont fixées par décret.

II. - Lorsqu'une autorité administrative met en place un système d'information, elle détermine les fonctions de sécurité nécessaires pour protéger ce système. Pour les fonctions de sécurité traitées par le référentiel général de sécurité, elle fixe le niveau de sécurité requis parmi les niveaux prévus et respecte les règles correspondantes. Un décret précise les modalités d'application du présent II.

III. - Les produits de sécurité et les prestataires de services de confiance peuvent obtenir une qualification qui atteste de leur conformité à un niveau de sécurité du référentiel général de sécurité. Un décret précise les conditions de délivrance de cette qualification. Cette délivrance peut, s'agissant des prestataires de services de confiance, être confiée à un organisme privé habilité à cet effet.

## **Article 10**

Les certificats électroniques délivrés aux autorités administratives et à leurs agents en vue d'assurer leur identification dans le cadre d'un système d'information font l'objet d'une validation par l'Etat dans des conditions précisées par décret.

## **Chapitre V : Dispositions relatives à l'interopérabilité des services offerts par voie électronique.**

### **Article 11**

Un référentiel général d'interopérabilité fixe les règles techniques permettant d'assurer l'interopérabilité des systèmes d'information. Il détermine notamment les répertoires de données, les normes et les standards qui doivent être utilisés par les autorités administratives. Les conditions d'élaboration, d'approbation, de modification et de publication de ce référentiel sont fixées par décret.

### **Article 12**

Les produits de sécurité et les prestataires de services de confiance qualifiés à un niveau de sécurité dans les conditions prévues au III de l'article 9 peuvent faire en outre l'objet d'un référencement par l'Etat. Ils sont alors utilisables par les usagers pour l'ensemble des téléservices pour lesquels ce niveau de sécurité est requis.

Les agents des autorités administratives chargés du traitement et de l'exploitation des informations recueillies dans le cadre de systèmes d'information utilisent, pour accéder à ces systèmes, des produits de sécurité référencés.

Un décret précise les modalités d'application du présent article, notamment les conditions de délivrance des produits de sécurité aux agents des autorités administratives.

## **Chapitre VI : Dispositions diverses et finales. [...]**

### **Article 14**

I. - Les systèmes d'information existant à la date de publication du référentiel général de sécurité mentionné au I de l'article 9 sont mis en conformité avec celui-ci dans un délai de trois ans à compter de cette date. Les applications créées dans les six mois suivant la date de publication du référentiel sont mises en conformité avec celui-ci au plus tard douze mois après cette date.

II. - Les systèmes d'information existant à la date de publication du référentiel général d'interopérabilité mentionné à l'article 11 sont mis en conformité avec celui-ci dans un délai de trois ans à compter de cette date. Les applications créées dans les six mois suivant la date de publication du référentiel sont mises en conformité avec celui-ci au plus tard douze mois après cette date.

### **Article 15**

Les systèmes d'informations traitant d'informations relevant du secret de la défense nationale n'entrent pas dans le champ d'application de la présente ordonnance.

### **Article 16**

- Modifié par LOI n°2015-1268 du 14 octobre 2015 - art. 70

La présente ordonnance, à l'exception de l'article 13, est applicable aux administrations de l'Etat, aux communes et à leurs établissements publics en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française et dans les îles Wallis et Futuna. [...]

# Etat plateforme et France Connect

ou

## comment concevoir les services publics numériques autrement (extrait)

### Cadre stratégique

*Service Architecture & Urbanisation de la DISIC*

Synthèse du 22 avril 2015 (V4.22 projet)

## 2. Quelques grands principes d'architecture

### – 2.2. Identification et Authentification – France Connect

DISIC

### Quelques grands principes d'architecture

#### France Connect

#### L'identification et l'authentification des usagers (1/2)

Il convient de simplifier la vie des usagers de manière à ce qu'ils puissent s'identifier et s'authentifier quand cela est nécessaire\*, sur la base d'un mécanisme de fédération d'identité – France Connect - reconnu par tous les acteurs de l'Etat plateforme. Ainsi avec l'identité numérique de son choix, l'utilisateur pourra accéder à l'ensemble des services publics numériques.

Afin de garantir un accès sécurisé aux services publics numériques, et de mettre en circulation les « bonnes » informations relatives aux « bons » usagers tout en préservant la confidentialité et en laissant une certaine maîtrise à l'utilisateur...

... Il est indispensable que l'utilisateur puisse s'identifier de manière univoque, et s'authentifier avec le niveau d'exigence souhaité selon la sensibilité des services ou des données concernés. **Les niveaux d'assurance d'identification électronique sont alignés sur le règlement européen eIDAS (faible, substantiel ou fort).**

\* de nombreuses démarches peuvent aussi être accessibles en mode anonyme, i.e. n'exigent pas une identification.

## Quelques grands principes d'architecture France Connect Deux niveaux de services principaux

- Pour l'accès aux services publics numériques qui nécessitent une identification et une authentification des usagers, France Connect apporte les services suivants :

**A**

Fédération d'identités (SSO) permettant aux usagers de s'identifier et de s'authentifier sur les services publics numériques à partir du fournisseur d'identité de son choix (sous réserve qu'il soit fédéré avec France Connect et qu'il respecte un cahier des charges co-publié par l'ANSSI et la DISIC)

**B**

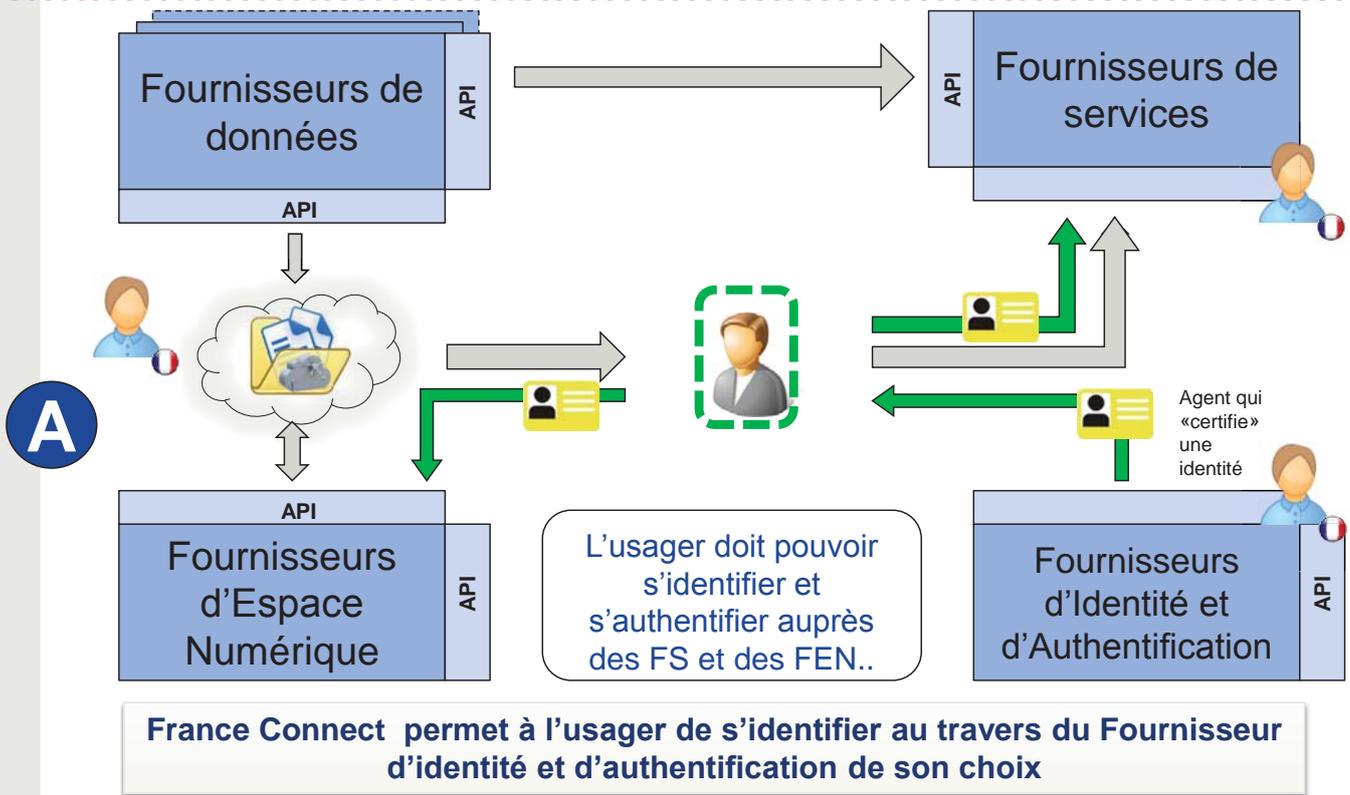
Tiers de confiance entre les fournisseurs de données, de services, et d'espace numérique afin de garantir, **lorsque c'est nécessaire**, la sécurisation des échanges d'informations relatives à un usager.

