



**Ministère délégué au budget et à la réforme de l'Etat**

**Direction Générale de la Modernisation de l'Etat**

# **Référentiel Général d'Interopérabilité**

**Interopérabilité Sémantique**

**Normes et recommandations**

## Références documentaires

<1> Ordonnance n°2005-1516 sur les échanges électroniques du 8 décembre 2005, (Journal Officiel du 9 décembre 2005).

<2> Introduction au Référentiel Général d'Interopérabilité. V1.4 du 26-02-2006.

<3> Référentiel Général d'Interopérabilité. Glossaire.

<4> Schéma Directeur Adèle.

# Sommaire

<b>1 - Présentation générale et guide d'usage .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 - Présentation .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 - Niveau d'obligation .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 - Gestion du document .....</b>	<b>6</b>
<b>2 - Normalisation des données et représentation .....</b>	<b>7</b>
2.1.1 - Description .....	7
2.1.2 - Description .....	7
2.1.3 - Exemples d'initiatives sectorielles .....	8
<b>2.2 - La Modélisation UML et le format XMI .....</b>	<b>9</b>
2.2.1 - Description .....	9
2.2.2 - Normes et standards .....	11
2.2.3 - Principes de mise en œuvre .....	11
2.2.4 - Composants référencés .....	11
2.2.5 - Exemples d'initiatives sectorielles .....	11
<b>2.3 - Les données communes des téléservices .....</b>	<b>12</b>
2.3.1 - Description .....	12
2.3.2 - Normes et standards .....	15
2.3.3 - Mise en œuvre .....	15
<b>2.4 - Méthodologie d'élaboration de modèle d'échange .....</b>	<b>16</b>
2.4.1 - Description .....	16
2.4.2 - Normes et standards Utilisation de la méthode .....	17
2.4.3 - Réutilisation et harmonisation .....	17
2.4.4 - Suivi et maintenance .....	18
2.4.5 - Composants référencés .....	18
2.4.6 - Exemples d'initiatives sectorielles .....	18
<b>3 - Les ressources de l'Interopérabilité référentielle .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 - Répertoires de personnes .....</b>	<b>20</b>
3.1.1 - Le RNIPP et le NIR .....	20
3.1.2 - Le RNIAM et le Numéro de SS .....	21
3.1.3 - Le Répertoire des professionnels de santé .....	21
3.1.4 - La Base nationale d'identification des élèves BNIE .....	22
3.1.5 - Des identifiants sectoriels pérennes pour les usagers .....	22
<b>3.2 - Répertoires d'entreprises et d'entités .....</b>	<b>23</b>
3.2.1 - Le répertoire SIRENE .....	23
3.2.2 - Le registre du commerce et des sociétés RCS .....	25
3.2.3 - Le registre des métiers .....	25
3.2.4 - Le répertoire des structures sanitaires et sociales .....	25
3.2.5 - Le répertoire des établissements d'enseignement .....	26
3.2.6 - Principes de mise en œuvre .....	26
3.2.7 - Composants référencés .....	26
3.2.8 - Exemples d'initiatives sectorielles .....	26
<b>3.3 - Nomenclatures et Codes .....</b>	<b>27</b>
3.3.1 - Nomenclatures des Activités Françaises NAF .....	29
3.3.2 - Nomenclatures de pays .....	30
3.3.3 - Nomenclature de divisions territoriales .....	31
<b>3.4 - Autres conventions .....</b>	<b>32</b>
3.4.1 - Normalisation des dates, heures et périodes .....	32
<b>4 - Fiche de lecture .....</b>	<b>33</b>
<b>5 - Gestion du document .....</b>	<b>34</b>
<b>6 - Gestion des versions .....</b>	<b>35</b>

## Table des Règles d'Interopérabilité Sémantique

RIS 0170.....	9
RIS 0171.....	10
RIS 0172.....	15
RIS 0173.....	15
RIS 0174.....	17
RIS 0175.....	17
RIS 0177.....	24
RIS 0178.....	24
RIS 0179.....	32

# 1 - Présentation générale et guide d'usage

---

## 1.1 - Présentation

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 elle-même, s'inscrit dans la démarche globale du Gouvernement de réforme de l'Etat, plus précisément dans ses aspects de simplification des démarches des usagers et de facilitation de l'accès de ces derniers aux services publics.

Cette ordonnance introduit la notion de Référentiel Général d'Interopérabilité (RGI) dont l'objet est de fixer les règles techniques permettant d'assurer l'interopérabilité de 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.

Cette composante du RGI traite de **l'interopérabilité sémantique** entre composantes ou **systèmes d'information hétérogènes et dans les systèmes d'échanges**. Elle concerne le contenu informationnel et sa compréhension par les différents partenaires : définition et normalisation des données et métadonnées, choix des référentiels ou ressources de référence qui seront mis en oeuvre par tous : répertoires d'identification, bases de données, nomenclatures et listes de valeurs. Les spécifications d'interopérabilité sémantique définissent un langage commun permettant aux applications des systèmes d'information participants d'interpréter de façon homogène la nature et les valeurs des données transmises et de les réutiliser sans erreur ou perte d'information.

A la différence de l'interopérabilité technique dont les spécifications peuvent être transposables d'un système d'échange à un autre, l'interopérabilité sémantique est toujours définie dans un contexte sectoriel ou « métier » faisant appel à des données et ressources spécifiques au domaine de connaissances mais aussi à des données générales ou communes pour lesquelles des spécifications plus transversales peuvent être définies. Ces travaux complexes prennent du temps et impliquent une gestion suivie mais ils conditionnent le développement de l'offre de services administratifs accessibles par voie électronique.

Il est impératif également de veiller à une interopérabilité sémantique dans un cadre plus large, notamment pour assurer l'interopérabilité des services de eGouvernement au niveau européen (cf EIF), voire au niveau international dans le cas des standards d'échange pour le eProcurment.

A cet effet, les travaux de convergences privilégient les travaux de l'UN/CEFACT et les groupes de travail ad hoc. La DGE (Direction Générale des Entreprises) anime depuis septembre 2005 le groupe de travail « TBG 19 » spécialisé dans le domaine des échanges entre administration et partenaires, et la DGME/SDA<sup>é</sup> préside le groupe miroir européen dans la structure eBES, l'une des divisions du Comité européen de normalisation CEN-ISS.

L'objectif du présent document est de traiter cette composante et de cibler plus particulièrement les chefs de projet, architectes et développeurs travaillant sur des projets relatifs à l'Administration électronique. Afin de renforcer son caractère opérationnel, il se matérialise sous la forme d'un ensemble de règles d'interopérabilité qui précise les normes, standards, recommandations, principes de mise en œuvre et composants à utiliser.

Ce document respecte les conditions d'élaboration, d'approbation, de modification et de publication fixées par décrets.

En application du principe de subsidiarité, ces règles ne s'appliquent qu'aux problématiques d'échange (pris au sens large) entre les usagers et l'Administration ainsi qu'entre les différentes autorités administratives. Pour leurs besoins internes, les administrations et les collectivités territoriales restent libres du choix des normes, principes et composants à utiliser.

## 1.2 - Niveau d'obligation

Les règles présentées dans ce document ont différents niveaux de préconisation inspirés de la RFC 2119<sup>1</sup> :

- **OBLIGATOIRE** : ce niveau de préconisation signifie que la règle édictée indique une exigence absolue du RGI.
- **RECOMMANDÉ** : ce niveau de préconisation signifie qu'il peut exister des raisons valables, dans des circonstances particulières, pour ignorer la règle édictée, mais les conséquences doivent être comprises et pesées soigneusement avant de choisir une voie différente.
- **DÉCONSEILLÉ** : ce niveau de préconisation signifie que la règle édictée indique une prohibition qu'il est toutefois possible, dans des circonstances particulières, de ne pas suivre, mais les conséquences doivent être comprises et le cas soigneusement pesé.
- **INTERDIT** : ce niveau de préconisation signifie que la règle édictée indique une prohibition absolue du RGI.

**Remarque** : il n'existe pas de niveau de préconisation «POSSIBLE» car le RGI se veut être un référentiel de recommandations à appliquer et pas un état de l'art de ce qu'il est possible de faire.

Toute équipe de développement interne ou externe devra spécifier et justifier les points suivants :

- les circonstances et justifications de non respect d'une règle RECOMMANDÉE,
- les circonstances et justifications de non respect d'une règle DÉCONSEILLÉE,
- les justifications des exceptions à toute règle absolue (OBLIGATOIRE ou INTERDIT) ; et dans ce dernier cas, l'avis de la DGME doit être demandé au préalable et joint au dossier.

## 1.3 - Gestion du document

Le présent document est sous la responsabilité de la DGME qui est chargée de respecter les conditions d'élaboration, d'approbation, de modification et de publication fixées par décret, ce qui se traduit notamment par :

- La publication sur le site de la DGME afin qu'il soit consultable par tous.
- La mise à jour régulière afin de tenir en compte des évolutions des technologies et des usages des autorités administratives soumises à l'application 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.

