Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral des finances DFF

Centrale de compensation CdC
Statistique et registres centraux

Registre UPI Octobre 2026

UPI – Manuel utilisateur (handbook)

Version 3.4F

Table des matières

1 Introduction 5

1.1 Qu'est-ce qu'UPI ? 5
1.2 Quelles missions UPI remplit-il exactement ? 5
1.3 À qui UPI est-il destiné ? 6
1.4 Comment interagir avec UPI ? 7

2 Mettre à jour UPI 7

2.1 Les annonces à UPI 7
2.1.1 Types d'annonces 7
2.1.2 Processus général de traitement des annonces à la CdC 7
2.1.3 Pourquoi annoncer les mutations des données personnelles à UPI ? 8

2.2 Qui peut faire des annonces à UPI ? 8
2.2.1 Principe général 8
2.2.2 En pratique à qui la CdC accorde le droit de faire des annonces ? 9

2.3 Comment faire des annonces ? 9
2.3.1 Mode *on-line* 9
2.3.2 Mode *off-line* 9

2.4 Délais de traitement 9
2.4.1 Durée globale des mutations 9
2.4.2 Durée de traitement des annonces en analyse manuelle 10

3 Consulter UPI 10

3.1 Qui est éligible pour consulter UPI ? 10
3.1.1 Principe général 10
3.1.2 En pratique, qui a le droit de demander un accès ? 10
3.1.3 Cas des organisations agissant en délégation d'un utilisateur systématique. 11
3.1.4 Individualité des accès délivrés 11
3.1.5 En pratique, comment produire une demande d'octroi d'un accès ? 11

3.2 Outils de consultation on-line à disposition 12
3.3 Types de consultation à disposition 12
3.3.1 UPIViewer 12
3.3.2 UPIServices 12

3.4 Restrictions et conditions d'utilisation 13
3.4.1 UPIViewer 13
3.4.2 UPIServices 13
3.4.2.1 Mode synchrone 13
3.4.2.2 Mode asynchrone 14
3.4.2.3 Mise à jour des certificats serveur 14

3.5 Ressources documentaires à disposition 14
3.5.1 UPIViewer 14
3.5.2 UPIServices 14

4 Se synchroniser avec UPI 15

4.1 Qui peut se synchroniser avec UPI ? 15
4.2 Comment se synchroniser avec UPI 15

5 Exploiter au quotidien les données fournies par UPI 15

5.1 Règles de gestion du numéro AVS 16

5.1.1 Stockage du numéro AVS dans un système d'information 16
5.1.1.1 Remarque liminaire 16
5.1.1.2 Recommandations – récapitulatif 16
5.1.1.3 Recommandations – explicatif 17
5.1.1.3.1 Ne pas utiliser le numéro AVS en tant que clé primaire 17
5.1.1.3.2 Stocker le numéro AVS avec les données officielles d'identification fournies par la CdC 17
5.1.1.3.3 Dissocier les données d'identification des données métier 18
5.1.1.3.4 Ne pas procéder à une historisation des données personnelles d'identification . 19
5.1.2 Établissement du lien entre la personne et le numéro AVS 19
5.1.2.1 Recommandations – récapitulatif 19
5.1.2.2 Recommandations – explicatif 19
5.1.2.2.1 Lors de la recherche d'un numéro AVS, se baser sur des données d'identification officielles 19
5.1.2.2.2 Vérifier le chiffre de contrôle d'un numéro AVS saisi manuellement 19
5.1.2.2.3 Vérifier la correspondance des données officielles retournées par UPI avec celles fournies par la personne 20
5.1.3 Maintien de la qualité du numéro AVS et des données associées 20
5.1.3.1 Recommandations – récapitulatif 20
5.1.3.2 Recommandations – explicatif 20
5.1.3.2.1 S'assurer de la validité du numéro AVS avant sa communication 20
5.1.3.2.2 Maintenir une bonne synchronisation des données d'identification personnelles stockées localement avec celles d'UPI. 21
5.1.3.2.3 Effectuer des comparaisons globales régulières des données stockées 21

5.2 Gestion dans UPI de l'identité d'une personne physique 22
5.2.1 Propriétés constitutives d'UPI 22
5.2.1.1 Caractères d'identification exigés 22
5.2.1.2 Attributs d'identification personnelle gérés par UPI 22
5.2.1.3 Qualité d'identification des personnes 23
5.2.2 Gestion des sources multiples – hiérarchie et règles 24
5.2.2.1 Hiérarchie des sources 25
5.2.2.2 Construction de l'enregistrement de référence UPI 25

5.3 UPI et les variantes de noms 27
5.3.1 Les types de noms gérés par UPI 27
5.3.2 Nom officiel = référence pour la gestion du NAVS 27
5.3.3 Constitution des champs « nom officiel » et « nom selon passeport étranger » 28
5.3.4 Noms retournés lors d'une interrogation 30

5.4 Communication de la source des données 30
5.5 Types de mutations intervenant dans UPI 30
5.5.1 Modification des données d'identification personnelles 30
5.5.2 Liaison ou séparation d'entités « personne physique » du registre 31
5.5.3 Autres changements de numéro AVS 31

5.6 Comportements d'UPI lors d'une interrogation 32
5.6.1 Remarque liminaire 32
5.6.2 Défaut de spécificité à l'interrogation d'UPI 32
5.6.3 Type du résultat final retourné et recommandations associées 33

5.7 Comportement d'UPI lors d'une annonce 34
5.7.1 Préservation du caractère univoque de l'identification dans UPI 34

6 Correction des données reflétées par UPI 34

6.1 Sources d'erreurs dans UPI 34

6.2 Droit à la correction 34
6.3 Modalités pour une demande de correction 35

7 Annexes 35

7.1 Constitution initiale d'UPI 35
7.1.1 Cadre temporel et organisationnel 35
7.1.2 Sources d'information 35
7.1.3 Procédure 36

7.2 Ressources relatives au numéro AVS et à UPI 36
7.2.1 Notion d' « utilisateur systématique du numéro AVS » 36
7.2.2 Gestion du numéro AVS dans les registres tiers 36
7.2.3 Listes des numéros AVS inactivés ou annulés 37
7.2.4 Interface UPIServices 37
7.2.5 Demande d'attribution de numéros AVS 37
7.2.6 Catalogue officiel des caractères 37
7.2.7 Processus de rectification de données dans un registre fédéral 38
7.2.8 Foire aux questions 38

7.3 Contact 38

1 Introduction

1.1 Qu'est-ce qu'UPI ?

« UPI » est l'acronyme de « Unique Person Identification ». Il s'agit d'un registre administratif mis en place par la CdC pour le compte de la Confédération et de l'institution AVS/AI (assurances sociales fédérales du 1er pilier), en application de l'article 71 al. 4 let. a de la loi fédéral sur l'assurance-vieillesse et survivants (LAVS, RS 831.10). Le but de ce registre est de recenser les numéros AVS attribués aux personnes physiques selon l'article 50*c* LAVS.

Le droit en vigueur prévoit que la Centrale de Compensation (CdC) :

1. Dispose du monopole pour l'attribution du numéro AVS (art. 133bis al. 1 RAVS – Règlement sur l'assurance-vieillesse et survivants, RS 831.101).
2. Veille à la fiabilité de son attribution (unicité et univocité du numéro porté par une personne physique donnée) (art. 133bis al. 2 à 6 RAVS).
3. Peut communiquer le numéro AVS à qui y est légitimé, une fois celui-ci attribué (art. 134quater al. 1 et 2 RAVS).
4. Veille à ce que les utilisateurs systématiques du numéro AVS gèrent le numéro de façon appropriée (c'est-à-dire avec le niveau de fiabilité et de sécurité requis) (art. 134quater al. 5 et 6 et 134quinquies RAVS).
5. Met à disposition de ceux-ci un certain nombre de ressources (art. 134quater al. 3 et 4 RAVS).

De leur côté, les utilisateurs systématiques du numéro AVS ont un devoir inscrit dans la loi de collaborer avec la CdC, de lui permettre d'effectuer des contrôles et de procéder aux corrections nécessaires (art. 153*f* LAVS).

Pour remplir cette mission, la CdC exploite une base de données d'identification de personnes, dénommée « UPI ».

Une particularité importante de cette base de données est que les informations y figurant qui sont *déterminantes* pour la qualité d'attribution du NAVS sont fournies par des organes (« annonceurs à UPI ») appartenant à d'autres institutions que celles des assurances sociales fédérales du 1er pilier, donc sur les processus desquels la CdC ne peut guère avoir de contrôle ni d'influence. Ainsi, UPI est mis à jour grâce au informations communiquées par ces annonceurs. Il s'agit principalement des registres fédéraux de l'état civil (Infostar), des étrangers et requérants d'asile (système d'information central sur la migration – SYMIC), des Suisses de l'étranger (eVera), du personnel diplomatique et autres personnes au bénéfice de privilèges ou d'immunités (Ordipro) et du casier judiciaire (Vostra). Les Caisses de compensation de l'AVS sont aussi des acteurs importants dans la mise à jour d'UPI.

Pour concilier au mieux l'impératif de fiabilité (point 2 ci-dessus) du numéro AVS avec les limites mentionnées ci-dessus, il a été nécessaire d'implémenter dans UPI les propriétés et mécanismes décrits dans la suite de ce document.

1.2 Quelles missions UPI remplit-il exactement ?

UPI est un registre de personnes physiques. Il a pour mission d'attribuer un numéro AVS unique et univoque à chaque personne qui rentre en contact administratif régulier avec une entité reconnue comme utilisatrice systématique du numéro AVS. La qualité de l'attribution

(unique et univoque) doit être garantie dans le temps, y compris lorsque les personnes changent d'identité suite à des événement d'état civil.

Cette mission se décompose en trois fonctions :

1. Attribuer (par monopole), puis gérer le numéro AVS.
2. Définir une identité administrative de référence pour le détenteur du numéro en consolidant les différentes sources de données annonceuses et la lier au numéro AVS.
3. Communiquer cette identité administrative de référence aux ayants droit, dans le cadre de l'utilisation systématique du numéro AVS.

L'identité administrative officielle est construite sur la base des données annoncées par les différents registres annonceurs à UPI. Outre les cinq registres fédéraux mentionnés ci-dessus, d'autres sources (aussi diverses que les caisses de compensation, les établissements de formation, les caisses maladies, etc.) sont susceptibles de nous fournir des informations que nous collectons et consolidons selon des règles déterminées pour nous permettre d'établir cette identité administrative de référence. Dans l'écrasante majorité des cas, cette identité de référence est celle reconnue par l'état civil suisse ou, pour les étrangers sans événement d'état civil reconnu en Suisse, est celle reconnue par le système d'information central sur la migration. Dans quelques cas ou lorsque la personne concernée ne possède pas d'enregistrement dans l'état civil suisse (ce qui ne peut être le cas que pour des ressortissants étrangers), des sources alternatives sont utilisées pour construire cette identité.