## Quelques grands principes d'architecture France Connect Les populations concernées

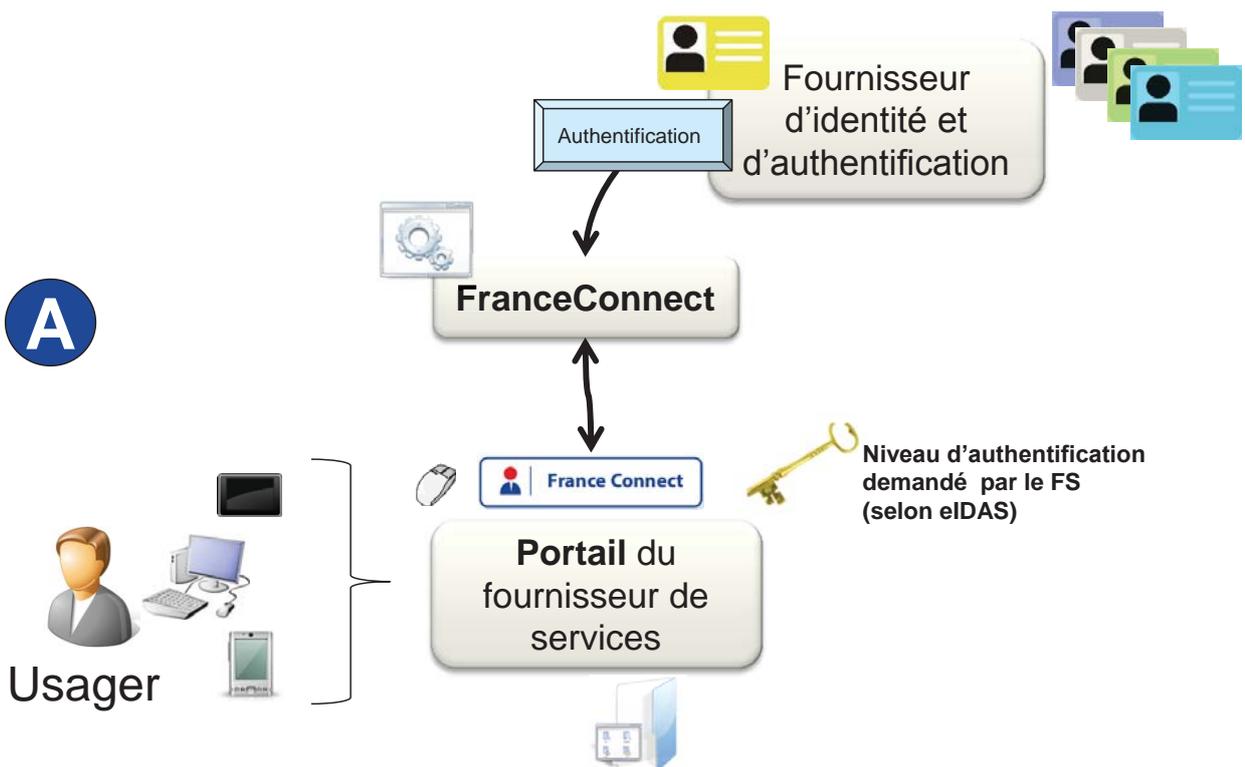
- Trois déclinaisons de France Connect sont prévues pour :
  - Les particuliers,
  - Les représentants de personnes morales (entreprises, associations, indépendants, professions réglementées, ...),
  - Les agents des trois fonctions publiques ainsi que pour les élus (à confirmer).

**France Connect offre un mécanisme d'identification et d'authentification des usagers, il n'assure pas la gestion des habilitations ou des rôles. Cette gestion est de la responsabilité des Fournisseurs de Services.**

## Quelques grands principes d'architecture France Connect Fédération d'identités



## Quelques grands principes d'architecture France Connect Fédération d'identités – mécanisme de SSO (Animation via la visionneuse)



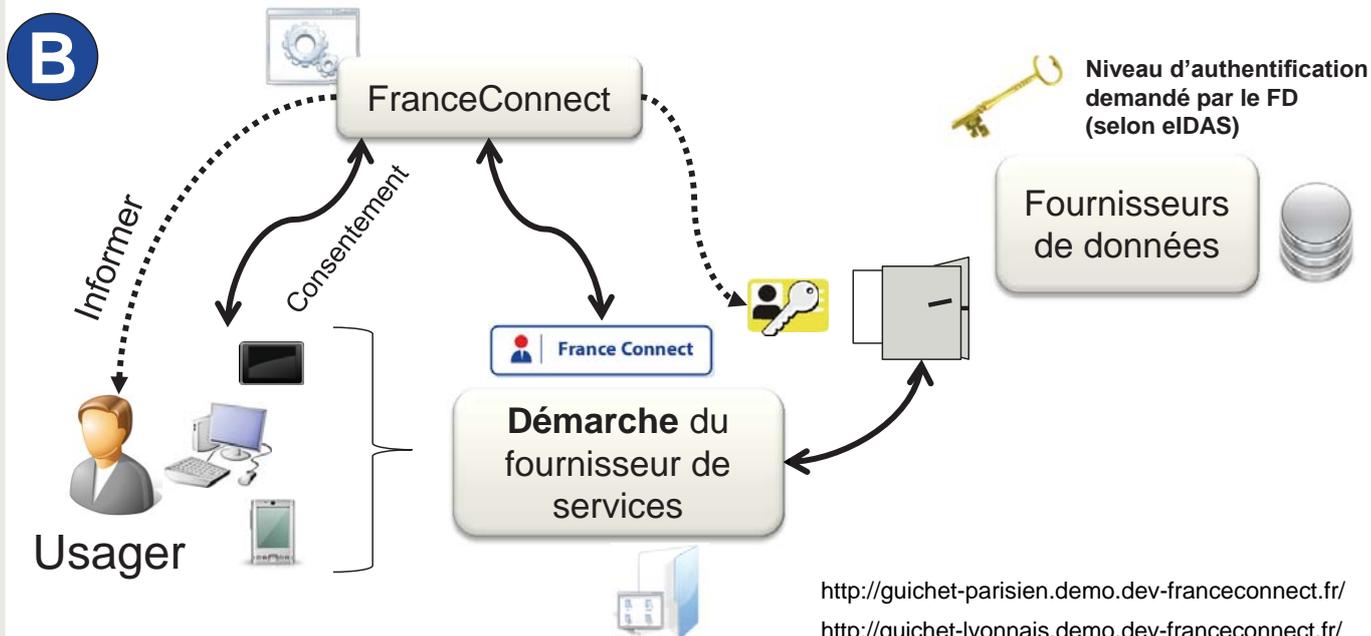




## Quelques grands principes d'architecture

### France Connect

Tiers de confiance - mécanisme de PbD (Animation via la visionneuse)