<sup>1</sup> <http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt>

## 2 - Normalisation des données et représentation

### 2.1.1 - Description

<b>Objectif</b>	Promouvoir des méthodes facilitant la définition des spécifications d'interopérabilité conceptuelle lors de l'étude de services en ligne et de schémas d'échanges entre les administrations et les usagers. Ces règles s'adressent aux concepteurs et développeurs.  Elles permettent de définir les et de garantir ainsi l'interopérabilité sémantique.
<b>Domaine d'interopérabilité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accès aux services en ligne (Accès)</li></ul>
<b>Niveau d'architecture</b>	Architecture fonctionnelle
<b>Responsable</b>	Pascal Souhard

### 2.1.2 - Description

La normalisation ou standardisation sémantique des données est une condition de l'interopérabilité et elle est d'abord **conceptuelle**. Elle repose sur des **dictionnaires de données** (forme lisible par des utilisateurs) qui reprennent la sémantique (mots et notions) du domaine conceptuel « métier » des partenaires concernés. Ces données élémentaires ou complexes ainsi identifiées sont définies dans toutes leurs caractéristiques : type, règles de rédaction, valeurs qui peuvent leur être attribuées. Toutefois, une compréhension commune et homogène de ces données, de leurs relations et de leur comportement suppose une représentation plus structurée ou **modélisation** qui facilitera leur transcription informatique. Elle peut être formalisée par exemple à l'aide de diagrammes UML, de schémas XML, de graphes RDF ou d'ontologies OWL ; ces modèles formels ont à leur tour des représentations textuelles sous forme de documents XML, forme traitable par des logiciels. C'est une opération longue et complexe conduite progressivement par des spécialistes du domaine thématique ou métier et des spécialistes de ces méthodes de modélisation.

L'autre vecteur de normalisation et d'interopérabilité sémantique consiste à faire appel à des référentiels partagés pour renseigner de façon contrôlée les valeurs de certaines données : identifiants provenant de répertoires externes, métadonnées et nomenclatures descriptives, listes de valeurs standardisées. C'est ce qu'on appelle l'**interopérabilité référentielle**. Plus ces référentiels seront disponibles, connus, de qualité, plus vite progressera l'interopérabilité sémantique.

Dernière caractéristique : l'interopérabilité sémantique nécessite d'une part un pilotage affirmé et un suivi régulier, d'autre part les répertoires et référentiels ont leur propre organisation de gestion et doivent alerter et diffuser leurs mises à jour ou versions. Les systèmes d'information ou d'échanges les plus performants ont mis en place des structures qui sont chargées de maintenir et améliorer la cohérence sémantique des dispositifs.

Dans tous les cas, l'interopérabilité sémantique doit être spécifiée par des documents en privilégiant l'usage d'une représentation formelle. En respectant une méthodologie telle que celle qui est préconisée par le RGI<sup>2</sup> le résultat des travaux permet d'obtenir des objets qui peuvent être échangés et surtout d'être considérés comme des ressources pouvant être référencées. Ce référencement constitue un élément de métadonnées nécessaire à une interprétation correcte et commune de l'information.

L'ensemble des documents spécifiant l'interopérabilité sémantique constitue, par définition, le référentiel sémantique du Système d'Information sectoriel concerné.

<sup>2</sup> La méthode présentée est relative au développement des systèmes d'échange entre systèmes d'information. Cette méthode correspond à un certain état de l'art et suit des révisions en fonction des progrès des connaissances et du savoir faire en matière de réalisation des systèmes d'échange.

## 2.1.3 - Exemples d'initiatives sectorielles

### 2.1.3.1. Sphère Environnement

Le système d'information sur l'eau SIE, ouvert gratuitement au public et qui rassemble sur la base d'un protocole explicite sur cette question, un très grand nombre de partenaires du secteur public et privé, producteurs, fournisseurs, gestionnaires, scientifiques, est doté d'un Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau SANDRE, également chargé de l'articulation avec les dispositifs européens et internationaux traitant du sujet.

<http://sandre.eaufrance.fr/>



## 2.2 - La Modélisation UML et le format XMI

### 2.2.1 - Description

RIS 0170	Il est RECOMMANDÉ d'utiliser le langage UML v2.0 pour représenter et modéliser des données et des processus, des interactions entre systèmes ou composants, et d'organiser les données, les composants ou les systèmes dans différents types de hiérarchie (taxinomie, composition, package, composant, etc.).
----------	--

Le langage UML (Unified Modeling Language) est un langage graphique et textuel qui permet de représenter et de modéliser des données et des processus, des interactions entre systèmes ou composants, et d'organiser les données, les composants ou les systèmes dans différents types de hiérarchie (taxinomie, composition, package, composant, etc.).

Le langage UML est un langage objet. Il permet d'une part de représenter dans une même entité (la classe) les aspects structurels et comportementaux d'un concept et d'autre part de pouvoir décrire une taxinomie, c'est-à-dire de hiérarchiser les concepts du plus général au plus spécifique, ces derniers héritant des caractéristiques des plus généraux. La représentation objet permet donc de mieux décrire aussi bien les objets du monde réel que ceux des Systèmes d'Information car elle permet de réaliser de manière plus cohérente et contrôlée les futures corrections ou évolutions.

En effet, le concept de classe permet de faire évoluer le système en définissant d'autres sous-classes d'une classe, sans que cet ajout perturbe les autres classes déjà définies. Les modifications apportées à une classe se répercutent sur toutes ses sous-classes éventuelles et sont en principe circonscrites à cette classe, l'aspect « donnée » et « comportement » étant défini dans cette classe et non de manière séparée comme dans les autres types de langage.

Ce langage est largement répandu dans tous les secteurs (public, industrie, militaire, finance, assurance, santé, etc.) pour la représentation, la spécification et la réalisation de systèmes (logiciel ou organisation) et est supporté par un nombre important d'outils. Quasiment tous les ateliers d'analyse et de conception UML du marché proposent des générateurs de code vers les langages C++, Java, etc. D'autres montrent en même temps le code Java associé à certains éléments du modèle (les classes).

UML définit 12 types de diagrammes, divisé en 3 catégories : 4 pour représenter la structure statique de l'application, 5 pour représenter les différents aspects du comportement dynamique et 3 pour organiser les modules de l'application :

- Diagramme de structure : diagramme de classe, objet, composant, et déploiement.
- Diagramme de comportement : diagramme de use-case, de séquence, d'activité, de collaboration, d'état.
- Diagramme d'organisation : diagramme de package, de sous-système, de modèle.

**Plusieurs raisons conduisent à préconiser le langage UML en version 2 dans le cadre de l'interopérabilité<sup>3</sup> :**

- 1) La première raison de préconiser le langage UML version 2 est qu'il est opérationnel et que c'est déjà un standard international.
- 2) Il est nécessaire de représenter et de décrire dans un langage « semi-formel » les concepts en jeu dans les interactions entre systèmes, à des fins de documentation et de communication avec les différents acteurs intervenants dans la réalisation d'un système. Ce langage doit être le même entre les différents acteurs pour éviter toute ambiguïté.

<sup>3</sup> Le langage UML dans sa version 1.1 fut adopté en novembre 1997 par l'Object Management Group (OMG) comme le standard de modélisation objet. Il est issu initialement de trois méthodes OOA/OOD de G. Booch, OMT de J. Rumbaugh et OOSE de I. Jacobson. C'est le résultat du travail et des recommandations de personnes et d'entreprises réparties dans le monde entier.

- 3) La représentation graphique associée à une organisation en plusieurs points de vue, ou par thème, permet de visualiser de manière synthétique les concepts selon différents axes (statique ou dynamique), selon le cycle de réalisation (analyse, conception, réalisation, ...), ou par domaine d'intérêt.
- 4) La représentation objet permet d'analyser et de maîtriser la complexité des systèmes par l'organisation hiérarchique (taxinomie, composition, association, package, composants) des concepts. Cette organisation permet aussi de définir et d'allouer un périmètre fonctionnel, organisationnel et physique aux différents acteurs du système.
- 5) Ce langage est largement répandu et utilisé dans la réalisation de Systèmes d'Information, de représentation de concepts, de tout type (humain, mécanique, informatique, ...) de processus et activités. Il n'existe à ce jour pas de concurrent sérieux dans ce domaine.
- 6) Il permet de représenter les concepts mis en œuvre dans le cadre de l'interopérabilité :
  - les processus d'échanges d'information entre les systèmes ou les organismes par les diagrammes d'activité et dans une spécification plus détaillée par les diagrammes de séquences et les diagrammes d'état,
  - les acteurs et les scénarios d'utilisation par les diagrammes de cas d'utilisation. Un document textuel est associé à chaque cas d'utilisation pour décrire un ou plusieurs scénarios d'utilisation : le déclenchement du cas d'utilisation puis l'enchaînement des actions effectuées par les différents acteurs intervenant dans le cas d'utilisation, les échanges d'information, les cas d'erreurs et les traitements associés,
  - les données échangées ou les référentiels communs par les diagrammes de classes, d'objets,
  - les modules, systèmes ou sous-systèmes, composants matériels par les diagrammes de package, de composants ou de déploiement, pour décrire l'architecture logique et physique et indiquer les interfaces disponibles des systèmes.
- 7) La plupart des outils d'analyse UML permettent de générer l'analyse au format XML. Pour cela la plupart utilisent le format standard de l'OMG, XML Metadata Interchange (XMI). Le but de ce format est de faciliter l'échange de méta-données entre les outils de modélisation (basé sur UML) et les outils et les référentiels de données dans des environnements distribués hétérogènes.