1.3 À qui UPI est-il destiné ?

À tous les ayants droit à l'utilisation systématique du NAVS, au sens des articles 153*b* et 153*c* de la Loi fédérale sur l'Assurance Vieillesse et Survivants (LAVS, RS 831.10).

Ces destinataires comprennent notamment (et non exclusivement) :

- Les organes d'application des assurances sociales fédérales du 1er pilier (caisses cantonales et professionnelles de compensation AVS, offices AI cantonaux, offices PC).
- Les organismes dont l'activité relève de la loi fédérale du 25 juin 1982 sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité (LPP, RS 831.40).
- Les caisses maladie, dans le cadre de l'assurance obligatoire de soins selon la loi fédérale sur l'assurance maladie (LAMal, RS 832.10).
- Les caisses d'allocations familiales.
- Les services fédéraux et cantonaux actifs dans le domaine de l'aide sociale.
- Les organes d'exécution de l'assurance chômage.
- Les assurances accident et l'assurance militaire.
- Les administrations fiscales cantonales et fédérales.
- L'armée et le service civil.
- Le registre central des peines (casier judiciaire).
- Les établissements de formation, publics comme privés.
- L'ensemble des registres des habitants gérés par les communes ou cantons de la Confédération.

- L'Office fédéral de l'état civil (OFEC), le Secrétariat d'État aux migrations (SEM), le Département fédéral des affaires étrangères (DFAE), dans leurs activités de gestion d'un registre fédéral de personnes soumis à la loi sur l'harmonisation des registres.
- L'OFS dans le cadre de son recensement fédéral de la population.
- Les registres fonciers.

1.4 Comment interagir avec UPI ?

Pour interagir avec UPI, la CdC met à disposition des utilisateurs systématiques du numéro AVS deux interfaces : la première est une interface graphique (UPIViewer) qui permet à un utilisateur dûment enregistré de consulter les données présentes dans UPI au moyen d'un écran de recherche simplifié. La deuxième est un bouquet de services (UPIServices) qui met en œuvre toute la gamme des interactions possibles avec le registre : demandes d'attribution, annonces de mutation, consultations et recherches de personnes, comparaisons de données et synchronisation.

2 Mettre à jour UPI

2.1 Les annonces à UPI

2.1.1 Types d'annonces

Après un processus de constitution initiale du registre qui s'est déroulé en 2009 et 2010 (voir annexe 7.1), des flux d'annonces électroniques à destination d'UPI ont été graduellement enclenchés par les registres fédéraux, dans un premier temps pour Infostar, SYMIC et Ordipro (2012), puis eVera en 2015 et enfin pour Vostra (2023).

La norme utilisée pour ces annonces est référencée « eCH-0084 » (http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0084/). Il s'agit de messages au standard XML, dont la syntaxe est définie à l'aide du XML Schema Definition Language (XSDL).

Ces annonces se répartissent en deux grandes classes :

1. Annonce de nouvelles personnes (à fins d'attribution d'un NAVS).
2. Annonce d'une mutation des données d'une personne préalablement annoncée.

L'objectif est de conserver le contenu d'UPI synchronisé avec celui des registres annonceurs.

En parallèle à ce processus d'annonce, les caisses de compensation AVS ont contribué à nourrir UPI par l'intermédiaire des annonces au Registre des assurés (norme ARC). Cette norme ARC, conservée pour des raisons historiques, est appelée à être migrée prochainement.

2.1.2 Processus général de traitement des annonces à la CdC

En début de traitement, des contrôles étendus sont appliqués sur chaque annonce. S'il est jugé que celle-ci ne présente aucune anomalie et ne fait courir aucun risque d'intégrité à UPI, le traitement se poursuit et le registre est mis à jour automatiquement sur la base du contenu de l'annonce. Ce cas de figure concerne la grande majorité des annonces (plus de

95%). Celles pour lesquelles les contrôles donnent un diagnostic négatif sont soit rejetées (une annonce de rejet est immédiatement délivrée au registre fédéral annonceur), soit placées en file d'attente pour subir une analyse manuelle par un opérateur humain.

2.1.3 Pourquoi annoncer les mutations des données personnelles à UPI ?

La mission de la CdC est d'attribuer un numéro AVS à toute personne qui en a besoin pour interagir avec un utilisateur systématique du numéro AVS. Avant d'attribuer un numéro AVS, la CdC doit s'assurer que cette personne n'en possède pas déjà un. Les demandes d'attribution d'un numéro AVS sont faites avec les données d'identification actuelles de la personne, or si cette personne a connu par le passé un événement d'état civil (en Suisse ou à l'étranger) ayant modifié ces données d'identification, il est nécessaire que la CdC en soit informée pour faire le lien entre l'ancienne identité et la nouvelle (faute de quoi, à chaque événement d'état civil modifiant les données d'identification, un nouveau numéro AVS serait attribué à la personne).

La CdC reçoit systématiquement de la part des autorités d'état civil suisses les mutations des données personnelles suite à un événement d'état civil ayant eu lieu en Suisse ou ayant été reconnu par la Suisse. Si cela couvre effectivement une très large majorité des cas pertinents, cela n'est malheureusement pas suffisant. En effet, pour garantir le niveau de fiabilité requis, il est nécessaire que la CdC soit informée aussi des mutations d'identité des ressortissants étrangers résidant à l'étranger. Or la CdC n'entretient pas de lien avec les organes d'état civil étrangers. C'est pour cette raison que la CdC exige de la part de ses annonceurs qu'ils soient en mesure de fournir aussi des annonces de mutations des données personnelles, pour qu'ils communiquent à la CdC les changements s'étant produit à l'étranger dont ils auraient eu connaissance.

2.2 Qui peut faire des annonces à UPI ?

2.2.1 Principe général

Tout service ou institution habilité à utiliser systématiquement le numéro AVS et reconnu comme tel par la Centrale de compensation peut faire une demande de création d'un numéro AVS pour une personne avec laquelle il est en contact (demande d'attribution).

Cette demande d'attribution d'un numéro AVS est néanmoins soumise à la condition impérative que cette personne n'en possède pas déjà un. S'il est de la responsabilité de la CdC de vérifier que cette condition soit effectivement remplie, cela requiert que les informations fournies par le demandeur soient, d'une part, exactes (c'est-à-dire issues d'une source officielle) et, d'autre part, vérifiables (une copie du document en question doit être conservée). La CdC est habilitée à exiger des informations complémentaires aux données minimales exigées pour garantir une attribution univoque du numéro AVS.

Cette obligation d'exactitude des données (portée aussi par la loi sur la protection des données) ne s'applique pas à la seule demande d'attribution : comme mentionné ci-dessus (chapitre 2.1.3), s'il s'avère que la personne pour laquelle l'annonceur a demandé un numéro AVS change d'identité suite à un événement d'état civil, l'annonceur doit en informer la CdC. Cette annonce est facultative si l'événement d'état civil se produit en Suisse ou si la personne réside en Suisse (car la CdC en sera automatiquement informée), mais elle est obligatoire si la personne, ressortissante étrangère, réside à l'étranger et dès lors que la CdC n'en a pas été informée par un autre canal (les services de synchronisation des données offerts par la CdC permettent de vérifier si les données détenues par la CdC ont été mises à jour ou pas).

2.2.2 En pratique à qui la CdC accorde le droit de faire des annonces ?

Le droit de faire des annonces est accordé par la CdC à tout utilisateur systématique du numéro AVS, après une brève phase d'accréditation. Cette phase d'accréditation, complémentaire à l'annonce d'utilisation systématique du numéro AVS, vise à obtenir des garanties complémentaires quant à l'exactitude des données qui seront transmises à UPI lors d'une demande d'attribution.

2.3 Comment faire des annonces ?

Les annonces à UPI peuvent être faites selon deux modes : le mode on-line et le mode off-line.

2.3.1 Mode *on-line*

Il s'agit de la mise en œuvre en format natif XML de la norme eCH-0084 qui spécifie le format des annonces à UPI. Ce mode de fonctionnement est généralement réservé pour les annonceurs institutionnels dont les procédures d'enregistrement des données se conforment à un haut niveau de de qualité. Il est offert dans le cadre du bouquet de services UPIServices. Le processus de gestion des livraisons est totalement automatisé.

La page *Interface UPIServices* du site Internet de la CdC met à disposition les ressources nécessaires pour permettre leur implémentation technique (voir le chapitre 7.2.4).

2.3.2 Mode *off-line*

Le mode *off-line* est généralement réservé aux organisations qui n'ont qu'un assez faible volume de demandes d'attribution du numéro AVS (quelques centaines par an, voire quelques milliers). Il permet d'effectuer des demandes d'attribution par livraison d'un fichier Excel contenant les données d'identification personnelles des personnes concernées. Ce fichier Excel est par la suite traité manuellement par la CdC et la réponse transmise par le même biais. Contrairement au mode on-line, le processus de gestion des livraisons n'est ainsi pas automatisé.

Le page *Demande d'attribution de numéro AVS* du site Internet de la CdC documente la manière de faire ces échanges (voir le chapitre 7.2.5).

2.4 Délais de traitement

2.4.1 Durée globale des mutations

La durée séparant la survenance de l'événement déclencheur de sa visibilité dans UPI est le cumul :

- du délai entre la survenance de l'événement et sa saisie dans le registre fédéral concerné par les autorités régionales compétentes (quelques jours suffisent en règle générale, mais il n'est pas exceptionnel que certains cas prennent deux ou trois mois, par exemple pour les mariages à l'étranger)
- du délai d'émission de l'annonce subséquente à UPI par le registre fédéral (en général dans la journée)
- du délai de traitement complet de l'annonce reçue par la CdC.

Selon le canal technique choisi par l'émetteur pour ses annonces à UPI, une annonce sera traitée par la CdC soit une fois par jour, soit en temps réel.

En règle générale, une large majorité des cas d'annonce est sujette à un délai global de bout en bout de 5 à 7 jours ouvrés.

2.4.2 Durée de traitement des annonces en analyse manuelle

En cas de nécessité d'analyse manuelle, le temps de traitement total d'une annonce à la CdC se voit prolongé d'une durée allant de 24h à plusieurs jours, voire plusieurs semaines dans des cas extrêmes. En effet, certaines analyses peuvent être entièrement conduites en interne, alors que d'autres nécessitent d'obtenir des informations complémentaires de la part d'entités externes (ex. : offices d'état civil ou services cantonaux des migrations). Le délai de résolution du cas est alors subordonné au délai dans lequel une réponse jugée satisfaisante peut être obtenue de la part de ces interlocuteurs externes.