<http://guichet-parisien.demo.dev-franceconnect.fr/>

<http://guichet-lyonnais.demo.dev-franceconnect.fr/>

<http://doc.integ01.dev-franceconnect.fr/>

<http://franceconnect.jamespot.pro/>



## Etat plateforme et France Connect

### 2. Quelques grands principes d'architecture

#### – 2.3. Fiabilisation et qualité des données

## Quelques grands principes d'architecture

### Fiabilisation et qualité des données (1/3)

- **Quelle que soit l'interaction, les divers acteurs impliqués (fournisseurs ou usager) peuvent constater que les informations échangées sont : incomplètes, incohérentes, périmées, ou erronées.**

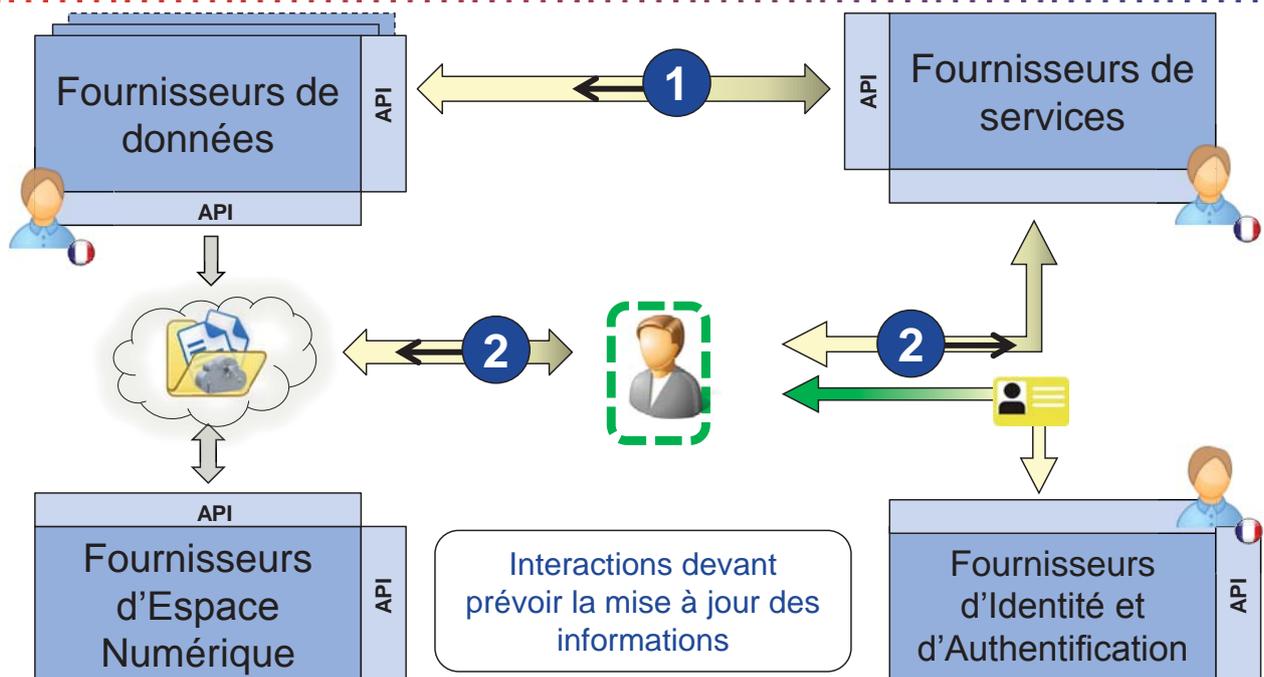
Nota : c'est parfois la volonté de l'utilisateur d'avoir des informations multiples (par exemple les adresses) lorsque la loi ne l'interdit pas ou parce que la situation le justifie.

- **Ainsi les systèmes doivent permettre une mise à jour des informations :**

- 1 Entre fournisseurs de données et fournisseurs de services (feedback)
- 2 A l'initiative de l'utilisateur

## Quelques grands principes d'architecture

### Fiabilisation et qualité des données (2/3)



**L'utilisateur (ou la « multitude ») participe ainsi directement à un meilleur rendu du service public attendu.**

## Quelques grands principes d'architecture Fiabilisation des données (3/3)

**La stratégie plateforme contribue aussi bien à une fiabilisation des données qu'à une amélioration des services offerts.**

**La démarche de fiabilisation (ou la consolidation) des référentiels de données des administrations souvent plus longue, est dans certains cas déjà engagée localement.**

**Elle doit être encouragée et conduite en parallèle, sans pour autant être sur le chemin critique de la stratégie plateforme\*.**

\* « l'ouverture des données » est un puissant outil de fiabilisation de leurs qualités.

Il est préférable, par exemple, de mettre à disposition des données d'utilisateurs même fiables dans 90% des cas, que de les bloquer en attendant une qualité hypothétique de 100%. Cette circulation des données rendra déjà plus efficace les services pour 90% des utilisateurs.



## Etat plateforme et France Connect

### 2. Quelques grands principes d'architecture

- 2.4. L'approche « multicanal » et « crosscanal »

## Quelques grands principes d'architecture

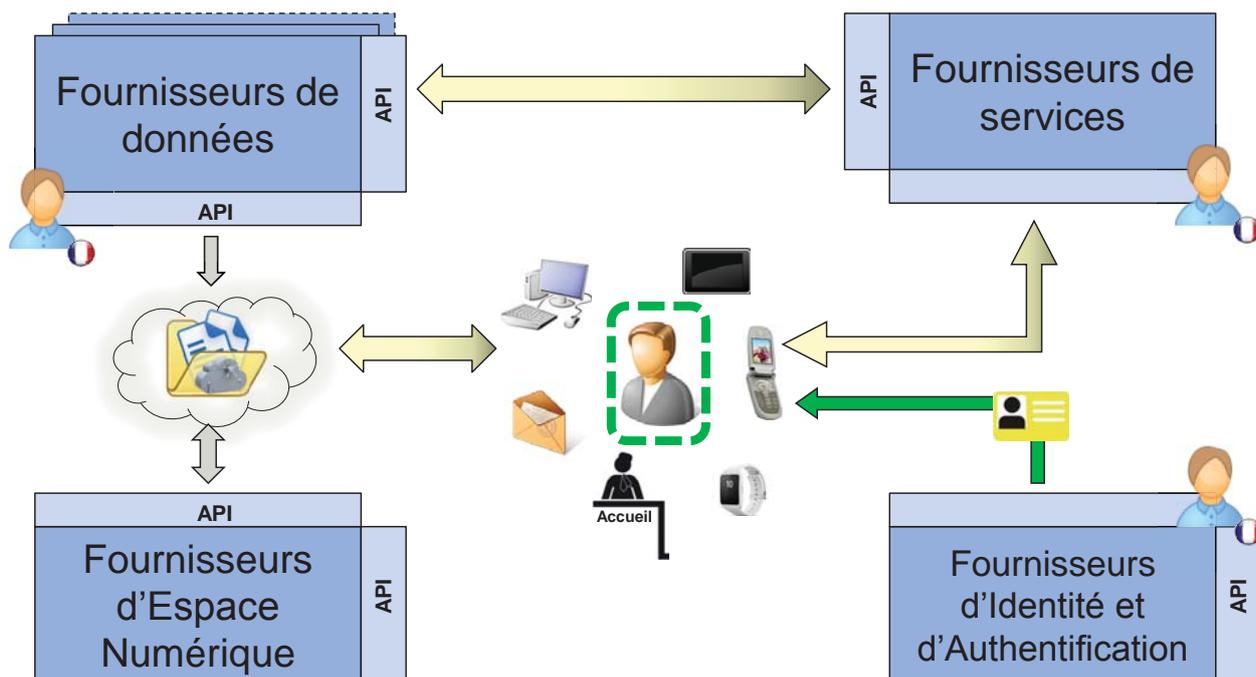
### L'approche « multicanal » et « crosscanal » (1/2)