XMI intègre 3 formats standard :

- XML, eXtensible Markup Language, un standard W3C,
- UML, Unified Modeling Language, un standard OMG,
- MOF, Meta Object Facility, un standard OMG.

XMI est applicable sur de nombreux types d'objets : les objets d'analyse et de conception (UML), logiciels (Java, C++), composants logiciels (EJB, IDL, CORBA) et de bases de données (CWM) et permet aux développeurs de partager des modèles objets dans des environnements distribués via internet.

La version actuelle est XMI V2.1. Elle supporte la notion de schéma XML.

RIS 0171	Il est RECOMMANDÉ d'utiliser le format XMI pour l'échange de méta-données entre les outils de modélisation (basé sur UML) et les autres outils et référentiels de données dans des environnements distribués hétérogènes.
----------	---

## 2.2.2 - Normes et standards

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
UML V1.4.2	Langage de description et de modélisation des données. <a href="http://www.omg.org/uml/">http://www.omg.org/uml/</a>	Standard OMG	avr 2005
ISO/IEC 19501:2005	<a href="http://www.iso.org/iso/fr/ISOOnline.frontpage">http://www.iso.org/iso/fr/ISOOnline.frontpage</a>	Norme ISO publiée	
UML V2.0	Langage de description et de modélisation des données.	Standard OMG	juil 2005
XMI V2.0	Format standard d'échange de données UML basé sur XML.  XML Metadata Interchange (XMI), v2.0	Standard OMG	mai 2003
XMI V2.1	Meta Object Facility (MOF) 2.0 XMI Mapping Specification, v2.1  <a href="http://www.omg.org/technology/documents/formal/xmi.htm">http://www.omg.org/technology/documents/formal/xmi.htm</a>	Standard OMG	sept 2005

## 2.2.3 - Principes de mise en œuvre.

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

## 2.2.4 - Composants référencés

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

## 2.2.5 - Exemples d'initiatives sectorielles

## 2.3 - Les données communes des téléservices

### 2.3.1 - Description

Le Modèle de Données Communes créé et maintenu par l'atelier « modèle de données et message » peut être considéré comme le noyau commun des concepts que les autorités administratives traitent dans leur système d'information : les personnes, les organisations, leurs adresses, coordonnées et localisations, les divisions territoriales, les événements, les dates et périodes ... auxquelles s'ajoutent des notions spécifiques au fonctionnement des téléservices.

Ces classes et les attributs qui les composent peuvent être vues comme des **constantes** que l'on retrouve dans de nombreuses procédures administratives et formulaires, pour lesquels ce modèle facilitera l'élaboration des schémas XML d'échanges avec les back-offices qui assureront les traitements, et facilitera la mobilisation des données personnelles enregistrées dans les espaces de stockage personnels introduits par l'ordonnance de décembre 2005 sur les échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives.

Dans la version actuelle du modèle de données communes, sont identifiées les classes génériques suivantes. Certaines d'entre elles disposent d'un numéro d'identifiant UN/CEFACT noté UNXXXX indiquant que ce concept est identifié et normalisé dans un contexte d'échange au niveau international.

Les classes de la version 1.01 portent sur les objets suivants :

• <i>AccueilContact</i>	Informations relatives à une personne ou à une organisation qui agit comme point de contact avec une autre personne ou une autre organisation. UN00000122.
• <i>AdresseGeopostale</i>	Elle contient à la fois les structures d'adresses postales et géographiques à des fins de présentation. Elle a été validée à la demande des sociétés qui souhaitent ainsi diffuser une adresse permettant à leurs correspondants de leur rendre visite et de leur envoyer des correspondances. UN00000010
• <i>Certificat</i>	Contient les informations relatives à l'authentification, la confidentialité et la signature numérique.  Les attributs sont définis dans la norme par exemple la norme X.509 v3.
• <i>Commune</i>	Collectivité territoriale de base Classe représentée dans le modèle à titre d'exemple, comme sous-classe spécifique de la classe division territoriale. Les attributs Identifiant, Nom et Type sont hérités de la classe <i>DivisionTerritoriale</i> . Les attributs et les codes associés sont définis dans le Code Officiel Géographique, auteur INSEE.
• <i>Communication</i>	Moyens de communication des personnes et/ou organisations (téléphone, fax, e-mail, URL, ...). UN00000095
• <i>CoordonneesGeographiques</i>	Ensemble des coordonnées géographiques d'un point spécifique telles que la longitude, la latitude et l'altitude. UN00000044
• <i>Departement</i>	Département français. Classe représentée dans le modèle à titre d'exemple, comme sous-classe spécifique de la classe division territoriale. Les attributs Identifiant, Nom et Type sont hérités de la classe <i>DivisionTerritoriale</i> .
• <i>DivisionTerritoriale</i>	Territoire d'un pays qui peut représenter une commune (France), un département (France), une région (France), une province, un canton, un état, etc. UN00000041

• <i>Document</i>	Ensemble des données relatives à une pièce physique ou électronique qui fournit des informations ou des preuves. UN00000309
• <i>Evenement</i>	Information relative à un évènement spécifique. UN00000151
• <i>IdentifiantSectoriel</i>	Identification de la personne dans un secteur ou une sphère particulière (emploi, social, législatif, fiscal, etc.).
• <i>Immatriculation</i>	Caractéristiques et attributs propres à l'immatriculation d'une entité dans un répertoire donné. UN000000136
• <i>Lieu</i>	Information relative à un lieu ou un endroit (Parc, port, aéroport, lieu-dit, etc.). UN00000067
• <i>Organisation</i>	Structure ou unité organisationnelle représentant tout ou partie d'un organisme privé ou public établie à des fins d'activités économiques, administratives, financières ou associatives (sans but lucratif). UN00000050
• <i>Pays</i>	Territoire appartenant à une nation avec ses propriétés telles que sa population, son organisation politique, etc. (au sens entité géographique). UN00000038
• <i>Periode</i>	Information relative à une période spécifique de temps. UN00000116
• <i>Personne</i>	Individu titulaire de droits et d'obligations. UN00000074

Des classes plus spécifiques des la gestion des téléservices sont également en cours d'étude :

- *Permission*
- *Role*
- *Service (au sens de prestation)*
- *Support*
- *Teleservice*

## Classe « Personne »

Propriétaire : [MDC 1.01](#)

Individu titulaire de droits et d'obligations.

UN00000074Person.Details

Attributs :

- *public Set(0..n) Identifiant Identifiant*: Identifiant unique pérenne de la personne.  
UN00000075 Person.Identification.Identifier

- *public Set(0..1) Texte NomFamille*: Nom de famille selon les dispositions de la loi n°2002-304 du 4 mars 2002 relative au nom de famille:  
[http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf\\_nor.ow?numjo=JUSX0104677L](http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf_nor.ow?numjo=JUSX0104677L)  
A titre indicatif, la longueur du champ peut être de 100 caractères.  
Dans certains systèmes d'information existants, le nom de jeune fille, pour les femmes mariées, est substitué au nom de famille.  
UN00000080Person.Family Name.Text
- *public Set(0..1) Texte NomUsage*: Nom d'usage de la personne, par exemple le nom du mari pour une femme mariée.  
A titre indicatif, la longueur du champ peut être de 100 caractères.  
UN00000076.
- *public Set(0..1) Texte Pseudonyme*: Pseudonyme de la personne.  
Nom de fantaisie librement choisi par une personne dans l'exercice d'une activité particulière, afin de dissimuler au public son identité véritable.  
A titre indicatif, la longueur du champ peut être de 100 caractères.  
UN000000207 Person.Preferred Name.Text
- *public Set(0..1) Texte Surnom*: Surnom de la personne ou sobriquet.  
Nom ajouté par le public au nom de famille d'une personne, afin de la distinguer des autres personnes portant le même nom de famille et, qui se différencie du pseudonyme en ce qu'il n'est pas choisi par celui qui le porte et qu'il n'a pas pour but de dissimuler son identité mais au contraire de la préciser.  
A titre indicatif, la longueur du champ peut être de 100 caractères.  
UN00000078Person.Alias.Text
- *public Set(0..n) Texte Prenom*: Prénom de la personne, répétable afin de contenir tous ses prénoms.  
A titre indicatif, la longueur du champ peut être de 100 caractères.  
UN00000077Person.GivenName.Text
- *public Set(0..1) Texte PrenomUsuel*: Tout prénom inscrit dans l'acte de naissance choisi comme prénom usuel.
- *public Set(0..1) Texte PrenomUsage*: Prénom pseudonyme de la personne.
- *public Set(0..1) Code Sexe*: Sexe de la personne.  
Liste de codes: Norme ISO 5218 1977 (E)  
UN00000089Person.Gender.Code
- *public Set(0..1) Code Civilete*: Titre de civilité de la personne: Madame, Monsieur, Mademoiselle.  
Liste de codes associée:  
M. = Monsieur  
Mme = Madame  
Melle = Mademoiselle
- *public Set(0..n) Code Titre*: Titre de la personne (ex. Docteur, Commandant, etc.).  
UN00000082 Person.Title.Text
- *public Set(0..1) Code SituationFamiliiale*: Situation familiale de la personne.  
Liste de codes associée (à déterminer) valeurs : célibataire, marié(e), divorcé (e), séparé (e), veuf (ve), union libre, pacsé (e), non connue.  
UN00000088Person.Marital Status.Code