A noter également que des situations particulières rencontrées par certains registres fédéraux (ex. : rattrapage de retard suite à une interruption du flux) ou par la CdC peuvent engendrer une congestion temporaire de la file d'attente des annonces en clearing, avec pour conséquence un allongement des délais de traitement des cas en attente de traitement manuel.

Au total, plus de 97% des annonces reçues sont traitées en moins de 5 jours ouvrables.

3 Consulter UPI

Cette section apporte des réponses à des questions d'ordre général ou de principe relatives aux accès électroniques permettant la consultation de la base de données UPI.

3.1 Qui est éligible pour consulter UPI ?

3.1.1 Principe général

Tout utilisateur systématique du numéro AVS qui vérifie les deux conditions suivantes a le droit d'obtenir et d'exploiter un ou plusieurs accès individuels à UPI, aussi bien via UPIViewer que via UPIServices (selon ses besoins effectifs) :

a. Il s'est déjà annoncé comme tel auprès de la CdC au moyen du formulaire *ad hoc*.

b. La qualité d'utilisateur systématique lui a été reconnue et signifiée par le service de gestion des annonces d'utilisation systématique du numéro AVS de la CdC.

La détention d'accès conjoints à UPIViewer et UPIServices est possible et autorisée pour un utilisateur systématique, l'un et l'autre outil de consultation répondant à des besoins en général mutuellement complémentaires.

3.1.2 En pratique, qui a le droit de demander un accès ?

La notion d'utilisateur systématique du numéro AVS s'applique en général à une organisation (de droit public ou privé) et non à des individus. Il est donc clair qu'en pratique, ce sont les collaborateurs de l'organisation qui demandent, reçoivent et exploitent ces accès, avec l'accord (et sous la pleine responsabilité de) leur employeur, lequel reste l'« utilisateur systématique » en titre.

Important : avant d'entamer une démarche de demande d'accès auprès de la CdC, un collaborateur s'assure auprès de son employeur que ce dernier a bien rempli son devoir d'annonce d'utilisation systématique du numéro AVS auprès de la CdC, et qu'il a reçu en retour confirmation qu'après examen des bases légales invoquées, cette qualité lui est reconnue. Lorsqu'au moins l'une de ces conditions n'est pas réalisée, il n'est pas donné suite à une demande d'accès.

3.1.3 Cas des organisations agissant en délégation d'un utilisateur systématique.

La qualité d'utilisateur systématique du numéro AVS (USN) ne peut pas être transmise. Cela signifie qu'une entité reconnue comme utilisateur systématique du numéro AVS ne peut pas désigner un tiers (prestataire de service) comme un USN : la CdC refusera de le reconnaître comme tel (à moins qu'il ne remplisse lui-même les conditions de l'article 153*c* LAVS). Cela ne veut pas dire qu'un USN valablement reconnu ne peut pas faire réaliser des traitements de données contenant des numéros AVS pas des tiers. En effet, selon la loi sur la protection des données, le traitement de données personnelles peut être confié à un tiers pour autant qu'une convention le prévoie et que seuls les traitements que le mandant serait en droit d'effectuer lui-même sont effectués et enfin qu'aucune obligation légale ou contractuelle de garder le secret ne l'interdit.

Il est donc possible pour les entités qui s'annoncent en tant qu'USN de confier à un tiers le traitement des données en dehors de leur organisation, mais la responsabilité d'une application conforme des lois et directives reposera toujours sur l'entité reconnue comme USN.

Un exemple typique d'une telle situation est le cas d'un utilisateur systématique qui mandate une entreprise de services informatiques afin de lui faire développer une fonctionnalité logicielle faisant appel aux UPIServices, voire de lui faire exploiter cette solution.

En particulier, les données de notre plateforme de test étant issues des données productives, la CdC ne peut pas octroyer d'accès direct à ce système à une entreprise qui n'a pas la qualité d'utilisateur systématique du numéro AVS. La seule possibilité pour une entreprise de service informatique est d'obtenir de son mandant une délégation du droit d'utiliser les accès de ce dernier. Cette délégation est un contrat conclu uniquement entre le mandant et le mandataire. Elle doit respecter l'ensemble des conditions légales applicables dans le domaine en question (y compris la loi sur la protection des données). La CdC n'est pas partie prenante à la mise en place d'une telle délégation et ne peut être tenue responsable en cas d'abus.

3.1.4 Individualité des accès délivrés

Afin de satisfaire aux exigences de traçabilité auxquelles les directives de sécurité informatique soumettent la CdC, les accès sont délivrés sur une base personnelle. Ils sont non transmissibles. Un utilisateur systématique ne peut en aucun cas obtenir un « pool » d'accès dont il gèrerait ensuite librement l'affectation à ses collaborateurs.

3.1.5 En pratique, comment produire une demande d'octroi d'un accès ?

Pour UPIViewer et UPIServices, la demande est effectuée en ligne via l'application USNTools (USNTools) par le Responsable de l'utilisation systématique du numéro AVS (RUSN).
(www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *Interface UPIViewer ou Interface UPIServices*).

3.2 Outils de consultation on-line à disposition

La CdC expose le contenu de la base UPI au travers de deux applications informatiques distinctes et complémentaires :

UPIViewer : une application internet de consultation au cas par cas, dotée d'une interface utilisateur de type client léger (interface disponible au travers d'un navigateur web). Elle permet à une personne physique d'émettre une requête d'interrogation d'UPI en entrant manuellement le ou les paramètres de consultation dans un masque de saisie. L'information en retour, issue du traitement de la requête, s'affiche dans la même fenêtre.

UPIServices : un bouquet de services de consultation, implémentant les messages décrits dans les normes eCH-0085 et eCH-0086. Ce mode de consultation, de nature technique, est destiné à être exploité par une application informatique tierce (par exemple un logiciel de gestion d'un registre communal d'habitants). Dépourvu d'une interface « *user-friendly* », il ne se prête en principe pas à l'utilisation directe par un utilisateur humain. En revanche, il permet d'intégrer directement les données d'UPI dans le système d'information du client, sans rupture de média, ce qui est un atout dans une optique de numérisation des processus. Les UPIServices sont disponibles en mode synchrone (via des webservices) ou en mode asynchrone (pour des traitements volumineux en mode batch et par livraison de fichier).

En résumé : UPIViewer s'adresse à des utilisateurs *physiques* (personnes humaines), tandis qu'UPIServices répond aux besoins d'utilisateurs *logiques* ou *virtuels* (applications informatiques).

En termes de fonctionnalités et de contenu, les deux produits UPIViewer et UPIServices délivrent des informations identiques l'un par rapport à l'autre. Ce sont donc uniquement des considérations d'opportunité, en relation avec le mode d'exploitation souhaité de la ressource « UPI », qui dicteront le choix d'utiliser l'un, l'autre ou les deux produits à la fois.

3.3 Types de consultation à disposition

3.3.1 UPIViewer

Deux types de consultation sont disponibles :

1. Recherche des données officielles d'identification personnelle d'une personne physique, à partir de son numéro AVS.
2. Recherche du numéro AVS attribué à une personne physique, à partir d'un ensemble minimal d'attributs d'identification personnelle (nom de famille, prénom, date de naissance, etc.)

3.3.2 UPIServices

Dans le cadre du bouquet de services UPIServices, il est possible entre autres d'interroger UPI sur la base d'un numéro AVS ou alternativement à l'aide de caractères d'identification usuels. Les UPIServices permettent aussi à une organisation souhaitant introduire le numéro AVS en masse dans leur registre de personnes de les obtenir en toute autonomie et à leur guise en interrogeant la base de données UPI. Enfin, ils offrent une fonction de comparaison globale d'un registre de personnes avec le contenu d'UPI, signalant en retour les différences constatées dans les caractères d'identification.

La mise en œuvre de ces services au sein d'une application informatique nécessite des travaux de programmation spécifiques, et donc l'intervention d'experts en développement logiciel.

Dans les grandes lignes, les services à disposition sont les suivants :

1. Recherche des données officielles d'identification personnelle d'une personne physique, à partir de son numéro AVS.
2. Recherche du numéro AVS couramment attribué à une personne physique, à partir d'un ensemble minimal d'attributs d'identification personnelle (nom de famille, prénom, date de naissance, etc.).
3. Obtention du numéro AVS actif actuellement à partir de l'ancien numéro AVS à 11 positions ou d'un numéro AVS à 13 positions qui aurait été inactivé (suite à la constatation qu'une même personne possédait deux numéro AVS différents).
4. Obtention de la source des données de référence d'une personne dans UPI à partir de son numéro AVS.
5. Comparaison d'un lot de données d'identification personnelle avec UPI et obtention d'un diagnostic détaillé des divergences constatées (service « compareData », eCH-0086).
6. Interrogation des mutations (inactivation ou annulation) d'un numéro AVS pendant une période donnée. Attention, ce service est devenu obsolète. Les clients qui souhaitent continuer à utiliser cette fonctionnalité doivent migrer vers la nouvelle implémentation standard de la synchronisation (cf. chapitre 4).

3.4 Restrictions et conditions d'utilisation

3.4.1 UPIViewer

UPIViewer est une ressource dont l'usage est exclusivement réservé à des utilisateurs physiques. Les requêtes à UPI provenant d'UPIViewer doivent être déclenchées par un être humain. Toute exploitation d'UPIViewer à l'aide de robots (scripting ou autre) est strictement interdite.

Font foi les conditions d'utilisation du produit qui sont affichées lors de la commande on-line d'un accès (voir le chapitre 3.1.5).

3.4.2 UPIServices

3.4.2.1 Mode synchrone

Ce mode de traitement en temps réel est dédié à l'interrogation ponctuelle et requérant une réponse immédiate par une application cliente. Ce mode est soumis aux restrictions suivantes :

a. En cas de requêtes multiples, celles-ci doivent être sérialisées : il est nécessaire d'attendre la réponse de la requête numéro N avant d'émettre la requête numéro N+1.

b. Pas plus d'une trentaine de personnes par minute ne doivent être interrogées, recherchées ou comparées. Par exemple :

   - En cas de requêtes en rafale contenant une personne par requête, cette limitation peut être implémentée simplement, en introduisant un temps d'inactivité de 1.5 à 2 secondes entre 2 requêtes consécutives.

- En cas de requêtes contenant plusieurs personnes à la fois, cette limitation peut être implémentée simplement en introduisant une limite de 30 personnes par requête et un temps d'inactivation d'une minute entre deux requêtes consécutives.

c. Au cours d'une année civile, le nombre total de requêtes ne doit pas excéder 12 fois la taille de la « base de données client ». Autant que possible, les requêtes doivent être réparties uniformément sur l'année.