- La nature des écosystèmes de services publics qui émergent :
  - ❑ implique que l'utilisateur puisse accéder aux données ou aux services via les canaux actuellement largement diffusés comme les téléphones intelligents, les tablettes, le WEB tout en restant attaché quand c'est nécessaire à un contact téléphonique, au guichet ou par courrier postal: **notion « multicanal »**.
  - ❑ induit également qu'un même processus (démarche) puisse être initié par exemple via le WEB se poursuivre sur téléphone intelligent et se terminer au guichet après une conversation téléphonique sans qu'il y ait rupture dans la construction et le suivi du dossier: **notion « crosscanal »**.

Illustration: il est dommage de constater qu'un usager pré-remplisse chez lui un formulaire, l'imprime, l'envoie ou le dépose au guichet, et qu'un agent ressaisisse l'information.

## Quelques grands principes d'architecture

### L'approche « multicanal » et « crosscanal » (2/2)



L'Etat plateforme induit que les agents soient dotés des services *ad hoc* pour suivre une démarche initiée par un usager quelque soit le canal (notamment quand il doit passer par une rencontre au guichet)

## 1.1 Introduction

Le présent document est une mise à jour de la version 1.0 du **Référentiel Général d'Interopérabilité** ou **RGI**, publiée par arrêté le 11 novembre 2009. Le présent document annule donc et remplace cette version 1.0.

Cette mise à jour répond à deux objectifs :

- prendre en compte les évolutions technologiques et l'évolution des normes et standards depuis cette dernière version.
- recentrer l'usage sur des normes et standards retenus sur les questions d'interopérabilité critiques aux « frontières », et au-delà des « frontières » des systèmes de chaque ministère, administration, opérateur<sup>1</sup>, ou collectivité. Les problèmes d'interopérabilité interne aux systèmes informatiques de ces organisations doivent en premier lieu être traités dans leurs propres cadres de cohérence technique (CCT), tout en veillant à appliquer au mieux les recommandations du présent cadre, conformément aux différentes dispositions législatives rappelées dans le chapitre 1.3 Cadre législatif du présent cadre.

Pour ce faire, **cette nouvelle version introduit la notion de profil d'interopérabilité**. Un profil d'interopérabilité regroupe un ensemble de standards et de recommandations autour de cas d'usage définis. Il s'agit de faciliter l'appropriation de ce référentiel, en se focalisant sur quelques grands usages clés. Il s'agit également de limiter les choix de standards dans un contexte donné.

Cette nouvelle version est le fruit d'un travail interministériel animé par la Direction Interministérielle des Systèmes d'Information et de Communication (DISIC) et réunissant des urbanistes et architectes des systèmes d'information de l'ensemble des ministères. Elle a fait l'objet d'un appel public à commentaires sur la période avril/mai 2015. Cet appel public a permis de mobiliser l'ensemble de l'écosystème et de recueillir un maximum d'avis et remarques : éditeurs, sociétés de services et intégrateurs, collectivités, opérateurs, administrations, collectivités, etc. Plusieurs versions préparatoires ont également circulé au sein des DSI (Direction des Systèmes d'Information) ministérielle. La validation finale par le Conseil des Systèmes d'Information et de Communication est engagée pour septembre 2015.

## 1.2 Remarques préalables et documents de référence

Cette nouvelle version s'inspire des meilleures pratiques dans une très grande variété de champs d'expertise présente sur le marché de la standardisation, de l'architecture technique, et plus globalement de l'urbanisation de système d'information (appelée aussi architecture d'entreprise). Elle ne souscrit donc à aucune méthode ni aucun outil propriétaire.

La démarche utilisée et les critères de sélections sont décrits ci-après.

Le présent RGI est un document technique qui s'adresse avant tout aux spécialistes en système d'information : chef de projet, architecte, urbaniste, concepteur, développeur, intégrateur. Il est donc fortement recommandé d'avoir une connaissance minimum des principes d'interopérabilité et notamment des documents identifiés ci-dessous :

- [Référentiel Général d'Interopérabilité, version 1.0, novembre 2009](#)<sup>2</sup> qui deviendra obsolète à la validation officielle du présent document ;
- [Cadre Commun d'Urbanisation du Système d'Information de l'État, version 1.0, novembre 2012](#)<sup>3</sup> ; appelé aussi « Cadre commun d'Architecture d'Entreprise applicable au système d'information de l'Etat et à sa transformation » ;

1 Le terme opérateur, ici désigne tout organisme, quel que soit son statut juridique, sous la tutelle d'un ministère ayant des missions de services publics.

2 [http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/RGI\\_Version1\\_0.pdf](http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/RGI_Version1_0.pdf)

3 [http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Cadre\\_Commune\\_d'Urbanisation\\_du\\_SI\\_de\\_l'Etat\\_v1.0\\_0.pdf](http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Cadre_Commune_d'Urbanisation_du_SI_de_l'Etat_v1.0_0.pdf)

- [Cadre Commun d'Architecture des Référentiels de données, version 1.0, décembre 2013](#)<sup>4</sup> ;
- [Stratégie État Plateforme, novembre 2014](#)<sup>5</sup> ;

Par ailleurs, le présent document est l'un des quatre référentiels généraux qui s'appliquent réglementairement à l'ensemble des autorités administratives (cf. le paragraphe 1.3). Les trois autres sont :

- Le [Référentiel Général de Sécurité](#)<sup>6</sup> (RGS)
- Le [Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations](#)<sup>7</sup> (RGAA)
- Le [Référentiel Général de Gestion des Archives](#)<sup>8</sup> (R2GA)

De plus, la [Charte Internet de l'État](#)<sup>9</sup> (CIE) a pour objet de définir un ensemble de règles ergonomiques communes aux interfaces des sites Internet publics.

Enfin, le [Socle Interministériel de Logiciels Libres](#)<sup>10</sup> (SILL) sera particulièrement utile, a minima pour les tests d'interopérabilité. Il référence en effet des solutions de logiciels libres préconisées, en les organisant par cas d'usage.

### 1.3 Cadre législatif

Le RGI résulte des dispositions de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 et du décret n° 2007-284 du 2 mars 2007.