## 2.3.2 - Normes et standards

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
Modèle de données communes v2.00	Diagramme de classes des données communes de la personne, des partenaires et des territoires.  (lien ci-dessous)	Rédigé	10 avril 2006
UN/CEFACT	<a href="http://www.unece.org/cefact/">http://www.unece.org/cefact/</a>		

[http://www.vitamin2.adae.gouv.fr/ministeres/domaines\\_d\\_expertise/architecture\\_fonctio/public/rgi/documents\\_annexes/modele\\_de\\_donnees\\_co](http://www.vitamin2.adae.gouv.fr/ministeres/domaines_d_expertise/architecture_fonctio/public/rgi/documents_annexes/modele_de_donnees_co)

## 2.3.3 - Mise en œuvre

RIS 0172	Il est OBLIGATOIRE pour chaque autorité administrative d'identifier au sein de son système d'information les données correspondants à des classes et attributs dotés d'un numéro UN/CEFACT dans le Modèle de données communes.
RIS 0173	Il est RECOMMANDÉ aux autorités administratives de privilégier l'usage des classes et attributs SANS numéro UN/CEFACT dans le Modèle de données communes car ils ont été élaborés dans le cadre d'un consensus national ou européen.

L'enrichissement et l'évolution du modèle de donnée « national » sont fait à partir de composants issus par ordre de priorité :

- de l'UN/CEFACT,
- du CEN/ISS
- des besoins recensés à partir des communautés d'intérêt nationales.

L'organisation mise en place pour favoriser l'interopérabilité sémantique au niveau international permet d'enrichir le modèle de données européen ou international à partir des besoins recensés au niveau national. Ce processus de fertilisation croisée est grandement facilité dès lors que l'ensemble des acteurs a recours à la méthode préconisée.

En privilégiant l'usage des modèles internationaux au sein des systèmes d'information de chaque autorité administrative, il est envisageable de réduire notablement les coûts induits par la mobilisation des acteurs et de faciliter l'appropriation des projets d'échange électronique par l'ensemble des acteurs.

A titre de rappel, dans le cas d'un projet d'échange électronique impliquant plusieurs partenaires, la charge financière provient essentiellement de l'ingénierie. De ce fait, il est nécessaire de privilégier l'usage des objets du modèle de données communes disposant d'un référencement UN/CEFACT.

## 2.4 - Méthodologie d'élaboration de modèle d'échange

### 2.4.1 - Description

Un modèle d'échange est la définition partagée que donnent des partenaires organisés en communauté d'intérêt, des éléments d'information qu'ils sont amenés à échanger dans le contexte de leur partenariat.

Un format d'échange est la définition d'un ensemble d'informations structurées :

- le plus souvent modélisées avec UML (diagramme de classes), pour des raisons de lisibilité et des besoins de validation par les maîtrises d'ouvrage concernées,
- toujours produites sous la forme de Schémas XML.

La constitution des formats d'échange vise à répondre à de multiples besoins :

- la multiplication des échanges entre les autorités administratives,
- l'accès des usagers à des informations personnelles dans des conditions de sécurité acceptables,
- la possibilité pour les usagers d'effectuer un certain nombre de démarches plus simplement,
- la capacité des usagers d'accéder à ces services de chez eux ou en se déplaçant dans de multiples guichets polyvalents,
- et de multiples autres services envisagés.

Ces besoins ne pourront être satisfaits sans une réflexion importante et un travail de définition de modèles d'échange et de leur traduction dans un format qui devrait être en priorité XML.

Ce travail repose sur l'adoption d'une méthode qui doit conduire à l'élaboration et au partage de modèle d'échange sectoriel et donc propre à la communauté d'intérêt en privilégiant autant que possible la réutilisation et l'harmonisation intersectorielle.

Au stade de la modélisation, en utilisant le formalisme UML, les classes utilisées pour construire ce modèle doivent être en priorité recherchées dans :

- Le « Modèle Harmonisé de la Communauté d'Intérêt ». Ce modèle, créé et maintenu au niveau de la communauté d'intérêt, contient un ensemble de classes « réutilisables » pour le domaine. Ce modèle est matérialisé par un ou plusieurs diagrammes de classes UML comprenant donc les classes réutilisables et leurs associations.
- Le «Modèle des données communes». Ce modèle, créé et maintenu au niveau de l' « atelier modèles de données et messages » définit les « classes génériques » pouvant être utilisées par l'ensemble des communautés d'intérêt.

Lors de la réutilisation d'une classe générique en provenance d'un de ces deux modèles, plusieurs cas peuvent se présenter :

1. La classe réutilisée est adaptée complètement au contexte spécifique du projet. Elle est donc utilisée avec tous ses attributs.
2. La classe réutilisée est adaptée mais certains de ses attributs ne sont pas utiles au contexte du projet.
3. La classe réutilisée est insuffisamment adaptée. Il lui manque certains attributs nécessaires au contexte spécifique du projet.



## 2.4.2 - Normes et standards Utilisation de la méthode

RIS 0174	Il est RECOMMANDÉ, lors de la conception de systèmes d'échange, de générer les schéma d'échanges XML en utilisant la méthode décrite dans le document « Guide méthodologique UML-XML » et préconisée par le groupe interministériel « Démarche de modélisation, méthode ».
----------	--

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
Guide méthodologique UML-XML V1.1	<a href="http://www.adae.gouv.fr/IMG/pdf/GuideUML-XMLv1.1.pdf">http://www.adae.gouv.fr/IMG/pdf/GuideUML-XMLv1.1.pdf</a>	publié	Mai 2005

## 2.4.3 - Réutilisation et harmonisation

A des fins de réutilisation et d'harmonisation, il est important de publier dans un espace commun à la communauté d'intérêt les objets respectant de préférence le formalisme UML et XML qui permettront à d'autres acteurs de la dématérialisation de mutualiser sur des objets communs.

Ces objets communs sont notamment :

- Diagrammes de cas d'utilisation métier,
- Diagrammes de cas d'utilisation EDI,
- Diagrammes d'activités relatifs aux cas d'utilisation EDI (optionnel),
- Diagrammes de séquence relatifs aux échanges induits par les cas d'utilisation EDI,
- Tableau récapitulatif des messages échangés,
- Modèle Harmonisé de chaque Communauté d'Intérêt,
- Modèle des Données Communes.

RIS 0175	Il est OBLIGATOIRE de publier la définition partagée que donnent des partenaires organisés en communauté d'intérêt, des éléments d'information qu'ils sont amenés à échanger dans le contexte de leur partenariat.
Commentaire	<i>Ces définitions partagées notamment les objets UML et XML, seront conçues puis publiées d'abord à l'état de projet, puis sous leur forme définitive sur l'espace ad-hoc du réseau de ressource.</i>

## 2.4.4 - Suivi et maintenance

L'ensemble des objets et notamment le Modèle Harmonisé de la Communauté d'Intérêt est construit et maintenu par une équipe responsable de cette tâche au sein de la communauté d'intérêt.

Son rôle consiste notamment à :

- vérifier que les objets du projet respectent les normes édictées par la communauté d'intérêt,
- contrôle que les objets et notamment les classes génériques ont été correctement réutilisées dans ces modèles.

Le Modèle des Données Communes, quant à lui, est à la charge du groupe de travail de « l'atelier modèle de données et messages » qui est responsable de sa construction et sa maintenance.

## 2.4.5 - Composants référencés

Le réseau de ressources est un espace privilégié de publication et de partage des composants UML et XML couverts par le volet interopérabilité sémantique.

Ce dispositif permettra en début de projet, de rechercher, les objets métier les plus proches de celui du projet, et en fin de projet de publier les nouveaux objets métier et les objets susceptibles d'avoir une utilisation intersectorielle.

Le réseau de ressources est un espace privilégié de publication et de partage de ces composants.