L'utilisation du mode synchrone exige le respect conjoint des trois points ci-dessus. Si cela n'est pas possible, le mode différé (asynchrone) est obligatoire.

3.4.2.2 Mode asynchrone

Ce mode de traitement différé est dédié aux consultations par lot. Ce mode est soumis à la restriction suivante :

En l'absence d'accord préalable de la CdC (s'adresser au service de support à la clientèle UPI), le volume total soumis sur une plage de 24 heures ne doit pas excéder 300'000 requêtes.

De plus, la CdC émet les recommandations suivantes pour le mode asynchrone :

a. La taille de lot ne devrait pas excéder 100'000 requêtes.

b. Dans le cas particulier de l'opération *listOfSearchPerson* du service implémentant la norme eCH-0085, la taille de lot de devrait pas excéder 10'000 requêtes.

Le but de ces recommandations est d'éviter des problèmes liés à la manipulation de très gros fichiers et de garantir un temps de traitement raisonnable.

3.4.2.3 Mise à jour des certificats serveur

Les certificats ayant une durée de vie limitée, il est nécessaire de les remplacer périodiquement. Ceci concerne aussi bien les certificats utilisés par les clients que ceux installés sur le serveur hébergeant les webservices. Une utilisation conforme du client Sedex rend ces renouvellements de certificat transparent.

3.5 Ressources documentaires à disposition

Le comportement d'UPIViewer et des UPIServices lors d'une interrogation (types de messages délivrés et leur signification, etc.) sont abordés dans le chapitre 5 « Exploiter au quotidien les données fournies par UPI », ci-dessous.

3.5.1 UPIViewer

A l'heure actuelle, l'application et son fonctionnement sont considérés comme suffisamment simple pour ne pas nécessiter de manuel d'utilisation. L'application consiste en un simple masque de saisie dont les différents éléments qui le constituent ainsi que les actions qu'il permet de déclencher se prêtent à une interprétation intuitive.

3.5.2 UPIServices

La page *Interface UPIServices* du site Internet de la CdC met à disposition les ressources nécessaires pour permettre leur implémentation technique (voir le chapitre 7.2.4).

4 Se synchroniser avec UPI

Cette section fournit les informations nécessaires pour permettre de mettre en place un processus efficace et efficient de synchronisation des données avec UPI.

4.1 Qui peut se synchroniser avec UPI ?

La mise en place d'une synchronisation avec le registre UPI est soumise aux mêmes conditions que la consultation du registre (cf. chapitre 3.1).

4.2 Comment se synchroniser avec UPI

La synchronisation des données est un processus automatisé qui est offert dans le cadre des UPIServices, via l'implémentation de la norme eCH-0212. Ce processus permet au demandeur d'obtenir régulièrement (sur abonnement) la liste des numéros AVS ayant subi une mutation (changement de statut du numéro AVS ou mutation des données personnelles – y compris les décès) dans UPI durant une période donnée.

Ce mécanisme permet ainsi maintenir une synchronisation des données fine et efficace avec UPI, puisqu'elle est basée sur les événements affectant un numéro AVS (en moyenne, chaque mois, seulement environ 0.5% des numéros AVS subissent une mutation). Avec la mise en place de ce mécanisme, le temps de désynchronisation est de l'ordre de la journée. Néanmoins, pour pallier toute erreur ou problème, il est recommandé de périodiquement refaire une synchronisation complète des données via le mécanisme le mécanisme de comparaison basé sur la norme eCH-0086. La fréquence d'une telle comparaison complète devrait être de l'ordre de 3 ou 4 ans.

Pour les petites entités dont le besoin de synchronisation est moindre, il est possible de renoncer au mécanisme de synchronisation eCH-0212 pour n'utiliser que le mécanisme basé sur la norme eCH-0086. Compte de tenu de sa faible efficacité (puisque seuls 0.5% des numéro AVS subissent une mutation par mois), le CdC ne tolère l'utilisation de ce mécanisme qu'au plus une fois par année et pour de petites collections de données (moins de 10'000 personnes).

La page *Interface UPIServices* du site Internet de la CdC met à disposition les ressources nécessaires pour permettre son implémentation technique (voir le chapitre 7.2.4).

5 Exploiter au quotidien les données fournies par UPI

Cette section a pour objectifs principaux de :

1. Préciser les bonnes pratiques en termes de gestion du numéro AVS et des données d'identification personnelles dans un registre tiers.
2. Permettre à l'utilisateur d'UPI de comprendre le fonctionnement intime d'UPI tel qu'il l'observe au travers des réponses qu'il reçoit aux requêtes d'interrogation qu'il lui adresse au moyen d'UPIViewer ou des UPIServices (il s'agit ici d'une description fonctionnelle, la description technique pour l'implémentation effective des UPIServices est discutée dans le document « Spécification de l'interface UPI », cf. chapitre 7.2.4).

3. Renseigner l'utilisateur d'UPI sur certaines motivations et réflexions qui sont à l'origine des choix ayant abouti aux règles actuelles de fonctionnement des produits UPIViewer et UPIServices.
4. Expliciter les limites inhérentes à la ressource « UPI » et les responsabilités qui en découlent pour chacune des parties impliquées dans son exploitation.

5.1 Règles de gestion du numéro AVS

L'intégration du numéro AVS et des données d'identification personnelles associées dans un système d'information aide à renforcer la qualité de l'identification et réduire les risques d'erreur administrative. Cependant, elle augmente nécessairement l'impact d'une éventuelle fuite de l'ensemble des données du système d'information, puisque les personnes qui y figurent sont mieux identifiées. Pour réduire ce risque, il est possible de prendre des mesures dès l'intégration du numéro AVS dans le système d'information, mesures qui visent à diminuer la probabilité d'occurrence du risque.

La plus-value offerte par le numéro AVS à la communauté de ses utilisateurs systématiques réside essentiellement dans la *qualité* du lien entre le numéro lui-même et la personne physique à laquelle il a été attribué. Cette qualité se définit par le degré d'identification et d'univocité de ce lien : c'est la certitude concernant l'identité du détenteur et l'assurance que le numéro n'est pas associé à plus d'une personne physique à la fois.

La préservation de cette plus-value au cours du temps requiert de tous les acteurs faisant un usage systématique du numéro AVS qu'ils se conforment aux règles de gestion du numéro AVS. Ces règles ont pour objectif le maintien d'une qualité maximale du lien entre une personne et son numéro AVS.

Les recommandations présentées dans ce document sont proposées dans l'optique d'une mise en pratique des cadres juridiques suivants :

- RS 831.10 – Loi fédérale du 20 décembre 1946 sur l'assurance-vieillesse et survivants (LAVS) – Utilisation systématique du numéro AVS en dehors de l'AVS (admin.ch), art. 153*b* à 153*i*.
- RS 831.101 – Règlement du 31 octobre 1947 sur l'assurance-vieillesse et survivants (RAVS) – Numéro AVS (admin.ch), art. 133 à 134^{quinquies}.

Ils se basent aussi sur les principes relatifs à la protection des données et à la sécurité de l'information.

5.1.1 Stockage du numéro AVS dans un système d'information

5.1.1.1 Remarque liminaire

Afin de gérer en toute connaissance de cause les informations en provenance d'UPI, l'utilisateur systématique est invité à consulter le document intitulé « UPI handbook », disponible sur le site Internet de la Centrale de compensation.

5.1.1.2 Recommandations – récapitulatif

1. Ne pas utiliser le numéro AVS en tant que clé primaire.
2. Stocker le numéro AVS avec les données officielles d'identification fournies par la CdC.
3. Dissocier les données d'identification des données métier.

4. Ne pas procéder à une historisation des données personnelles d'identification.

5.1.1.3 Recommandations – explicatif

5.1.1.3.1 Ne pas utiliser le numéro AVS en tant que clé primaire

Le numéro AVS, une fois attribué à une personne, est en principe immuable. Il peut cependant arriver que celui soit modifié soit pour satisfaire à des besoins légaux (généralement en lien avec la protection de la personnalité), soit pour corriger des erreurs administratives.

Utiliser le numéro AVS comme clé primaire pourrait alors générer un travail conséquent de mise à jour si celui-ci devait être changé.

Nous conseillons fortement d'utiliser les numéros AVS comme un attribut (mutable) faisant partie des propriétés d'une personne. En principe, cette propriété devrait satisfaire à une condition d'unicité (il ne devrait pas exister deux enregistrements avec le même numéro AVS). Si cette condition n'était pas remplie, des analyses manuelles devraient être entreprises pour en comprendre la cause.

5.1.1.3.2 Stocker le numéro AVS avec les données officielles d'identification fournies par la CdC

Lorsque le numéro AVS est communiqué par UPI, il est recommandé de le stocker conjointement aux informations officielles d'identification du détenteur qui accompagnent la communication du numéro, à savoir :

- nom de famille officiel
- prénom(s) officiel(s)
- date de naissance
- sexe
- nationalité(s)
- nom de célibataire
- lieu de naissance
- nom de famille et prénom(s) des parents
- date de décès ou de disparition

Ces données devraient être systématiquement utilisées dans les interactions avec UPI ou avec les registres de personnes soumis à la loi sur l'harmonisation des registres (RS 431.02 - Loi fédérale du 23 juin 2006 sur l'harmonisation des registres des habitants et d'autres registres officiels de personnes (Loi sur l'harmonisation de registres, LHR) (admin.ch)).

Dans leur vie quotidienne, certaines personnes ne souhaitent pas utiliser leurs données d'identification officielles, mais préfèrent l'utilisation de données alternatives (surnom, etc.) sans faire les démarches nécessaires à leur rectification auprès des autorités administratives. Le registre UPI n'a pas pour mission de stocker les différentes données d'identification non-officielles des personnes. Il ne peut ainsi donc pas être utilisé à cette fin. Pour que les registres tiers puissent gérer de tels cas, nous conseillons de stocker parallèlement aux données officielles (généralement le nom et le prénom) des données alternatives qui pourront être utilisées dans les relations que le registre tiers entretien avec son client.

Le fait que le registre tiers stocke localement une copie partielle du registre UPI est critiquable du point de vue strict de la sécurité de l'information, comme cela a été relevé par le Prof. Basin dans son rapport d'expert (Basin, 2017). En revanche, du point de vue de l'exactitude de l'information stockée (qui découle directement de la loi sur la protection des données, dans son article 5), cette redondance est indispensable pour pouvoir détecter les

éventuelles erreurs. En effet, à lui seul le numéro AVS (qui a été voulu non parlant) ne donne aucune information sur son détenteur. Ce n'est donc qu'en associant le numéro AVS à ses données officielles d'identification qu'il sera possible pour un registre tiers de s'assurer si le numéro AVS qu'il a obtenu (soit d'UPI, soit d'une autre source) correspond bien à la personne concernée.