L'article 1 du chapitre Ier de l'ordonnance n° 2005-1516 introduit, entre autres, une définition de système d'information :

*... Tout ensemble de moyens destinés à élaborer, traiter, stocker ou transmettre des informations faisant l'objet d'échanges par voie électronique entre autorités administratives et usagers ainsi qu'entre autorités administratives...*

Le chapitre V précise les dispositions relatives à l'interopérabilité des services offerts par voie électronique. En particulier l'article 11 précise le cadre du RGI :

*Un référentiel général d'interopérabilité fixe les règles techniques permettant d'assurer l'interopérabilité des systèmes d'information. Il détermine notamment les répertoires de données, les normes et les standards qui doivent être utilisés par les autorités administratives.*

Comme son intitulé l'indique, cette ordonnance est **relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives**. Cette notion d'autorité administrative est également définie à l'article 1 du chapitre premier :

*I. - Sont considérés comme autorités administratives au sens de la présente ordonnance les administrations de l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics à caractère administratif, les organismes gérant des régimes de protection sociale relevant du code de la sécurité sociale et du code rural ou mentionnés aux articles L. 223-16 et L. 351-21 du code du travail et les autres organismes chargés de la gestion d'un service public administratif.*

Enfin, le chapitre VI fixe quant à lui les conditions de mise en conformité et champ d'application.

*I. - Les systèmes d'information existant à la date de publication du référentiel*

4 [http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Cadre Commun d'Architecture des Référentiels de données v1.0\\_0.pdf](http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Cadre%20Commun%20d'Architecture%20des%20Référentiels%20de%20données%20v1.0_0.pdf)

5 [http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Présentation Générale Stratégie Plateforme.pdf](http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Présentation%20Générale%20Stratégie%20Plateforme.pdf)

6 <http://references.modernisation.gouv.fr/secureite> ou <http://www.ssi.gouv.fr/fr/reglementation-ssi/referentiel-general-de-secureite/>

7 <http://references.modernisation.gouv.fr/accessibilite-numerique>

8 <http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Referentiel%20General%20de%20Gestion%20des%20Archives%20R2GA%20-%20octobre%202013.pdf>

9 <http://references.modernisation.gouv.fr/charte-internet-de-letat>

10 <http://references.modernisation.gouv.fr/socle-logiciels-libres>

général de sécurité mentionné au I de l'article 9 sont mis en conformité avec celui-ci dans un délai de trois ans à compter de cette date. Les applications créées dans les six mois suivant la date de publication du référentiel sont mises en conformité avec celui-ci au plus tard douze mois après cette date.

II. - Les systèmes d'information existant à la date de publication du référentiel général d'interopérabilité mentionné à l'article 11 sont mis en conformité avec celui-ci dans un délai de trois ans à compter de cette date. Les applications créées dans les six mois suivant la date de publication du référentiel sont mises en conformité avec celui-ci au plus tard douze mois après cette date.

Les systèmes existants au moment de la publication se mettent en conformité dans les trois ans, les applications créées dans les six mois suivants au plus tard douze mois après.

**L'ordonnance n° 2005-1516 traite des interactions entre les autorités administratives et les usagers et entre les autorités administratives afin de garantir le transfert et la prise en compte des informations échangées.**

## 1.4 Définitions

La Commission Européenne définit l'interopérabilité<sup>11</sup> comme suit :

L'interopérabilité est l'aptitude d'organisations disparates et diverses à interagir en vue de la réalisation d'objectifs communs mutuellement avantageux, arrêtés d'un commun accord, impliquant le partage d'informations et de connaissances entre ces organisations à travers les processus métiers qu'elles prennent en charge, grâce à l'échange de données entre leurs systèmes de TIC respectifs.

L'AFUL<sup>12</sup> et wikipedia s'accordent sur une version étendue de cette définition<sup>13</sup> :

L'interopérabilité est la capacité que possède un produit ou un système, dont les interfaces sont intégralement connues, à fonctionner avec d'autres produits ou systèmes existants ou futurs et ce sans restriction d'accès ou de mise en œuvre.

Nous retiendrons la définition de Wikipedia pour le RGI. La Commission Européenne définit également ce que doit être un cadre d'interopérabilité : un cadre de niveau Européen ou *European Interoperability Framework* (EIF), et un cadre national d'interopérabilité par États membres ou *National Interoperability Framework* (NIF) :

Un cadre d'interopérabilité est une approche concertée de l'interopérabilité pour les organisations qui souhaitent travailler ensemble à la délivrance conjointe de services publics. Au sein de son champ d'application, il spécifie un ensemble d'éléments communs tels que le vocabulaire, les concepts, les principes, les politiques, directives, recommandations, normes, spécifications et pratiques.

11 Article 2 of Decision No 922/2009/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on interoperability solutions for European public administrations (ISA) OJ L 260, 03.10.2009, p. 20.

12 AFUL : Association Francophone des Utilisateurs de Logiciels Libres.

13 Définition de l'Interopérabilité par le groupe de travail Interopérabilité de l'AFUL : <http://definition-interoperabilite.info/>

Le RGI correspond au NIF Français.

Plusieurs éléments importants sont à retenir dans ces définitions :

- l'approche concertée entre les parties ;
- le fait que les interfaces des systèmes par lesquelles les échanges sont réalisées soient intégralement connues et donc décrites d'un point de vue technique, sémantique, fonctionnel et opérationnel ;
- la capacité à fonctionner avec d'autres systèmes sans restriction ;
- le fait que l'interopérabilité ne soit pas qu'une question technique, mais touche également aux questions de vocabulaire, de concepts métiers, de principes d'architecture et d'organisation, de réglementation, de droit, de politiques.

L'interopérabilité réelle suppose donc que :

- les interfaces des systèmes reposent sur des standards ouverts,
- l'implémentation qui est faite de ce standard respecte le cas échéant un profil technique lorsque ceci est applicable,
- l'implémentation soit testée vis-à-vis d'une implémentation de référence lorsque celle-ci est disponible,
- les choix d'implémentation résultants soient dûment documentés ainsi que tous les écarts avec les points précédents.

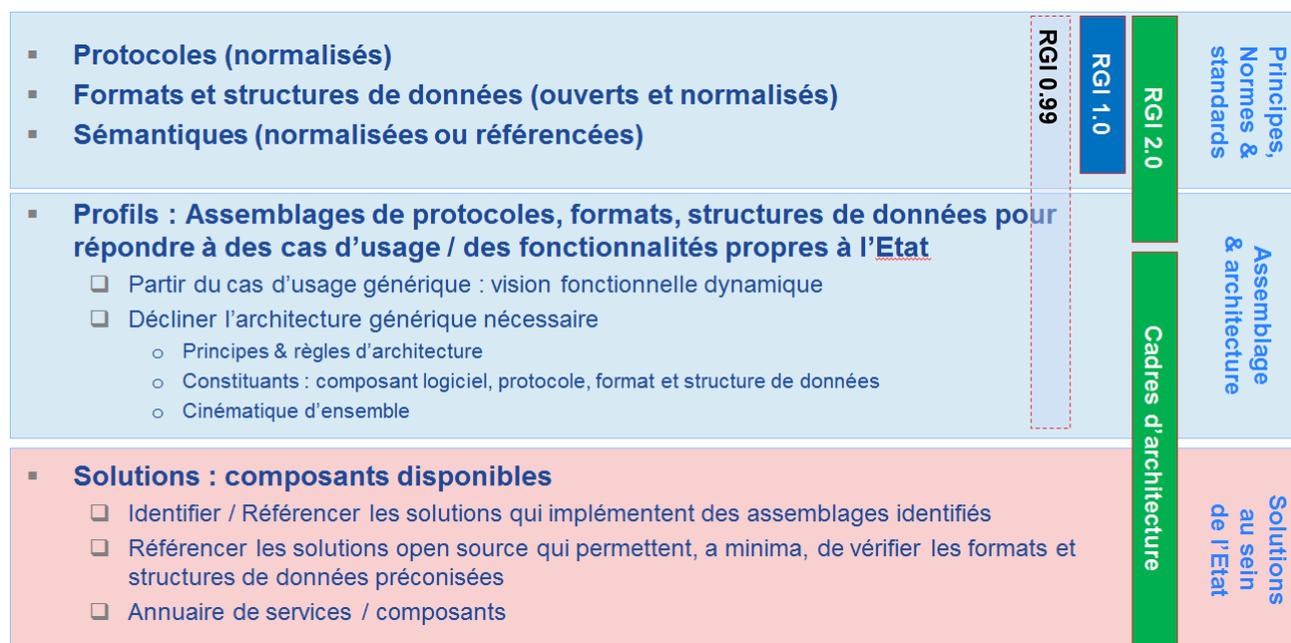
Pour faciliter et alléger la lecture du document, et même si la langue française distingue les deux termes « standard » et « norme », le terme « standard » est utilisé par défaut dans l'ensemble du document en lieu et place de « norme et standard » (au singulier ou au pluriel).