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
Modèle de données communes v2.00	Diagramme de classes des données communes de la personne, des partenaires et des territoires.  (lien ci-dessous)	Rédigé	10 avril 2006
UN/CEFACT	<a href="http://www.unece.org/cefact/">http://www.unece.org/cefact/</a>		

[http://www.vitamin2.adae.gouv.fr/ministeres/domaines\\_d\\_expertise/architecture\\_fonctio/public/rqi/documents\\_annexes/modele\\_de\\_donnees\\_co](http://www.vitamin2.adae.gouv.fr/ministeres/domaines_d_expertise/architecture_fonctio/public/rqi/documents_annexes/modele_de_donnees_co)

## 2.4.6 - Exemples d'initiatives sectorielles

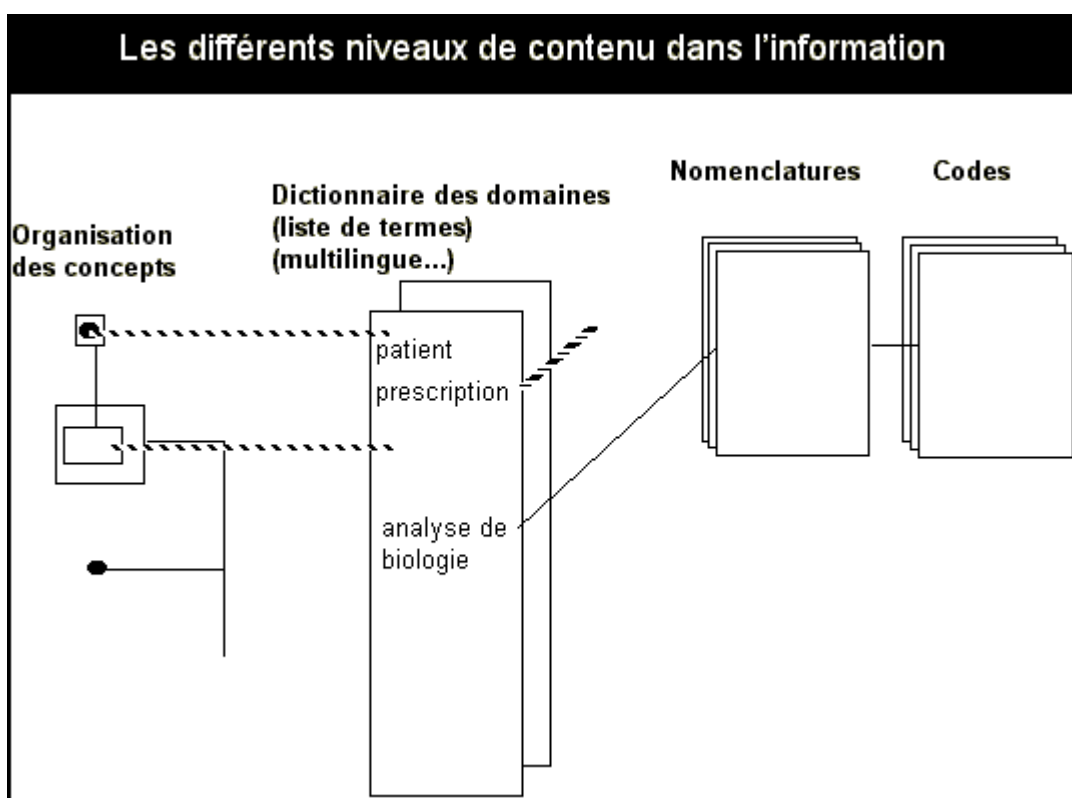
Mars 2006 : Un « Standard d'échanges de données pour l'archivage Transfert – Communication – Elimination - Restitution » a été publié par la Direction des Archives de France du Ministère de la culture et de la communication et la Direction générale de la modernisation de l'Etat du Ministère délégué au budget et à la réforme de l'Etat.

Fin 2004 : Dans le cadre du programme Hélios du Ministère de l'économie et des finances, le dispositif permettant la dématérialisation des flux concernant les bulletins de paye des collectivités locales et établissements publics locaux vers les comptables publics et les cours régionales des comptes a été défini : Convention cadre, Schéma d'échanges, logiciel de consultation des fichiers.

### 3 - Les ressources de l'Interopérabilité référentielle

L'interopérabilité référentielle consiste à définir et d'utiliser un système commun d'identification, de sorte qu'une même valeur soit partout employée pour identifier la même notion ou caractéristique (par exemple, pour identifier une commune ou le fait qu'une personne est célibataire ou mariée).

Cette dimension sémantique repose largement sur l'existence de **répertoires d'identification ou immatriculation**, de bases de données de référence, de **nomenclatures ou systèmes de nomenclatures** plus ou moins complexes, de **listes de valeurs**. Ces référentiels peuvent être centralisés ou décentralisés au sein d'un SI sectoriel, ou mutualisés et intersectoriels (par exemple le code ISO 3166 des pays, les codes INSEE des zones administratives, le code SIRET des entreprises, etc.).



L'interopérabilité référentielle peut être formalisée de multiples façons, le modèle de base étant la table associant un code à un libellé; ces tables peuvent être représentées par des documents XML, et en particulier comme des schémas XML (comme le sont les nomenclatures INSEE, ce qui permet de les utiliser directement dans la validation des documents XML).

Le premier ensemble de ressources est constitué par les grands répertoires nationaux généraux ou sectoriels sur lesquels l'interopérabilité sémantique administrative doit pouvoir s'appuyer.

## 3.1 - Répertoires de personnes

### 3.1.1 - Le RNIPP et le NIR

#### 3.1.1.1. Le répertoire

Sa consultation permet :

- de préciser si une personne est en vie ou décédée,
- de connaître son numéro d'inscription au répertoire (**NIR**).

Le Répertoire national d'identification des personnes physiques est notamment utilisé par les organismes de sécurité sociale, l'administration fiscale, la Banque de France, pour le répertoire des entreprises SIRENE. Il permet la gestion du fichier électoral.

En dehors des cas expressément prévus par la loi, ce fichier ne peut être utilisé à des fins de recherche de personnes.

#### 3.1.1.2. L'identifiant

Le NIR a vocation à **identifier de façon unique** et concerne **tous les individus nés en France** quelle que soit leur nationalité, dès leur naissance depuis 1996.

La gestion du Numéro d'inscription et du répertoire a été confiée à l'INSEE par le décret N° 46-1432 du 14 juin 1946. L'INSEE reçoit les informations d'état-civil des mairies (le nom de famille, les prénoms, le sexe, la date et lieu de naissance, la référence d'acte de naissance), génère le NIR et le transmet.

Des inscriptions complémentaires sont faites pour les personnes nées à l'étranger et dans les collectivités territoriales d'outre-mer, sur demande d'un organisme autorisé et sur la base d'un justificatif d'état civil. L'inscription de ces personnes a été déléguée par l'INSEE à la CNAV. (Caisse nationale d'assurance vieillesse).

Les flux d'information entre les mairies, le RNIPP et le RNIAM et les mises à jour sont quotidiens depuis 1999.

Le NIR est un numéro à 13 caractères dont la composition est précisée dans l'article 4 du décret No 82-103 du 22 janvier 1982. Ce numéro indique successivement le sexe, l'année de naissance, le mois de naissance et le lieu de naissance de la personne concernée. Les trois derniers chiffres permettent de distinguer des personnes nées au même lieu, à la même date. En raison d'aménagements pris pour traiter des valeurs inconnues ou pour garantir l'unicité du NIR, l'INSEE conseille de le considérer comme un identifiant opaque.

Le NIR n'est modifié que dans le cas où les informations qu'il décrit ne sont pas, ou ne sont plus conformes aux registres de l'état-civil. **93 millions de personnes y sont inscrites**. Les données ne sont jamais effacées y compris lorsqu'elles sont décédées.

L'utilisation de l'identifiant unique NIR dans les applications informatiques est très encadrée. Les organismes et opérations qui peuvent utiliser le NIR sont précisés par les décrets n° 85-420 du 3 avril 1985 et 91-1 404 du 27 décembre 1991. En dehors des cas prévus, une autorisation par décret pris en conseil d'état après avis de la CNIL est nécessaire. Il en est de même pour le NIR avec clé.

## 3.1.2 - Le RNIAM et le Numéro de SS

### 3.1.2.1. Le répertoire

Le Répertoire National Inter-régimes des bénéficiaires de l'Assurance Maladie est le fichier national d'identification des assurés sociaux. A ce titre, il sert :

- à recenser et certifier les éléments d'identification des bénéficiaires de l'assurance maladie
- à identifier l'organisme d'assurance maladie, voire l'organisme complémentaire auquel chaque bénéficiaire est rattaché.

A cette fin, les informations contenues dans le RNIAM sont confrontées à celles provenant respectivement du RNIPP tenu par l'INSEE et des organismes gérant les régimes de base.

C'est en raison de la réforme de la sécurité sociale de 1996 que le RNIPP inscrit les personnes dès la naissance afin d'alimenter le RNIAM à partir duquel sont émises et mises à jour les cartes de santé individuelles. Le RNIAM sert à des études statistiques dans les domaines sanitaire, social et démographique.

En septembre 1996, le ministère chargé des affaires sociales a confié à la CNAV (Caisse nationale d'assurance vieillesse), la gestion de ce répertoire en partenariat avec l'Insee (décret 96-793 du 12 décembre 1996). Il est alimenté par les différents régimes d'assurance maladie.

### 3.1.2.2. L'identifiant

Le Numéro de sécurité sociale est un identifiant numérique de 15 chiffres composé du NIR (13 chiffres) et de sa clé (2 chiffres) aussi appelé « **NIR avec clé** ». Il permet d'identifier les erreurs de saisie ou de transmission des identifiants, on parlera alors de NIR validé ou non.

Le « NIR avec clé » est utilisé dans les bulletins de paye, les feuilles de maladie de la sécurité sociale, les déclarations de données sociales. Par contre il n'est pas autorisé jusqu'ici pour les opérations de la branche Famille (CAF CNAF) qui utilise un numéro d'allocataire.