L'algorithme d'identification d'UPI a un degré élevé de fiabilité, ce qui fait que les erreurs d'identifications sont extrêmement rares. Il n'est cependant pas possible de prévenir les saisies erronées lors de la recherche d'une numéro AVS (par exemple une faute de frappe dans la date de naissance qui déboucherait sur la transmission erronée d'un numéro AVS d'une autre personne au registre tiers, plutôt que celui qui était recherché). Pour cette raison, il est aussi très important de toujours s'assurer que les données officielles correspondent aux données fournies par le bénéficiaire de la prestation et d'investiguer toutes les différences observées.

5.1.1.3.3 Dissocier les données d'identification des données métier

Le lien entre les données d'identification (y compris le numéro AVS) et les données métier devrait être effectué via des tables de liens qui seraient gardées secrètes : Le découplage des données métier des données permettant l'identification (numéro AVS et/ou données personnelles) est de nature à augmenter la protection des données. En outre, si des données administratives de différents domaines sont stockées, la création de plusieurs tables de lien est susceptible d'augmenter davantage la protection des données (voir (Basin, 2017), chapitre 3.2).

Tables des données d'identification

Données d'usage

Local ID	Nom d'usage	Prénom d'usage	e-mail
LID-998	Müller-Meyer	Vreni	v.mueller@xyz.com
LID-999	Martin	Paul	paulmartin@zyx.ch

Données officielles UPI (seule une partie des données officielles UPI est présentée)

Local ID	NAVS	Nom officiel	Prénom officiel	Date de naissance	Sexe
LID-998	756.1234.5678.90	Müller	Verena	01.01.1900	2
LID-999	756.0123.4567.89	Martin	Jean-Paul	02.01.1900	1

Tables des liens (à garder secrète)

Local ID	Secret ID1
LID-998	SID1-1234567
LID-999	SID1-1234568

Local ID	Secret ID2
LID-998	SID2-97531
LID-999	SID2-97530

Tables des données métier

Secret ID1	Maladie	Assureur
SID1-1234567	Cancer	Sanira
SID1-1234568	Diabète	Assutas

Secret ID2	Revenu	Employeur
SID2-97531	70'000	SA Limited
SID2-97530	55'000	GMBH Inc.

Combinée avec une distribution des tables sur des bases de données séparées résidant sur des plateformes distinctes, cette mesure est de nature à renforcer substantiellement la protection des données si elle est correctement mise en œuvre (cf. (Basin, 2017), chapitre

5.2.4). Le prix à payer est, cependant, une augmentation de la complexité et des coûts.

5.1.1.3.4 Ne pas procéder à une historisation des données personnelles d'identification

L'historisation des données personnelles d'identification comporte un risque de porter atteinte à la personnalité de la personne concernée (soit par exemple en propageant des erreurs, soit en permettant d'établir des profils de personnalité – en particulier relativement au changement de sexe). Ainsi, avant de procéder à une historisation des données personnelles d'identification, il convient de s'assurer que celle-ci est conforme au principe de proportionnalité et au but à atteindre (qui est ici de permettre une identification univoque d'une personne).

Si une analyse juridique démontre que cette historisation est conforme, il convient de s'assurer qu'elle est implémentée de telle façon à ce qu'un seul enregistrement soit identifiable comme enregistrement « actuel » (unicité des données d'identification à un moment donné).

5.1.2 Établissement du lien entre la personne et le numéro AVS

5.1.2.1 Recommandations – récapitulatif

1. Lors de la recherche d'un numéro AVS, se baser sur des données d'identification officielles.
2. Vérifier le chiffre de contrôle d'un numéro AVS saisi manuellement.
3. Vérifier la correspondance des données officielles retournées par UPI avec celles fournies par la personne.

5.1.2.2 Recommandations – explicatif

5.1.2.2.1 Lors de la recherche d'un numéro AVS, se baser sur des données d'identification officielles

Lorsqu'un numéro AVS est recherché via le service *searchPerson* de l'interface eCH-0085 ou via l'interface Web UPIViewer, toujours saisir les données d'identité issues d'une transcription directe et fidèle d'éléments d'identité imprimés sur un document officiel jugé fiable, à savoir :

1. Document officiel de l'état civil suisse.
2. Pièce d'identité officielle (passeport ou carte d'identité suisse ; document de voyage pour un ressortissant étranger).
3. Certificat d'assurance AVS/AI

5.1.2.2.2 Vérifier le chiffre de contrôle d'un numéro AVS saisi manuellement

Le chiffre de contrôle du numéro AVS permet de s'assurer que ce dernier est valide (détection des fautes de frappe). C'est d'ailleurs une obligation (art. 134^{quinquies} al. 3 RAVS) de s'assurer que le numéro AVS est correctement constitué avant toute utilisation systématique.

5.1.2.2.3 Vérifier la correspondance des données officielles retournées par UPI avec celles fournies par la personne

Lorsque que le lien est établi entre une personne et son numéro AVS, il est impératif de s'assurer que les données officielles qui sont associées au numéro AVS dans UPI (et qui peuvent être obtenue via l'interface eCH-0085 ou via l'interface Web UPIViewer) correspondent à celle qui ont été fournies par la personne concernées. Toute différence constatée devra être investiguée avec la personne concernée de telle sorte à s'assurer qu'aucun doute ne subsiste sur l'identification de la personne et sur a qualité du lien NAVS-personne ainsi créé.

5.1.3 Maintien de la qualité du numéro AVS et des données associées

Le maintien d'une bonne synchronisation avec les données UPI découle de l'obligation de traiter des données exactes (art. 5, Loi fédérale sur la protection des données). La Centrale de compensation peut effectuer des contrôles (art. 153*f* let. b LAVS).

5.1.3.1 Recommandations – récapitulatif

1. S'assurer de la validité du numéro AVS avant sa communication.
2. Maintenir une bonne synchronisation des données d'identification personnelles stockées localement avec celles d'UPI.
3. Effectuer des comparaisons globales régulières des données stockées.

5.1.3.2 Recommandations – explicatif

5.1.3.2.1 S'assurer de la validité du numéro AVS avant sa communication

Une fois attribué, un numéro AVS peut subir à tout moment l'une des deux opérations distinctes suivantes, qui en modifient définitivement le statut :

c. « **inactivation** » : lorsque UPI est informé que deux numéros AVS distincts sont attribués à une seule et même personne physique, ces deux personnes sont « fusionnées » en une seule dans le registre. L'un des deux numéros AVS est déclaré « inactivé » (mais reste indéfiniment attribué à cette personne). L'autre numéro AVS est celui qui doit, par la suite, être utilisé comme identificateur unique de la personne en question.

d. « **annulation** » : trois situations distinctes peuvent résulter en une annulation du numéro AVS.

   a. Lorsque pour des raisons administratives (par exemple liées à la protection de la personne) une rupture doit *impérativement* être effectuée dans l'historique des données d'identification d'une personne. L'ancien numéro est annulé et un nouveau est créé avec les nouvelles données d'identification de la personne.
   b. Lorsque UPI est informé que deux personnes physiques distinctes se partagent le même numéro AVS, l'enregistrement correspondant d'UPI est « fissionné », et deux *nouveaux* numéros AVS sont attribués. Le numéro AVS indûment partagé doit, dès que possible, *ne plus être utilisé*. Il est donc désigné comme « annulé ».
   c. Lorsqu'un numéro a été créé pour une personne qui n'existait pas, le numéro est annulé et les données associées sont effacées.

Il convient donc de s'assurer périodiquement que le numéro qui est utilisé est toujours valide. Pour ce faire, **nous recommandons l'utilisation de l'interface eCH-0212** qui diffuse, sur

abonnement, les événements qui affectent un numéro AVS. De cette manière, avec un effort moindre, il est possible de garantir un niveau de synchronisation optimal entre les données stockées localement et celles d'UPI.

Ponctuellement, l'interface eCH-0085 peut aussi être utilisée pour vérifier la validité d'un numéro AVS, de même qu'une recherche manuelle effectuée sur l'interface Web UPIViewer. Pour un traitement semi-manuel, la liste des numéros inactivés ou annulés est aussi disponible sur notre site Internet (www.zas.admin.ch/ > Partenaires et institutions > Numéro AVS > Numéros inactivés ou annulés).

Dans le cas d'une inactivation, le numéro AVS actif est annoncé conjointement au numéro inactivé par UPI. Dans le cas d'une annulation, seul le numéro annulé est annoncé et la recherche du nouveau numéro dans UPI doit être entreprise (par exemple via le service *searchPerson* de l'interface eCH-0085).

5.1.3.2.2 Maintenir une bonne synchronisation des données d'identification personnelles stockées localement avec celles d'UPI.

Les données personnelles d'identification adjointes au numéro AVS peuvent subir à tout moment une mutation. Ceci se produit consécutivement à des changements d'état civil, ou lorsqu'une erreur dans les données officielles est détectée et corrigée.

Les principaux registres « annonceurs » à l'UPI (registre fédéral d'état civil et registre fédéral des étrangers) communiquent immédiatement les mutations à l'UPI de façon électronique. Celle-ci gère donc, en principe, toujours les attributs officiels les plus actuels.

Pour éviter les confusions et garantir une synchronisation optimale des données UPI, **nous recommandons l'utilisation de l'interface eCH-0212** (diffusion des numéros subissant des mutations de données personnelles) conjointement avec l'interface eCH-0085 (récupération des données actuelles).

5.1.3.2.3 Effectuer des comparaisons globales régulières des données stockées

Malgré la mise en œuvre de l'interface de diffusion des mutations eCH-0212, il est envisageable que des désynchronisations surviennent entre les données stockées localement et celles d'UPI, par exemple suite à des incidents. Pour cette raison, **nous recommandons la mise en œuvre de l'interface eCH-0086** qui permet qui permet une comparaison massive de données.

Une telle resynchronisation globale devrait être effectuée ponctuellement selon une fréquence qui dépend de l'utilisation effective du numéro AVS par chaque registre tiers et de ses besoins propres. La possibilité de déclencher manuellement une telle comparaison devrait aussi être envisagée.

Note : pour des utilisateurs systématiques du numéro AVS dont l'effectif de la population sous gestion est relativement restreint (quelques milliers de personnes), la mise en place conjointe des interfaces eCH-0212 et eCH-0086 peut représenter une charge informatique importante. Dans de tels cas, il est envisageable de ne mettre en place que l'interface eCH-0086 qui serait configurée avec une fréquence un peu plus élevée (par exemple une fois par trimestre) que si elle était utilisée en combinaison avec l'interface eCH-0212.