## 1.5 Objectifs du RGI

Concevoir, mettre en place, opérer, et entretenir des organisations, des dispositifs, ou des systèmes qui soient interopérables, et cela à moindre coût, passe notamment par des choix communs de standards d'échange, des choix de sémantique commune. Mais un standard ne règle pas à lui seul les questions d'interopérabilité. De plus, parfois, la manière d'implémenter un standard peut également créer d'autres difficultés qui conduiront à réduire l'interopérabilité. Leurs spécifications ne peuvent pas prévoir tous les cas ou besoins d'implémentation, d'où l'absolue nécessité de retenir des standards qui ont fait leurs preuves, sans que cela obère l'évolution des systèmes concernés, la recherche et l'innovation.

Les choix d'assemblage de ces standards, les choix d'architecture mais aussi les choix de solutions (composants, logiciels, infrastructure) sont tout aussi importants. Le Référentiel Général d'Interopérabilité n'a pas l'objectif de définir les solutions à retenir. Il ne serait pas non plus efficace d'imposer une solution unique pour l'ensemble de l'écosystème public. Le RGI ne fait qu'identifier les standards incontournables, et les quelques assemblages clés, sous la forme de profils d'interopérabilité à retenir.

Le RGI est donc volontairement limitatif. L'objectif est bien de standardiser, c'est-à-dire principalement de faciliter les choix, et d'éviter la prolifération coûteuse de choix hétérogènes, sans imposer une solution unique, tout en appliquant le principe de subsidiarité. Le rôle de chaque autorité administrative est ainsi de s'aligner sur le RGI, avec un calendrier public, pour concevoir, mettre en place et entretenir des dispositifs interopérables.



Le schéma ci-dessus illustre les 3 facettes à prendre en compte dans la conception, la mise en place et l'entretien de dispositifs interopérables. Il positionne la version 2.0 du RGI notamment par rapport à la version 1.0.

## 1.6 Démarche et partis pris

L'approche adoptée pour l'élaboration du RGI repose sur les principes suivants :

- **Co-construit** : l'élaboration de ce document est le fruit d'un travail de concertation et de coopération entre les experts des différents ministères, opérateurs, et plus globalement des professionnels des systèmes d'information. Il a fait l'objet d'un appel public à commentaires.
- **Utile et facile à consulter** : Le document proposé à la lecture se veut utile et facile à consulter. Il est focalisé sur l'essentiel, le bon sens, et la simplification.
- **État de l'art du web** : Le document fait référence à des normes et standards reconnus dans le monde du web et plus généralement du numérique. Il s'appuie sur les travaux réalisés par les organismes de normalisation et de standardisation reconnus (ISO, IETF, UIT, W3C, OASIS, OIF...).
- **Méthode** : Le référencement des normes et standards s'appuie sur des critères d'adoption explicités dans le document. Ces critères reposent sur la méthode d'évaluation des normes et standards élaborée par la Commission Européenne : CAMSS (Common Assessment Method for Standards and Specifications) pour les technologies de l'information.
- **Uniquement l'interopérabilité** : Le périmètre du document est l'interopérabilité principalement technique et syntaxique ; le document n'est donc pas un cadre ou un manuel d'architecture des systèmes d'information, un référentiel d'analyse ou de développement, ni un recueil de solutions techniques.
- **Général** : Le RGI concerne l'ensemble des autorités administratives, c'est-à-dire pour mémoire : les collectivités territoriales, tous les organismes publics (y compris la sphère sociale, santé et hospitalière) et les administrations de l'État (administrations centrales et leurs services déconcentrés et décentralisés).
- **Focalisé** : Même si une partie significative du document constitue une liste importante de standards, l'objectif est de rester focalisé sur l'essentiel en matière d'interopérabilité entre systèmes d'information, entre applications, entre le poste d'un utilisateur (usager, agent, partenaire, tiers...) et les systèmes d'information des administrations. La notion de **profil**

d'interopérabilité, introduite dans cette nouvelle version, permet de choisir les standards en fonction des cas d'usage, ou des sphères d'emplois, les plus répandus.

## 1.7 Critères d'adoption retenus

Un standard sélectionné pour le RGI, répond aux critères suivants :

- **Ouvert** : La spécification fonctionnelle et technique du standard doit être complète, publique, sans restriction ni d'accès ni de mise en œuvre. La spécification est disponible à coût zéro, (voire à coût faible ou marginal sans toutefois limiter la réutilisation notamment dans des logiciels libres). Il est maintenu par une organisation sans but lucratif (organisme de standardisation, forum, consortium...). Ses évolutions se font sur la base d'un processus de décision transparent, ouvert, et accessible à toutes les parties intéressées. Un calendrier d'évolutions est publié et les parties intéressées sont informées de la teneur des prochaines versions. Les droits du standard sont sous sur une base libre de droits et compatible avec les logiciels libres et les logiciels propriétaires.
- **Pertinent** : L'utilité, la nécessité et la simplicité de la mise en œuvre doit être clairement démontrées, reconnues et adoptées massivement par le marché.
- **Mature** : Le standard, en plus d'être bien établi et soutenu par les infrastructures technologiques, a démontré sa fiabilité suite à son application dans un contexte réel d'utilisation, sans empêcher les innovations. Son expérimentation ou mise en œuvre pilote ne revêt qu'un caractère démonstratif. Les éléments de preuve doivent être publics, reproductibles sans restriction d'accès aucune. Le standard présente la stabilité nécessaire et les nouvelles versions doivent prendre en compte au moins les problématiques de compatibilité ascendante.
- **Indépendant** : Le standard est indépendant de toute infrastructure technologique, logicielle ou bien matérielle d'un constructeur ou d'un éditeur. Son choix ne doit pas imposer des restrictions d'acquisition ou d'utilisation par l'organisme qui l'adopte. Par défaut, ils sont à même de supporter le multilinguisme.
- **Facile à déployer** : Le déploiement du standard ne doit pas être contraignant et engendrer des coûts de déploiement supplémentaires en dehors des coûts (humains, organisationnels, matériels...) nécessaires ou induits par la mise en conformité des systèmes telle que rappelée dans le chapitre 1.3, ou ceux inhérents aux défauts ou à l'hétérogénéité des architectures en place.
- **Soutenu par l'industrie** : Le standard doit être bien établi dans l'industrie pour son périmètre d'usage. Sa réputation dans le domaine auquel il se rattache doit être solide et démontrée. Les éléments de preuve, ouverts et non réfutables, doivent être disponibles. Des expertises, y compris scientifiques comme la recherche universitaire, autour de son implémentation et de sa maintenance sont proposées par de nombreux prestataires. Ce critère peut venir pondérer ou bien appuyer la maturité d'un standard.