## 3.1.3 - Le Répertoire des professionnels de santé

Le système d'identification et d'information sur les professionnels de santé est en cours de rénovation. L'actuel Répertoire ADELI va être prochainement (2006-2007) remplacé par le **RPPS** Répertoire partagé des professionnels de santé. Son nom affiche les objectifs d'interopérabilité et de mutualisation entre le Ministère chargé de la santé, le service de santé des armées, les ordres professionnels, les régimes de l'assurance maladie.

Il met en place un **identifiant unique** (11 caractères non signifiants), pérenne et public de la personne professionnel de santé quels que soient ses modes et lieux d'exercice en France, et qu'elle soit en activité ou non.

Un nouveau dispositif d'inscription avec guichet unique pour toutes les formalités, similaire au dispositif CFE, centres de formalités des entreprises pour les inscriptions au répertoire SIRENE, va améliorer la qualité et la fiabilité du répertoire et contribuera aussi à la simplification des démarches d'enregistrement des professionnels de santé, qui actuellement doivent faire des inscriptions distinctes au répertoire ADELI selon leurs départements géographiques d'exercice et activités distinctes, lesquelles génèrent autant de cartes CPS.

### 3.1.4 - La Base nationale d'identification des élèves BNIE

L'éducation nationale met en place une Base nationale d'identification des élèves BNIE afin de délivrer automatiquement aux élèves dès leur inscription dans l'enseignement primaire, un Identifiant National Elève INE, qu'ils conserveront tout au long de leur parcours dans le système éducatif public ou privé, et dans l'enseignement supérieur, qu'ils soient scolarisés en établissement ou en apprentissage.

La mise en place va se faire progressivement à partir du 1<sup>er</sup> degré, afin de ne pas perturber la validité des identifiants actuellement délivrés.

Le nouveau dispositif va prendre en charge la totalité des élèves, résoudre les problèmes de double identification et d'extension. L'identifiant national Elève-Etudiant actuel INE délivré jusqu'ici à partir du collège, à l'entrée dans un établissement public, est cependant devenu actif dans l'enseignement supérieur, universitaire principalement, après un complément d'attribution au moment du baccalauréat. Dans le cadre d'une coopération avec le ministère de l'Agriculture, il est désormais transmis lorsque les élèves entrent dans un CFA.

### 3.1.5 - Des identifiants sectoriels pérennes pour les usagers

D'autres projets d'identifiants uniques par champ sectoriel sont à l'étude : demandeurs d'emploi, patients.

## 3.2 - Répertoires d'entreprises et d'entités

Ces répertoires immatriculent de façon individuelle, unique et pérenne la population d'entités qui fait partie de leur périmètre et gèrent un ensemble d'attributs descriptifs. La classe Immatriculation du Modèle de données communes permet de gérer ces références et d'éviter, si les partenaires d'un échange sont d'accord de renseigner, les attributs descriptifs de l'organisation déjà connus par les partenaires.

La classe Organisation du Modèle de données communes permet de décrire les structures ou une unité organisationnelle représentant tout ou partie d'un organisme privé ou public établie à des fins d'activités économiques, administratives, financières ou associatives (sans but lucratif).

### 3.2.1 - Le répertoire SIRENE

C'est le Répertoire de référence en raison de son périmètre, de son ancienneté et de son utilisation massive.

Le système informatisé du répertoire national des entreprises et des établissements dont la gestion a été confiée à l'Insee enregistre l'état civil de toutes les entreprises et leurs établissements, quelle que soit leur forme juridique et quel que soit leur secteur d'activité, situés en métropole, dans les DOM (Guadeloupe, Guyane, Martinique et Réunion) et à Saint-Pierre et Miquelon. **6 millions d'entreprises** sont immatriculées.

Les entreprises étrangères qui ont une représentation ou une activité en France y sont également répertoriées.

L'immatriculation repose sur la distinction entre l'entreprise, entité stable, dotée de la personnalité morale, d'une raison sociale ou nom commercial, d'une catégorie juridique, d'une activité principale (APE), et d'autre part son (ses) établissement(s) porteur de l'adresse géographique et d'une activité principale, éventuellement distincte de celle de l'entreprise dans son ensemble. L'entreprise est localisée à l'adresse de son établissement siège. Le nom de l'établissement (enseigne) vient éventuellement compléter la raison sociale.

Cette structure, adaptée aux entreprises du secteur privé, productrices de biens et services, convient moins au secteur public : Assemblées et autorités de l'état, administrations centrales et services déconcentrés, aux collectivités territoriales, établissements publics divers...pour lesquels l'inscription est moins contraignante et moins connue, le dispositif d'inscription moins organisé.

Le système de gestion du répertoire, rénové sous le nom de SIRENE 3, devrait permettre une évolution technique du service de communication.

#### 3.2.1.1. Les identifiants

Le numéro SIREN est **national, invariable** et dure tout le temps de la vie de l'entreprise. Il est composé de neuf chiffres, les huit premiers sont attribués séquentiellement, sauf pour les organismes publics commençant par 1 ou 2, le neuvième est une clé de contrôle. C'est le plus utilisé dans les relations des entreprises avec les administrations.

Le numéro SIRET correspond à l'identification d'un établissement localisé d'une entreprise. En effet, une entreprise peut avoir un ou plusieurs établissements (localisations géographiques).

Le numéro SIRET est construit par association du SIREN et d'un Numéro Interne de Classement, NIC, composé de cinq chiffres (les quatre premiers sont séquentiels, le cinquième est une clé de contrôle).

Par exemple : si une entreprise ayant 451784746 comme SIREN, le code 451784746 00054 correspond au SIRET du cinquième établissement.

L'identifiant SIREN sert de pivot pour la construction d'autres identifiants d'entreprises, ou d'attribut partagé d'identification.

### Le numéro de TVA Intracommunautaire

Ce numéro a été créé, le 1er janvier 1993, pour garantir les échanges commerciaux intracommunautaires. Pour la France, il est composé des lettres FR ajoutées d'une clé de deux chiffres attribuée par le centre des impôts du lieu d'exercice de l'entreprise, et du numéro SIREN

Par exemple pour l'entreprise déjà cité : FR 74 451 784 746.

La validité de cet identifiant peut être vérifiée sur le site suivant :

[http://europa.eu.int/comm/taxation\\_customs/vies/fr/vieshome.htm](http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/vies/fr/vieshome.htm)

Les numéros SIREN, NIC et SIRET constituent un système d'identification des sociétés françaises et de leurs établissements conforme à la norme ISO 6523. Ces identifiants sont donc susceptibles d'être utilisés mondialement.

#### 3.2.1.2. Normes et standards

RIS 0177	Il est RECOMMANDÉ d'utiliser le SIREN comme identifiant d'une entreprise ou d'une entité administrative lors des échanges entre Systèmes d'Information de l'Administration.
RIS 0178	Il est RECOMMANDÉ d'utiliser le SIRET comme identifiant d'un établissement d'une entreprise ou d'une entité administrative lors des échanges entre Systèmes d'Information de l'Administration.

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
INSEE	<a href="http://www.insee.fr/fr/nom_def_met/definitions/html/">http://www.insee.fr/fr/nom_def_met/definitions/html/</a>		
UN/CEFACT	Bibliothèque de composants internationaux : UN00000050 Organisation.		
ISO/IEC 6523-1:1998 ISO/IEC 6523-2:1998	Structure pour l'identification des organisations et des parties d'organisations.  Partie 1 : Identification Partie 2 : Enregistrement  <a href="http://www.iso.org/iso/fr/ISOOnline.frontpage">http://www.iso.org/iso/fr/ISOOnline.frontpage</a>	Norme publiée	fév 2005
ISO 6523	Structure pour l'identification des organisations et des parties d'organisations	Norme publiée	fév 2005



### 3.2.2 - Le registre du commerce et des sociétés RCS

L'inscription au Registre du Commerce et des Sociétés est obligatoire. Elle donne la personnalité morale à la société et confère au commerçant (personne physique) la présomption de commercialité.

Le Registre est tenu par le greffier de chaque tribunal de commerce, sous la surveillance d'un juge commis à cet effet. Ainsi le greffier contrôle la validité juridique des déclarations et des actes des entreprises lors de chaque dépôt au Greffe.

C'est un registre très à jour :

L'immatriculation principale est obligatoire dans 15 jours de la prise d'activité, l'immatriculation d'un établissement secondaire sous un mois, la demande d'inscription au registre d'une modification d'un élément de l'extrait initial d'immatriculation également sous un mois. Toute société commerciale est tenue de déposer au greffe l'ensemble de ses pièces comptables, au plus tard sept mois après la clôture de leur compte.

La gestion du RCS est coordonnée avec celle du Répertoire SIRENE, dans le cadre d'un CFE Centre de formalités d'entreprises, qui permet aux entreprises d'accomplir toutes leur formalités auprès d'un guichet unique, défini en fonction de leur activité (commerce) et de leur localisation.

La demande d'inscription est ensuite transmise à l'INSEE, qui procède à l'immatriculation sur la base des informations qui lui sont transmises.