5.2 Gestion dans UPI de l'identité d'une personne physique

5.2.1 Propriétés constitutives d'UPI

5.2.1.1 Caractères d'identification exigés

Pour référencer une personne de façon suffisamment fiable, UPI requiert que l'ensemble des données d'identification personnelle fournies exhibe un *degré minimal de spécificité.*

Exemple : un nom et un prénom seuls ne suffisent pas.

Pour des raisons pragmatiques (relatives à la disponibilité de l'information auprès des annonceurs principaux à UPI), le niveau minimal requis de spécificité qui a dû être fixé n'est pas aussi élevé qu'il serait idéalement souhaitable relativement à la population référencée dans UPI.

Sont exigés *au minimum* les attributs dits « de base » suivants :

nom officiel ; prénom(s) ; date de naissance[1] ; sexe ; nationalité

Néanmoins, ceux-ci peuvent être insuffisants pour établir de manière certaine l'identité de la personne (soit au moment de l'attribution du numéro, soit ultérieurement lorsqu'il s'agira de le communiquer à un ayant-droit ou d'établir si une autre demande similaire correspond à la même personne). Dans de tels cas et afin de maximiser la qualité d'identification des personnes physiques détentrices d'un NAVS, nous exigeons la livraison des caractères additionnels suivants :

nom de célibataire ; noms et prénoms des parents ; pays et lieu de naissance.

Actuellement, les registres fédéraux annonceurs livrent systématiquement l'ensemble de ces caractères. La livraison seule de caractères de base n'est tolérée que dans des cas particuliers, pour des annonceurs occasionnels.

5.2.1.2 Attributs d'identification personnelle gérés par UPI

Le registre UPI permet la gestion, pour chaque personne physique qui s'y trouve référencée, des attributs d'identification suivants :

Nom de l'attribut	Définition / nomenclature de référence	Largeur de champ
Nom officiel	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	100
Nom de célibataire	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	100

[1] Le format de données requis pour les annonces à UPI autorise la date de naissance à n'être spécifiée que sous la forme d'un mois (MM.YYYY) ou d'une l'année (YYYY). L'annonce de telles dates partielles doit rester très exceptionnelle et n'est autorisée que lorsque l'annonceur peut, au besoin, démontrer que l'information exacte n'est pas disponible auprès de la personne dont on annonce les attributs. En outre, une telle annonce doit être compensée dans la mesure du possible par l'annonce d'attributs d'identification supplémentaires. En cas d'abus manifeste de cette règle, la CdC se réserve le droit d'intervenir en refusant un lot d'annonces et/ou en supprimant, dans UPI, la référence aux personnes concernées (ceci comprend également l'invalidation du numéro AVS qui leur a été associé).

Nom de l'attribut	Définition / nomenclature de référence	Largeur de champ
Nom selon passeport	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	100
Autre nom connu	Nom livré lors de la constitution de UPI et dont le type n'a pas pu être déterminé.	100
Prénom(s) officiel(s)	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	100
Date de naissance	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	n/a
Sexe	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	n/a
Nationalité	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	n/a
Autre nationalité	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	n/a
Pays de naissance	Codes pays du Catalogue officiel des caractères (OFS).	n/a
Lieu de naissance à l'étranger	Texte libre	100
Lieu de naissance en Suisse	Au choix, texte libre ou numéro d'historisation de la commune	100
Nom et prénom du premier parent	Champ textuel libre	100+100
Nom et prénom du deuxième parent	Champ textuel libre	100+100
Date de décès[2]	Voir le catalogue officiel des caractères (OFS)	n/a

Pour les éléments nominatifs (nom et prénom(s) de la personne ou de ses parents), UPI gère l'ensemble des caractères prévus par les normes ISO 8859-1 et latin étendu A.

Pour les lieux de naissance, UPI gère l'ensemble des caractères latins définis en UTF-8.

5.2.1.3 Qualité d'identification des personnes

Plus le nombre de caractères d'identification connus par UPI est élevé, plus la qualité d'identification d'une personne est bonne. On peut considérer que l'identification d'une personne dont tous les caractères gérés par UPI sont connus comme absolue et sans ambiguïté, dès

[2] Les décès survenus en Suisse sont systématiquement annoncés par l'état civil depuis octobre 2009. En revanche, les décès survenus à l'étranger ne sont généralement pas connus d'UPI. Ainsi, l'absence d'une date de décès dans UPI n'est pas constitutive d'une preuve de vie : le décès peut avoir eu lieu à l'étranger (en particulier pour un ressortissant étranger) ou alors en Suisse, mais avant octobre 2009. Conformément au catalogue officiel des caractères, une période de décès peut être indiquée (date de début, date de fin) lorsque la date exacte de décès ne peut pas être établie avec certitude.

lors qu'ils correspondent exactement à ceux fournis par la personne concernée. Si certains caractères diffèrent ou sont manquants dans UPI, la qualité de l'identification diminue, à mesure du nombre de caractères manquants ou du degré de différence de ceux présents. En particulier, l'identification de personnes dont seuls les cinq attributs de base sont renseignés doit être considérée comme peu fiable, d'autant plus qu'il s'agirait de ressortissants Suisses ou de ressortissants étrangers ayant eu un permis d'établissement en Suisse depuis 2010 (même révoqué depuis).

L'existence d'enregistrements dans UPI dont la qualité d'identification est moindre est la conséquence de la manière dont il a été constitué (avec des données issues de registre très différents), mais aussi du fait qu'encore actuellement certains annonceurs ne sont pas en mesure de fournir l'ensemble de caractères d'identification. Comme conséquence directe, deux personnes physiques différentes mais aux données très similaires peuvent être référencées dans UPI avec des degrés de spécificité différents.

Par exemple, UPI pourrait contenir les deux enregistrements suivants (le symbole « ? » indique que l'attribut n'est pas renseigné dans UPI) :

	Prénom et nom	**Date de naissance**	**Sexe**	**Nationalité**	**Lieu de naissance**	**Prénom et nom du père**	**Prénom et nom de la mère**
Personne 1	Peter Müller	23.08.1969	M	DE	Münich / DE	?	?
Personne 2	Peter Müller	23.08.1969	M	DE	?	?	?

De cet état de fait découle que des situations d'ambiguïté peuvent survenir à l'interrogation d'UPI ou lors de l'annonce d'une nouvelle personne.

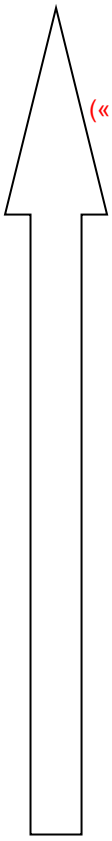
5.2.2 Gestion des sources multiples – hiérarchie et règles

Une même personne peut être représentée, à n'importe quel instant, dans plus d'un registre parmi ceux jouant le rôle de source de données pour UPI. Comme conséquence, UPI implémente une notion d' « identité administrative multiforme », laquelle se base sur une structure bien définie (hiérarchisation des sources) et un certain nombre de règles qui en déterminent l'évolution temporelle.

5.2.2.1 Hiérarchie des sources

Les sources possibles d'information pour les données d'identification personnelle associées au NAVS sont ordonnées selon la règle générale suivante :

Domaine(s) administratif(s) annonceur(s) à UPI	Niveau
Service de clearing UPI (CdC)	7
Infostar (état civil, OFEC)	6
SYMIC (étrangers / requérants, SEM) ; **Ordipro** (diplomates, DFAE)	5
eVera (Suisses de l'étranger, DFAE)	4
Registres d'habitants (RdH) (communes et cantons)	3
Caisses de compensation AVS & **Offices cantonaux AI** (institutions du 1er pilier)	2
Caisses maladie (LAMal) ; **Autres utilisateurs systématiques du NAVS**	1



Niveau
le plus élevé
(« prend le pas sur »)

Niveau
le moins élevé
(« cède le pas à »)

Lorsque plusieurs sources d'information sont disponibles pour une même personne, elles sont ordonnées selon la hiérarchie ci-dessus. Cet ordre est le résultat de différentes analyses menées lors des travaux qui ont abouti à la création d'UPI. Il a été conditionné par les critères suivants :

1. Degré d' « officialité » de la source de données
2. Niveau d'exactitude des attributs communiqués (actualité, complétude, conformité de l'information à la définition reconnue de l'attribut).

Les règles de mise à jour des différents attributs d'identification d'UPI sont fortement conditionnées par la hiérarchie ci-dessus.

5.2.2.2 Construction de l'enregistrement de référence UPI

L'identité administrative officielle associée à un numéro AVS est construite en appliquant la règle suivante :

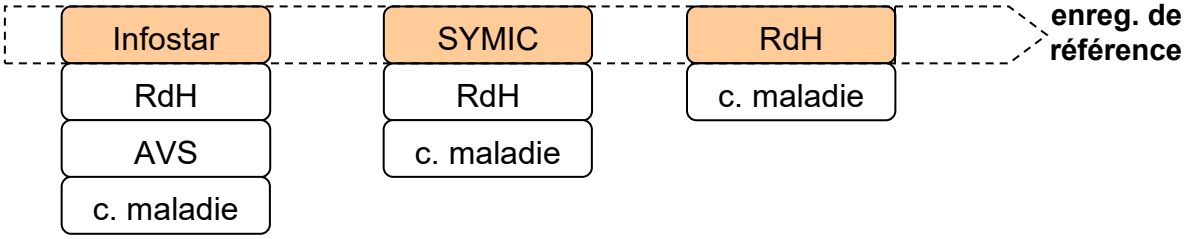
> Pour une personne donnée et à un instant donné, le caractère d'identification personnel issu de l'enregistrement de rang le plus élevé parmi ceux présents dans UPI est utilisé pour constituer l'enregistrement de référence (« master record ») pour l'identification administrative du détenteur ou de la détentrice du NAVS associé.

Cela signifie en principe que l'enregistrement de référence peut être constitué de différentes sources. Pratiquement, les attributs de base (définis au paragraphe 5.2.1.1) étant présents obligatoirement dans chaque enregistrement, ils proviennent tous de la même source (sauf

éventuellement la nationalité étrangère). Seuls les caractères additionnels, ainsi que la nationalité étrangère dans des cas particuliers, sont susceptibles de provenir d'une source différente de la source principale.