Selon la maturité et l'écosystème du thème étudié, le poids des critères peut se révéler différent. Il faut également noter que la non satisfaction d'un critère n'est pas éliminatoire.

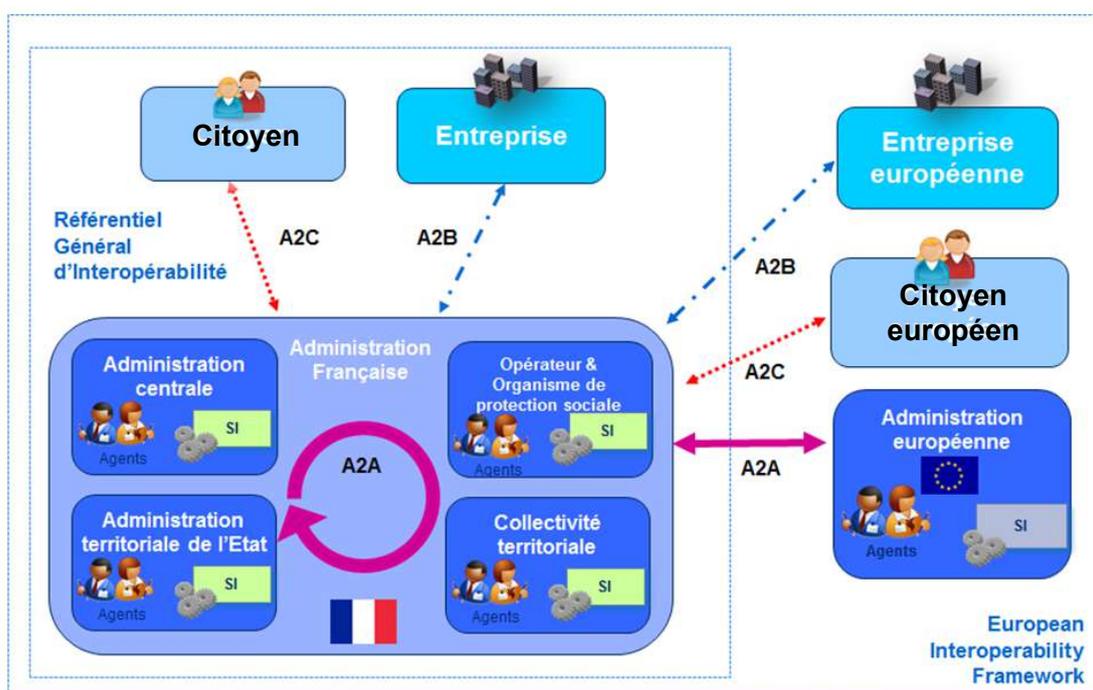
Ces critères imposent donc a minima que ces standards ouverts et interopérables soient implémentés dans des solutions logicielles libres, pour faciliter les tests, l'appropriation, et ne pas imposer de fait l'acquisition de solutions propriétaires coûteuses. Cela n'enlève en rien la liberté des autorités administratives de choisir des solutions éditeurs, mais ce n'est donc en aucune manière une contrainte.

## 1.8 Périmètre de l'interopérabilité

Le RGI traite des questions d'interopérabilité dans les différents cas illustrés dans le schéma ci-après. Le terme « Autorité Administrative » ou « AA » définit une organisation publique au sens large. Cela peut être une Administration générale, un service territorial déconcentré, un établissement public sous tutelle, une collectivité territoriale, un organisme de la protection sociale, ou de la sphère hospitalière :

Trois principaux cas sont identifiés :

- Les échanges entre autorités administratives : A ↔ A ou encore symbolisé A2A.
- Les échanges entre une autorité administrative et une entreprise (au sens large, une unité légale, que ce soit une entreprise, une personne physique, une association) : A ↔ B ou encore symbolisé A2B
- Les échanges entre une autorité administrative et un citoyen : A ↔ C ou encore symbolisé A2C



Pour leurs besoins internes, les autorités administratives restent libres du choix des normes, standards et pratiques à mettre en œuvre. Toutefois, il est souhaitable qu'elles suivent par défaut les recommandations du RGI.

Le référentiel d'interopérabilité français doit également s'intégrer dans le contexte européen, défini par les travaux de l'EIF, dont le périmètre est présenté par le schéma ci-dessus.

L'objectif de l'EIF est de favoriser le développement de services en ligne européens (EPS pour European Public Services), en facilitant la coopération entre les administrations des différents États Membres. Le cadre européen propose des recommandations et bonnes pratiques aux niveaux organisationnel, sémantique et technique.

La Commission Européenne recommande à tous les États Membres d'aligner leur cadre d'interopérabilité respectif sur le cadre européen EIF. Un observatoire des cadres nationaux NIFO (National Interoperability Framework Observatory) a été mis en place afin, entre autres, de faciliter cet alignement. Un état des lieux actualisé est en cours par la commission.

## 1.9 Les différents niveaux d'interopérabilité

Un échange réussi entre parties prenantes nécessite la prise en compte de différentes problématiques qui peuvent se décomposer en « niveaux d'interopérabilité ».

Le schéma ci-après, repris du modèle proposé dans l'EIF, présente quatre niveaux d'interopérabilité. Un cinquième niveau dit syntaxique ou « *Syntactic interoperability* » est également identifié et permet de découpler dans le niveau technique, les questions de protocoles d'échanges, des questions de formats d'échanges.

À chaque niveau correspondent des standards et des principes sur lesquels les parties doivent s'aligner pour concevoir et opérer des échanges efficacement.

(...)

### Niveau politique

Des visions partagées, des orientations et des stratégies convergentes favorisent la coopération, la communication et plus particulièrement les échanges entre les différentes parties prenantes, chacun à leur niveau d'activité.

### Niveau juridique

Les échanges doivent se conformer :

- au cadre légal dont dépendent les parties prenantes (droit national et international, propriété intellectuelle, confidentialité, etc.) ;
- aux accords contractuels établis entre parties prenantes (modalités de l'échange, niveaux de services, etc.).

### Niveau organisationnel

L'interopérabilité organisationnelle est liée aux organisations et aux processus notamment mis en œuvre pour favoriser et opérer les échanges. Elle concerne aussi les compétences et les connaissances associées au fonctionnement de ces organisations.

En termes d'organisation, il s'agit par exemple de définir les rôles et les responsabilités des personnes qui prennent part à l'échange au sein de leur entité. En termes de processus il s'agit de définir qui envoie la donnée, à quel moment, suite à quel événement... mais aussi comment sont partagés les rôles et les responsabilités entre les différentes parties prenantes. L'un des exemples des développements de l'interopérabilité opérationnelle est celui de l'OTAN dans le cadre des théâtres d'opérations communes regroupant plusieurs pays.

### Niveau sémantique

La sémantique recouvre à la fois la signification des mots, le rapport entre le sens des mots (homonymie, synonymie, etc.), mais aussi le cycle de vie d'une information, ses règles d'agrégation ou de décomposition, etc. Le sens des mots varie selon les organisations, les métiers, les acteurs et les contextes, tant métiers que culturels. Toute collaboration entre entités demande une communication, au sens d'un échange d'informations. Pour cela, ces entités s'entendent sur la signification des données qu'elles échangent et sur le contexte de cet échange. Il est question ici de concept métier (exemple : une entreprise, un chiffre d'affaires, un revenu fiscal de référence, etc.).