### 3.2.3 - Le registre des métiers

Le Registre des métiers a la même fonction pour les personnes physiques et les entreprises de moins de 11 salariés exerçant une activité artisanale de production, transformation ou services, et pour l'artisanat d'art.

Les chambres des métiers sont également des CFE

L'identifiant est construit à partir du SIREN, des nomenclatures particulières à ce champ sont utilisées, pour les opérations de gestion.

### 3.2.4 - Le répertoire des structures sanitaires et sociales

« Le Répertoire mutualisé des entités sanitaires et sociales RMESS »

En 2007, RMESS va remplacer l'actuel répertoire des établissements sanitaires et sociaux FINESS (90 000 établissements). Il permettra l'identification unique des établissements de santé et d'action sociale, et permettra une meilleure gestion de leurs caractéristiques fonctionnelles et budgétaires (modes de financement, spécialités autorisées).

L'architecture du système d'information peut s'appuyer sur des répertoires rénovés dans leurs concepts, l'organisation de gestion, les outils techniques. Ce sera un répertoire associé à SIRENE, mais avec prise en compte des besoins de gestion administratives et fonctionnelles.

### 3.2.5 - Le répertoire des établissements d'enseignement

RAMSESE : le « Répertoire académique et ministériel sur les établissements du système éducatif »

Il a pour périmètre la totalité des établissements d'enseignement, publics ou privés exerçant le territoire, quel que soit leur Ministère de tutelle, ainsi que les établissements assurant la gestion du système éducatif public. Il identifie aussi les structures éducatives médico-sociales, de protection judiciaire de la jeunesse, pénitentiaires et s'étend aux établissements français d'enseignement à l'étranger.

En plus des établissements localisés correspondant à des unités SIRENE, le répertoire immatricule et décrit les entités fonctionnelles ou budgétaires nécessaires aux processus de gestion même si elles n'ont pas d'adresses distinctes de leur entité de rattachement : exemple les sections d'enseignement professionnel des lycées, ou les groupement d'établissements pour la formation continue des adultes GRETA. Il alimente directement les applications nationales.

Le répertoire conserve les unités fermées, et compte plus de 100 000 unités. Il est géré au niveau des rectorats et inspections académiques.

C'est un « répertoire associé » à SIRENE : pour les établissements dont l'immatriculation dépend du ministère de l'éducation, les flux transmis déclenchent des modifications dans SIRENE ou l'inscription de nouvelles unités. En retour l'INSEE envoie les identifiants SIREN/SIRET. Les variables nécessaires à la description d'une unité SIRENE sont présentes dans le fichier et renseignées soit avec la même nomenclature (NAF pour l'APE), communes INSEE, soit avec une nomenclature plus fine que celle de l'INSEE mais compatible (catégories juridiques détaillées du code de l'éducation).

### 3.2.6 - Principes de mise en œuvre

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

### 3.2.7 - Composants référencés

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

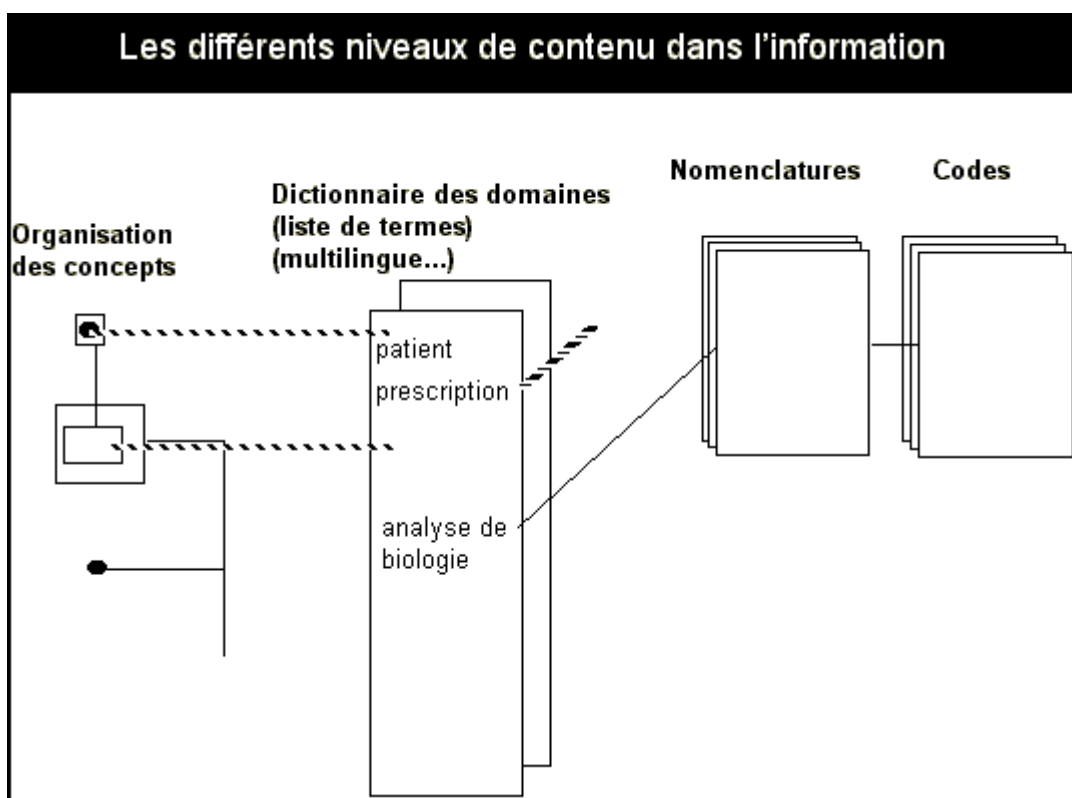
### 3.2.8 - Exemples d'initiatives sectorielles

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

### 3.3 - Nomenclatures et Codes

Une nomenclature peut toujours être réduite à une liste de codes (numériques, alphanumériques, mnémoniques) auxquels correspondent des libellés. Les codes sont utilisés pour mémoriser et transmettre l'information décrite sans ambiguïté lorsque la nomenclature est identifiée.

Dans une perspective d'interopérabilité et d'échanges, cela peut être une difficulté, mais la difficulté principale provient de leur structuration et de leur administration (versions) et de l'existence de multiples nomenclatures concurrentes, locales, voire spécifiques à des applications.



Les moyens de l'interopérabilité référentielle sont limités. Pour chaque donnée ou attribut correspondant à une notion ou concept, la nomenclature qui servira à donner une « valeur normalisée » à l'information sera :

- soit une nomenclature unique, imposée pour être utilisée dans les systèmes hétérogènes en amont des échanges,
- soit une nomenclature déclarée commune pour l'échange : chacun des systèmes conserve alors sa nomenclature originelle et prend en charge, en entrée et sortie, les transcodifications /transpositions dans le langage commun de toutes les valeurs affectées aux données.

C'est au niveau de ces **tables de transcodage** que se situent les difficultés principales. Toute nomenclature est basée sur une architecture conceptuelle qui se traduit dans son organisation, explique les principes de classement et de construction des codifications. Ceux-ci ne sont pas toujours explicites, documentés, connus ; mais sur un même sujet, ils peuvent être différents d'une nomenclature à une autre, jusqu'à les rendre totalement étrangères, incompatibles.

Les statisticiens résolvent ces questions avec des clés de répartition, établies sur des études et sources externes ou en choisissant un niveau de regroupement plus agrégé.

Lorsqu'il s'agit de caractéristiques de données élémentaires pour réutilisation, il est nécessaire de rester au niveau le plus fin, ce qui exige des travaux complexes et fastidieux, un suivi et au final une perte d'information en raison des approximations.

Pour les notions générales, le principe d'interopérabilité est d'utiliser des nomenclatures établies et le plus largement utilisées, notamment au niveau international et s'il en existe, d'utiliser celles qui sont administrées en tant que normes.

Si la notion a un caractère national, se référer à la nomenclature ou classification officielle, ou à défaut à la plus courante.

Ces principes ont été appliqués au Modèle de données communes. Toutefois, les nomenclatures bien établies, provenant de spécialistes, ne sont pas toujours adaptées aux différents types d'utilisateurs de l'administration électronique, au niveau de la lisibilité des libellés (compréhension et forme) et d'une utilisation ergonomique via les interfaces.

# Quelques nomenclatures de référence

## 3.3.1 - Nomenclatures des Activités Françaises NAF

### 3.3.1.1. Description

Cette nomenclature nationale à finalité statistique, est très utilisée puisqu'elle sert à la codification des Activités principales des Entreprises et Etablissements (code APE) dans le Répertoire national des entreprises SIRENE, mais elle n'est pas nécessairement identifiée. La donnée figure cependant sur les bulletins de paie des salariés du secteur privé (3 chiffres plus une lettre).

La NAF est nationale mais elle fait partie d'un important système articulé de nomenclatures d'activités et de produits ; les postes d'activités sont strictement compatibles au niveau européen (NACE) et international (CITI).

La NAF date de 1993. Révisée en 2003, elle sera remplacée en janvier 2008 par une version reprenant directement les concepts mais aussi les codes de la nomenclature européenne NACE (4 chiffres) auxquels sera ajoutée une lettre pour l'adapter aux spécificités françaises non intégrées dans la nomenclature européenne.