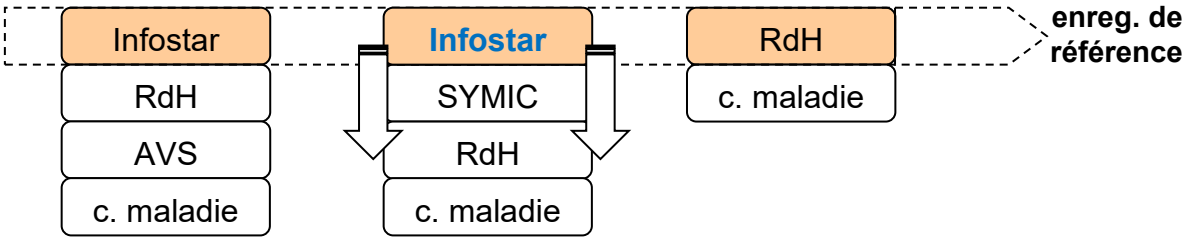
Exemple A : Ci-dessous 3 détenteurs de numéros AVS et 3 situations administratives différentes, à un instant donné. Pour chacun d'entre eux, le registre dont les attributs d'identification de base servent de référence pour la gestion du NAVS est différent.

Date état : 01.01.2020



Exemple B : Ci-dessous, les 3 mêmes personnes à une date ultérieure. Celle du milieu a connu un événement d'état civil sur territoire suisse et a ainsi été référencée pour la première fois dans Infostar. C'est donc désormais d'Infostar que sont reprises ses données d'identification de base de référence pour la gestion du NAVS (les deux autres personnes n'ont pas connu de changement dans leurs données personnelles).

Date état : 01.01.2022



Exemple C : Ci-dessous, le cas détaillé d'une détentrice de NAVS. Les attributs additionnels n'ayant pas été livrés de manière exhaustive par toutes les sources, l'enregistrement de référence est constitué des attributs provenant de sources diverses (SYMIC pour les attributs de

base et le nom de célibataire, un registre des habitants pour le nom des parents et l'AVS pour le lieu de naissance).

	Attributs de base	Nom de célibataire	Noms des parents	Lieu de naissance
SYMIC	Marie Müller, femme, 23.08.1969, DE	Ziegler	*<non livré>*	*<non livré>*
RdH	Marie Müller, femme, 23.08.1969, DE	Ziegler	Hans Ziegler, Elisabeth Ziegler	*<non livré>*
AVS	Marie Müller-Ziegler, femme, 23.08.1969, DE	*<non livré>*	*<non livré>*	Berlin, DE
c. maladie	Marie Müller, femme, 23.09.1969, DE	*<non livré>*	Hans Ziegler, Elisabeth Ziegler	*<non livré>*

Exemple D : Ci-dessous, le cas détaillé d'un détenteur de NAVS. La nationalité annoncée par Infostar a été remplacée par celle plus actuelle de SYMIC.

	Nom	Prénom	Date de naissance	Sexe	Nationalité
Infostar	Zivlak	Petar	23.08.1969	homme	Ex-Yougoslavie
SYMIC	Zivlak	Petar	23.08.1969	homme	Serbie

5.3 UPI et les variantes de noms

5.3.1 Les types de noms gérés par UPI

UPI est apte à gérer conjointement quatre types de noms distincts :

1. « officiel »
2. « de célibataire »
3. « selon le passeport étranger »
4. « autre nom connu »

Les types « nom officiel », « nom de célibataire » et « nom selon passeport étranger » sont définis dans le Catalogue officiel des caractères de l'Office Fédéral de la Statistique (voir le chapitre 7.2.6). Le type « autre nom connu » a été introduit pour désigner un nom livré lors de la constitution initiale d'UPI et dont le caractère au sens du « Catalogue officiel des caractères (OFS) » n'a pas pu être déterminé faute d'information suffisante.

UPI est renseigné par différentes sources à la fois, mais jamais par toutes. Le système tente donc de tirer le meilleur parti de l'information qui lui est disponible à chaque instant pour une personne physique donnée, afin de renseigner de la façon la plus exacte possible ces quatre types de noms. L'objectif étant de pouvoir associer au numéro AVS à chaque instant l'identité de référence la plus fiable, actuelle et officielle possible, ceci sans déroger aux principes de respect de la personnalité.

5.3.2 Nom officiel = référence pour la gestion du NAVS

Pour *chaque* personne référencée, UPI renseigne et communique *systématiquement* un nom dit « officiel ». Parmi les 4 types de noms gérés, le « nom officiel » est celui faisant figure d'*identité de référence* pour la personne porteuse du numéro AVS associé. **C'est le nom qui doit obligatoirement être associé au numéro AVS dans le système d'information de l'utilisateur systématique.**

5.3.3 Constitution des champs « nom officiel » et « nom selon passeport étranger »

Les règles de base suivantes permettent de comprendre d'où provient chacun de ces deux types de noms.

Règle 1 : le « nom officiel » est celui désigné comme tel par la source de l'annonce la plus élevée dans la hiérarchie de la section 5.2.2.1.

Règle 2 : le « nom de célibataire » est celui (éventuellement) désigné comme tel par la source de l'annonce la plus élevée dans la hiérarchie de la section 5.2.2.1. En pratique, la valeur de cet attribut provient dans la majorité des cas de l'état civil (Infostar).

Règle 3 : le « nom selon passeport étranger » n'est jamais renseigné pour les Suisses.

Règle 4 : le « nom selon passeport étranger » est celui indiqué comme « nom officiel » par la source de l'annonce la plus élevée dans la hiérarchie de la section 5.2.2.1, mais hormis Infostar. En pratique, la valeur de cet attribut provient dans la majorité des cas de l'Office Fédéral des Migrations (SYMIC). Même si la source du « nom selon passeport étranger » n'est pas SYMIC (une caisse de compensation AVS par exemple), ce champ est malgré tout renseigné (l'objectif étant de ne pas permettre d'identifier ainsi un éventuel statut « au gris » de la personne annoncée).

Remarque 1 : si une personne a eu un événement d'état civil déclaré en Suisse, le nom officiel sera toujours celui reconnu par l'état civil suisse. Dans certaines situations, pour les ressortissants étrangers, ce « nom officiel » (reconnu par l'état civil suisse, généralement sur la base d'un acte de naissance) peut différer du « nom selon le passeport étranger », par exemple lors de mariage ou de divorce (les règles de changement de nom ne sont pas uniformes d'un pays à l'autre) ou lors d'une naturalisation.

Remarque 2 : UPI ne gère qu'un seul champ « nom selon passeport », généralement celui qui figure sur le passeport qui a été présenté au service de migration pour établir le permis de séjour. Cela peut représenter une difficulté pour un ressortissant étranger au bénéfice de plusieurs nationalités et dont les noms reconnus par les États auxquels il appartient diffèrent. Il peut arriver alors qu'un document émis par une autorité administrative suisse n'utilise pas le nom reconnu par l'État auquel il est destiné, si celle-ci puise directement les données nominatives dans UPI. La solution à ce problème réside dans l'utilisation de nom d'usage par l'autorité administrative (voir à ce propos le document « Gestion du numéro AVS dans les registres tiers » et plus particulièrement son chapitre 2).

Remarque 3 : UPI ne peut pas garantir la qualité d'identification d'un ressortissant étranger ayant quitté la Suisse, en particulier s'il change de nom suite à un événement d'état civil dans un pays étranger et si ses liens avec la Suisse sont ténus.

5.3.4 Nom porté après le mariage

5.3.4.1 Mariage célébré en Suisse

Dans le cas d'un mariage célébré en Suisse, le nom des personnes domiciliées en Suisse porté après le mariage est régi par le droit suisse. Les citoyens étrangers ont toutefois la possibilité de soumettre leur nom au droit de leur État d'origine.

En cas de changement de nom, le nom officiel sera automatiquement mis à jour dans UPI, suite à l'annonce de mariage par l'état civil. En revanche, les ressortissants étrangers doivent faire l'annonce de leur mariage auprès des autorités de leur pays – pour que leur passeport soit mis à jour – puis auprès de l'office des migrations, faute de quoi le nom sur le passeport différera du nom officiel.

5.3.4.2 Mariage célébré à l’étranger

Dans le cas d’un mariage célébré à l’étranger, les citoyens suisses et les étrangers domiciliés en Suisse ayant eu un évènement d’état civil en Suisse doivent en faire l’annonce aux autorités suisses de l’état civil (en général dans un délai de 6 mois), faute de quoi le nom officiel enregistré dans UPI ne sera pas mis à jour.

Annonce aux autorités suisses de l'état civil
Un mariage célébré valablement à l'étranger est reconnu en Suisse et doit être annoncé aux autorités suisses de l'état civil. Il est valable pour le droit suisse indépendamment du fait qu'il ait été annoncé ou non aux autorités suisses de l'état civil.

Les citoyens suisses et les étrangers domiciliés en Suisse, dont les données d'état civil sont disponibles dans le registre de l'état civil, annoncent le mariage qu'ils ont contracté à l'étranger à la représentation de la Suisse à l'étranger. Celle-ci traduit et légalise les documents et les transmet sans frais en Suisse à l'autorité cantonale de surveillance de l'état civil compétente. L'annonce peut exceptionnellement aussi être faite directement à l'autorité cantonale de surveillance de l'état civil qui envoie les documents, si nécessaire, à la représentation de la Suisse à l'étranger compétente pour traduction et légalisation (contre émoluments).

Reconnaissance du mariage en Suisse
Une fois les documents de mariage en possession de l’autorité de surveillance de l’état civil compétente, celle-ci procédera à la reconnaissance du mariage et à l’enregistrement de celui-ci dans le registre de l’état civil. La procédure de reconnaissance demande un certain temps.

Conséquence d’une non-annonce du mariage aux autorités suisses de l’état civil
En cas de non-annonce du mariage célébré à l’étranger aux autorités suisses de l’état civil, le nom officiel enregistré dans UPI est susceptible de différer du nom figurant sur le passeport étranger. Si une telle différence existe, UPI n’est pas en mesure de procéder à une correction tant que le nom officiel auprès de l’état civil n’aura pas été rectifié.

5.3.5 Nom porté après un divorce

5.3.5.1 Divorce effectué en Suisse

Le divorce ou l'annulation du mariage n'ont pas d'effet sur le nom des personnes concernées pour autant que le droit suisse soit applicable (art. 37 al. 1 LDIP). Si les personnes sont domiciliées à l'étranger, le nom est régi par le droit de l'État de domicile.

Les étrangers domiciliés en Suisse peuvent demander au moment du divorce que leurs noms soient soumis au droit de leur État d'origine (art. 37 al. 2 LDIP). Une déclaration concernant le nom peut être remise à cet effet (art. 119 al. 1 CC resp. art. 109 al. 2 CC en relation avec l'art. 119 CC). Si une telle démarche n’est pas entreprise, il est alors possible que le nom selon le droit Suisse diffère de celui dans reconnu dans l’État d’origine

Depuis 1988, selon l’art. 119 du droit interne de la législation suisse, l’époux qui a changé de nom conserve le nom de famille qu’il a acquis lors du mariage, à moins que, dans le délai d’une année à compter du jugement passé en force, il ne déclare à l’officier de l’état civil vouloir reprendre son nom de célibataire ou le nom qu’il portait avant le mariage.