### Niveau technique : protocole d'échange et syntaxique

Le niveau technique concerne les questions relatives aux protocoles d'échanges de données, et à leurs formats, mais aussi les conditions et formats de « stockage » de ces données. Il est d'usage de séparer ce niveau en deux parties. Une partie « protocole d'échanges » pour tout ce qui touche aux transports des données, et donc au « tuyau » dans lequel les données circulent. Et une autre partie « syntaxe » pour tout ce qui concerne les formats techniques qui permettent de véhiculer les données (leur structure, leur codification...), indépendamment de leur sens qui lui est traité au niveau sémantique.

## 1.10 Version du document

Le présent document constitue la version 2 du Référentiel Général d'Interopérabilité.

Version	Date	Motif
1.0	11/11/2009	Publication de l'Arrêté JORF n°0262 du 11 novembre 2009 diffusant officiellement la version 1.0 du RGI
1.9	24/09/2014	Version de travail partielle préfigurant la version 2.0 du RGI
1.9.6	23/01/2015	Première version complète de travail préfigurant la version 2.0 du RGI et mise en circulation auprès du réseau des architectes et urbanistes SI des ministères.
1.9.7	15/03/2015	Version corrigée intégrant les premiers retours des ministères et d'un premier cercle d'opérateurs publics, soumise à appel public à commentaires.
1.9.8	01/06/2015	Projet intégrant les contributions de l'appel public à commentaires.
1.9.9	15/06/2015	Version intermédiaire diffusée aux DSI ministérielles
1.9.10	31/07/2015	Projet final soumis aux commissions de validation

## 1.11 Évolutions du RGI

Le Référentiel Général d'Interopérabilité doit pouvoir évoluer fréquemment, afin de s'adapter aux évolutions technologiques, aux évolutions des standards, aux besoins d'interopérabilité du système d'information de l'État, ou bien encore, aux exigences et recommandations de la commission européenne.

(...)

Publié le jeudi 31 mars 2016

**Administration numérique****mes.hautes-alpes.fr : un portail pour fédérer les services locaux et nationaux**

**G**âce à [mes.hautes-alpes.fr](http://mes.hautes-alpes.fr), les habitants des Hautes-Alpes accèdent à travers un guichet unique à un ensemble de services numériques locaux et nationaux. Développé par le département haut-alpin, ce portail novateur met en lumière les possibilités qui s'ouvrent aux collectivités en termes d'offre de services numériques, notamment avec l'utilisation de FranceConnect.

Le conseil départemental des Hautes-Alpes (CD05) a fait le pari de simplifier le quotidien de ses administrés grâce à un guichet unique numérique. "Le département s'investit pleinement dans le développement de projets technologiques afin de rapprocher les services publics des citoyens, tout en s'inscrivant dans les démarches de type Agenda 21. C'est dans ce contexte que le département a lancé la mise en œuvre du portail 'mes.hautes-alpes.fr'", explique Gérard Tenoux, vice-président du conseil départemental des Hautes-Alpes en charge du numérique. Démarré il y a cinq ans, le projet de portail haut-alpin a cette ambition originale de donner accès à des services locaux et nationaux, sans que l'utilisateur ait à se ré-authentifier. Point d'entrée privilégié aux services publics en ligne, [mes.hautes-alpes.fr](http://mes.hautes-alpes.fr) traduit une double volonté de proposer un accès simplifié aux démarches et un outil de suivi de celles-ci. Dépassant les compétences et les contours administratifs du département, ce portail cherche avant tout à répondre aux besoins des usagers. Avec l'intégration du système d'identification et d'authentification FranceConnect, le département compte renforcer et accélérer cette

stratégie novatrice.

**Proposer des services locaux et nationaux**

En centralisant un grand nombre de démarches administratives, le portail peut apparaître comme un point de repère pour les usagers haut-alpins. "Le but du portail est de rendre le plus de services possibles à la population du département", explique Guilhem Bessoles, chef de projet "usages numériques" du CD05. Que ce soit en accès libre ou via leur espace privé, les usagers ont accès à des services départementaux (transports, Info route 05, espace numérique de travail, ...) et nationaux (issus de Mon Service Public (MSP)). Inscription sur les listes électorales, information sur l'état des routes du département, prise de rendez-vous en visio-conférence sont autant d'exemples de démarches faisables depuis le portail. Concrètement, ces démarches apparaissent dans l'espace privé des usagers via des portlets (1), qui leur permettent de les réaliser sur les sites d'origine le cas échéant. Le tout, sans avoir à se ré-authentifier. Un dispositif que Guilhem Bessoles résume ainsi : "les portlets permettent de rediriger, depuis le portail, les usagers vers les sites d'origine. Il ne s'agit pas pour le portail de dénaturer chaque site, mais de centraliser l'information".

**Un système d'authentification unique renforcé par FranceConnect**

Pour fonctionner et interagir avec les sites d'origines des démarches proposées, le portail

Publié le jeudi 31 mars 2016

## Administration numérique

---

### mes.hautes-alpes.fr : un portail pour fédérer les services locaux et nationaux

---

assure une correspondance entre son système d'authentification et celui de ces derniers. Grâce à un mécanisme d'authentification unique (SSO), le portail peut interagir "localement" avec par exemple l'espace numérique de travail (ENT) des collégiens, la billetterie de transports départementaux (05 Voyageur) ou encore 05 Covoiturage. Concernant les services de MPS, fournis par la Dila (Direction de l'information légale et administrative), les sites ont fédéré leur identité et les services départementaux ont intégré les démarches "pertinentes". Une stratégie d'intégration progressive de services locaux et nationaux au sein du portail. Avec l'arrivée de FranceConnect, "de nouvelles perspectives s'ouvrent en matière de services à intégrer et à construire" selon Guilhem Bessoles. Sur les questions sociales par exemple, FranceConnect permettra de développer des services fondés sur le quotient familial, grâce aux informations transmises par les fournisseurs de données FranceConnect. Plus largement, dès lors que les sites utilisent FranceConnect, la continuité, sans reconnexion préalable, sera assurée avec tous les services. Pour Guilhem Bessoles : "Les usagers peuvent avoir besoin de réaliser des démarches dans les Hautes-Alpes, ou depuis les Hautes-Alpes vers une autre collectivité. Ce sont ces situations qui seront désormais plus facilement prises en compte avec FranceConnect". A noter qu'à terme, une dizaine de services locaux pourraient être regroupés au sein du portail.

Au-delà de recenser et de proposer les démarches susceptibles d'intéresser les administrés du département, le conseil départemental souhaite proposer un outil de suivi. Sorte de "tableau de bord" de l'utilisateur, cet outil lui offrira une visibilité sur l'ensemble de ses démarches en cours, avec une mise à jour des statuts. Par exemple, les paiements effectués pour le transport scolaire, sur la billetterie 05 Voyageur ou encore les versements de l'APA seront visualisés directement dans l'espace privé. Par ailleurs, alors que peu de communes du département proposent un portail de services, l'intégration prochaine de "mes-démarches-en-ligne" pourra par exemple leur permettre de proposer un guichet unique numérique à leurs administrés. Développée en open source, la plateforme sera proposée en "marque blanche" aux collectivités qui souhaiteraient proposer un service similaire.

(1) Un portlet est une application informatique. Placée dans un portail web, elle permet d'"en capsuler" une tâche ou un service.

Ivan Eve / EVS

---

**Vers un tableau de bord pour l'utilisateur,  
un portail pour les communes**