La révision de cette nomenclature est gérée par le Conseil national de l'information statistique CNIS, avec tous les acteurs locaux, en coordonnant les contributions auprès des autres niveaux (Eurostat et ONU).

### 3.3.1.2. Principes de mise en œuvre

La révision majeure de 2008 va devoir être propagée dans tous les systèmes d'information utilisateurs du Répertoire SIRENE qui doivent s'y préparer de même que tous les systèmes d'information, statistique ou non, ayant une dimension économique et sociale utilisant la NAF.

Cette classification par activités économiques est aussi très utilisée dans la sphère sociale (cotisations sociales, retraites), et dans nombre de procédures administratives et fiscales, notamment pour déterminer des périmètres d'application. Des administrations ou des organismes peuvent utiliser la NAF pour déterminer le champ d'application d'un texte réglementaire ou d'un contrat, en fonction de règles ou de besoins qui leur sont propres. L'utilisation qu'ils pourraient faire dans ce cadre du code APE est de leur responsabilité. Le code APE attribué par l'INSEE ne peut constituer qu'un élément d'appréciation d'une réglementation ou d'un contrat.

La NAF est toujours une référence même si d'autres nomenclatures ont été construites pour répondre à des besoins spécifiques, par exemple pour les activités d'artisanat d'art dans le Répertoire des Métiers.

### 3.3.1.3. Composants référencés

Les tables contenant cette nomenclature avec ses différents niveaux d'agrégats sont diffusées par l'INSEE, qui a mis en ligne un système d'interrogation, donnant accès à une explications des contenus des différentes rubriques.

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
NAF rév. 1, 2003	Nomenclature d'activités française révision 1 - INSEE <a href="http://www.insee.fr/fr/nom_def_met/nomenclatures/naf1993/pages/naf.htm">http://www.insee.fr/fr/nom_def_met/nomenclatures/naf1993/pages/naf.htm</a>	Révisée	2003

### 3.3.1.4. Exemples d'initiatives sectorielles

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

## 3.3.2 - Nomenclatures de pays

### 3.3.2.1. Description

Il s'agit d'un territoire appartenant à une nation avec ses propriétés telles que sa population, son organisation politique, etc. (au sens entité géographique).

Cette donnée est générale et simple en apparence. Des difficultés interviennent lorsqu'il est nécessaire de caractériser la nationalité. En dehors des cas où l'on applique une nomenclature très agrégée comme dans les SIRH, les systèmes de concours des Fonctions publiques (français, européen, étranger, apatride), la nationalité est souvent décrite en utilisant la notion de « pays de nationalité », faute d'une nomenclature adaptée, retraçant les différentes périodes telle ou telle nationalité était acquise.

Les codes de la norme ISO sont des abréviations des noms de pays proposées sur deux ou trois positions. Elles ne sont pas pérennes. Les territoires isolés, y sont traités de la même façon que les pays : les départements français d'outre-mer y figurent.

La nomenclature des Pays, intégrée au Code officiel géographique géré par l'INSEE, a une classification organisée par continent, mentionné en première position du code à 3 chiffres attribué à chacun. Les évolutions géopolitiques sont traduites par la création de nouveaux codes ou la réouverture d'anciens (exemple la Lituanie).

Les territoires sous domination d'un autre pays, comme Gibraltar ou Hong-Kong auparavant, sont présents avec un attribut qui précise leur nature, mais les DOM n'y figurent pas.

### 3.3.2.2. Normes et standards

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
ISO 3166-1:1997	Codes pour la représentation des noms de pays et de leurs subdivisions -- Partie 1 : Codes pays. <a href="http://www.iso.org/iso/fr/prods-services/iso3166ma/05database/index.html">http://www.iso.org/iso/fr/prods-services/iso3166ma/05database/index.html</a>	Norme publiée	1997

### 3.3.2.3. Principes de mise en œuvre

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

### 3.3.2.4. Composants référencés

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

### 3.3.2.5. Exemples d'initiatives sectorielles

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

## 3.3.3 - Nomenclature de divisions territoriales

### 3.3.3.1. Description

Ce terme correspond à une composant international générique qui peut être décliné en classes- filles permettant de représenter les diverses divisions territoriales, et pour la France, les régions, départements, collectivités territoriales d'outre-mer, arrondissements et cantons, communes.

Des nomenclatures distinctes pour chacune d'entre elles et emboîtées peuvent être extraites du Code Officiel géographique, géré par l'INSEE pour le Ministère de l'intérieur.

Pour les communes, des tables complémentaires fournissent les informations réglementaires : dates des arrêtés de fusion ou fusion/association de communes, restauration, de validation de changement de nom d'une commune, de limites cantonales ...

Indépendamment de leurs utilisations en matière électorale, ces nomenclatures sont très utilisées.

Le Code officiel géographique regroupe cet ensemble de nomenclatures, et fait l'objet d'une version chaque début d'année. Sa version informatique est parfois appelée Référentiel géographique de l'INSEE.

### 3.3.3.2. Normes et standards

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
INSEE	Code officiel géographique <a href="http://www.insee.fr/fr/nom_def_met/nomenclatures/cog/index.asp">http://www.insee.fr/fr/nom_def_met/nomenclatures/cog/index.asp</a>		

### 3.3.3.3. Principes de mise en œuvre

L'intégration du code commune INSEE dans les données concernant une structure, une personne, un événement, permet de réaliser automatiquement tous les regroupements qui s'appuient sur ce niveau élémentaire ou sur les autres divisions administratives : zones d'emploi, aires urbaines, académies de l'éducation nationale, zones d'aménagement du territoire, régions européennes etc.

### 3.3.3.4. Composants référencés

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

### 3.3.3.5. Exemples d'initiatives sectorielles

Le ministère de la Justice a construit un Système de référence pour gérer la localisation des acteurs de son domaine, en relation avec les différents ressorts de compétence.

Le répertoire des établissements du système éducatif gère également ses structures en relation automatique avec toutes ces divisions territoriales et zonages, auxquelles sont ajoutées par saisie les zonages infra communaux comme les ZEP, les ZUS, les ZFU ...

## 3.4 - Autres conventions

### 3.4.1 - Normalisation des dates, heures et périodes

#### 3.4.1.1. Description

La norme internationale ISO 8601 spécifie la représentation numérique de la date et de l'heure. Cette notation est particulièrement destinée à éviter tout risque de confusion dans les communications internationales dû au grand nombre de notations nationales différentes.

De plus, cette notation a de nombreux avantages pour une utilisation informatique par rapport aux autres notations. Elle est reprise par la norme française sous la référence NF EN 28601.

#### 3.4.1.2. Normes et standards

RIS 0179	Il est OBLIGATOIRE d'utiliser la norme ISO 8601 pour la description des dates et heures lors des échanges entre Systèmes d'Information de l'Administration.
----------	---

Nom + Version	Spécification	Etat	Date
ISO 8601:2004	Éléments de données et formats d'échange -- Échange d'information -- Représentation de la date et de l'heure.  (lien ci-dessous)	Norme publiée	déc 2004

<http://www.iso.org/iso/fr/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=40874&ICS1=1&ICS2=140&ICS3=30>

#### 3.4.1.3. Principes de mise en œuvre

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

#### 3.4.1.4. Composants référencés

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*

#### 3.4.1.5. Exemples d'initiatives sectorielles

*Il n'existe pas encore d'élément référencé.*



## 4 - Fiche de lecture

En cas de remarque sur le présent document veuillez remplir la fiche de lecture et l'adresser à l'auteur.

Identification du document relu	
Référence complète du document relu :	
Auteur (en clair) :	
Lecteur (s) :	Date de renvoi :

Remarques générales (fond et forme)
-------------------------------------

Synthèse des actions à effectuer
----------------------------------

Clôture des corrections			
Nom	Fonction	Date	Visa

N°	Page	Chap. - §	Libellé des remarques et suggestions	Type*	sévérité	Action**

type= F = fond; P = forme;

sévérité : M=Majeur , m=mineur

action = R =retenue; NR = non retenue; DT = déjà traitée; ES = en suspens; J=rejetée

## 5 - Gestion du document

---

	Nom	Société / Organisation	Date	Signature
Rédigé par	Françoise KAMMOUN Pierre MONTIER Pascal SOUHARD	DGME	2006	
Vérifié par	Françoise KAMMOUN Pierre MONTIER Pascal SOUHARD	DGME	2006	
Validé par	Pascal SOUHARD	DGME	2006	

### Statut

Statut du document	Appel public à commentaires
Limitation de diffusion	<i>Pas de limitation particulière</i>

## 6 - Gestion des versions

---

Version	Date	Description	Rédacteur
0.n	2006	Initialisation et rédaction du document.	
0.92	12-04-2006	Révision de l'ensemble du document, diffusion pour remarques via appel public à commentaires.	
0.93	14-04-2006	Modification de la référence au Modèle de Données Communes pour introduction de la version v2.00.	
0.99	2006	<i>Intégration des remarques et révision générale. Document à présenter au Comité des Référentiels.</i>	
1.0	2006	<i>Document après publication des Arrêtés.</i>	