5.3.5.2 Divorce effectué à l’étranger

Annonce aux autorités suisses de l'état civil
Un divorce effectué valablement à l'étranger est reconnu en Suisse et doit être annoncé aux autorités suisses de l'état civil. Il est valable pour le droit suisse indépendamment du fait qu'il ait été annoncé ou non aux autorités suisses de l'état civil.

Les citoyens suisses et les étrangers domiciliés en Suisse, dont les données d'état civil sont disponibles dans le registre de l'état civil, annoncent le divorce qu'ils ont contracté à l'étranger à la représentation de la Suisse à l'étranger. Celle-ci traduit et légalise les documents et les transmet sans frais en Suisse à l'autorité cantonale de surveillance de l'état civil compétente. L'annonce peut exceptionnellement aussi être faite directement à l'autorité cantonale de surveillance de l'état civil qui envoie les documents, si nécessaire, à la représentation de la Suisse à l'étranger compétente pour traduction et légalisation (contre émoluments).

Conséquence d'une non-annonce du divorce aux autorités suisses de l'état civil
En cas de non-annonce du divorce célébré à l'étranger aux autorités suisses de l'état civil, le nom officiel enregistré dans UPI est susceptible de différer du nom figurant sur le passeport étranger. Si une telle différence existe, UPI n'est pas en mesure de procéder à une correction tant que le nom officiel auprès de l'état civil n'aura pas été rectifié.

De plus passé le délai d'un an à compter de la date du divorce, il ne sera plus possible de faire rectifier le nom officiel auprès des autorités suisses de l'état civil.

5.3.6 Noms retournés lors d'une interrogation

Lors d'une interrogation du registre UPI, la réponse peut contenir jusqu'à trois types de nom :

1. Le nom dit « officiel » est systématiquement fourni. Il est considéré comme véritablement officiel si la source de l'enregistrement principal (cf. chapitre 5.2.2) est un des quatre registres fédéraux. Dans les autres cas, la qualité effective de ce nom dépend de la source qui aura fourni l'information.
2. Le nom de célibataire, de manière facultative, s'il est connu d'UPI.
3. Le nom selon le passeport étranger pour les ressortissants étrangers.

5.4 Communication de la source des données

Pour permettre aux utilisateurs de demander la correction d'éventuelles données erronées figurant dans UPI (voir à ce propos le chapitre 6 ci-dessous), la source principale de l'enregistrement de référence associé à une personne physique peut être communiquée (cette communication étant dans l'intérêt de la personne concernée). Néanmoins, cette communication n'intervient que lorsqu'elle correspond à un des registres fédéraux annonceurs (Infostar, SYMIC, Ordipro ou eVera). Dans les autres cas, il est demandé de prendre contact avec la CdC pour effectuer une demande de correction de données.

La source principale d'un enregistrement de référence est celle des attributs de base.

5.5 Types de mutations intervenant dans UPI

5.5.1 Modification des données d'identification personnelles

Lorsqu'un ou plusieurs attributs personnels d'identification d'une personne physique est sujet à changement dans un registre annonceur, ce dernier communique (en principe immédiatement) la mutation à UPI, ceci pour autant que cet attribut figure parmi ceux qu'UPI gère (voir le chapitre 5.2).

Actuellement, cette règle souffre de l'exception suivante : le registre eVera annonce les nouvelles personnes, mais ne communique pas à UPI les mutations subséquentes de leurs données. Selon les processus actuellement en vigueur entre eVera et Infostar, la plupart de ces mutations seront toutefois annoncées à UPI ultérieurement, par le registre Infostar.

5.5.2 Liaison ou séparation d'entités « personne physique » du registre

La vocation du numéro AVS est d'être unique pour chaque personne physique et univoque. La complexité des processus à l'œuvre en amont de l'émission d'un numéro AVS et lors de la gestion d'UPI ne permet toutefois pas de garantir cette condition en tout temps pour le 100% des personnes porteuses d'un numéro AVS.

Deux cas de figure peuvent se présenter :

e. Gestion d'une même personne physique sous deux numéros AVS distincts (le plus courant).

f. Gestion de deux personnes physiques distinctes sous le même numéro AVS (le plus problématique et difficile à traiter).

Lorsqu'une de ces situations est diagnostiquée, le(s) numéro(s) AVS associé(s) à la (aux) personne(s) concernée(s) voient leur statut définitivement modifié ainsi :

a. « **inactivation** » : lorsqu'UPI est informé que deux numéros AVS distincts sont attribués à une seule et même personne physique, ces deux enregistrements sont liés ensemble. Pour garantir l'unicité du numéro AVS, l'un des deux numéros est déclaré « inactif » et l'autre devient celui de référence. C'est ce numéro de référence qui doit dès lors être utilisé comme identificateur unique de la personne en question. Le numéro inactif reste néanmoins attaché à la personne pour faciliter une identification de celle-ci postérieure à cette liaison.

b. « **annulation** » : lorsqu'UPI est informé que deux personnes physiques distinctes se partagent le même numéro AVS (par exemple lors d'une erreur administrative, mais aussi en cas d'usurpation d'identité), l'enregistrement correspondant d'UPI est séparé en deux identités : deux *nouveaux* numéros AVS sont attribués et associés à ces deux identités. Le numéro AVS indûment partagé *ne doit plus être utilisé*. Il est donc désigné comme « annulé ». Une recherche des données officielles effectuées sur la base de ce numéro auprès d'UPI retournera un message d'erreur explicite (« *Ce numéro a été annulé et ne doit plus être utilisé.* »). Les utilisateurs systématiques du numéro AVS qui auraient stocké un tel numéro dans leur base de données doivent entreprendre toutes les actions visant à mettre à jour le numéro. Ils doivent de prime abord effectuer une recherche dans UPI à l'aide des caractères d'identification de la personne. Si la recherche ne retourne pas de résultats suffisamment spécifiques, il faut contacter directement la personne concernée pour obtenir les informations nécessaires permettant de la différencier des autres personnes concernées. Dans une telle situation, la CdC ne pourra généralement pas fournir de soutien, car elle n'a pas un accès direct aux personnes concernées.

5.5.3 Autres changements de numéro AVS

Malgré le fait que le numéro AVS d'une personne doit être en principe immuable, et hormis les corrections d'erreurs, il existe des circonstances où l'intérêt supérieur de la personne requiert un changement de numéro AVS (c'est généralement le cas lorsqu'une nouvelle identité est attribuée à une personne). Dans de tels cas, la personne en question se voit attribuer un nouveau numéro correspondant à sa nouvelle identité, sans qu'aucun lien ne soit créé avec son ancien numéro AVS et son ancienne identité. Cet ancien numéro est annulé dès que les circonstances le permettent.

Dans ces circonstances aussi, un utilisateur systématique du numéro AVS qui aurait stocké ce numéro doit entreprendre toutes les actions visant à mettre à jour le numéro. Ils doivent de prime abord effectuer une recherche dans UPI à l'aide des caractères d'identification de la personne. Si la recherche ne retourne pas de résultats suffisamment spécifiques, il faut

contacter directement la personne concernée pour obtenir les informations nécessaires permettant de la différencier des autres personnes concernées. Dans une telle situation, la CdC ne donnera pas d'informations complémentaires permettant d'identifier la personne (malgré le fait qu'elle en dispose) pour des raisons de protection de la personnalité.

5.6 Comportements d'UPI lors d'une interrogation

5.6.1 Remarque liminaire

Lors d'une interrogation d'UPI qui vise à obtenir le numéro AVS sur la base des caractères d'identification de la personne, il est indispensable de toujours fournir le plus de caractères d'identification de la personne possible (y compris, et surtout les caractères additionnels, comme le nom des parents, le lieu de naissance ou le nom de célibataire) et d'effectuer la recherche avec l'ensemble de ceux-ci.

Ce n'est que si la recherche n'aboutit pas qu'on peut consentir à diminuer le nombre de ceux-ci en commençant par renoncer aux caractères additionnels, de manière progressive.

Le numéro AVS issu d'une recherche menée sur la base des seuls caractères « nom », « prénoms » et « date de naissance » doit toujours être traité avec suspicion et il convient toujours de s'assurer alors auprès de la personne concernée que les données retournées lui correspondent bien.

5.6.2 Défaut de spécificité à l'interrogation d'UPI

Dans l'exemple de la section 1, une interrogation d'UPI avec les critères de recherche

```
{Pierre Muller ; 23.08.1969}
```

ne sera pas en mesure de donner une réponse univoque. L'alternative suivante se présente alors :

a. Si des caractères supplémentaires sont renseignés dans UPI pour au moins l'un des candidats (cas de l'exemple ci-dessus), UPI demandera à l'utilisateur d'en fournir autant qu'il est nécessaire pour que l'incertitude sur l'identification puisse être levée (en compensant les attributs peu discriminants par d'autres plus discriminants).

   La motivation d'un tel mécanisme est la suivante : dans cette situation, la responsabilité de la CdC consiste à honorer son devoir d'informer tout en s'assurant, au mieux de ses moyens, que l'utilisateur ne fasse pas usage d'une information incorrecte.

b. Si aucun caractère supplémentaire n'est disponible dans UPI pour aucun des candidats (et s'il y a moins de six candidats), UPI retourne simplement la liste de tous les candidats trouvés (réponse du type « mayBeFound »). Cette situation se produit dans l'exemple ci-dessus lorsque les critères de recherche suivants sont entrés :

   ```
   {Peter Müller ; 23.08.1969 ; CH ; né à Zürich}.
   ```

   L'utilisateur fait alors face à l'alternative suivante :

   1. Il dispose de critères additionnels fiables lui permettant de sélectionner le bon candidat parmi ceux retournés, ou décide d'en retenir un selon d'autres critères de son choix. Il peut aussi décider que la personne qu'il recherche n'est pas encore dans UPI. **Quelle que soit la décision prise, il endosse alors la responsabilité du choix opéré et de l'éventuelle erreur qui pourrait en résulter.**

2. Il choisit de ne pas décider, par sécurité. Il doit alors accepter le fait que son interrogation d'UPI aboutisse pour lui à un résultat négatif, et ce même s'il y a tout lieu de penser que la personne cherchée s'y trouve référencée.

La motivation d'un tel mécanisme est la suivante : dans une telle situation, la responsabilité de la CdC consiste à honorer au mieux son devoir d'informer. Elle met pour cela à disposition de l'utilisateur un lot d'enregistrements au sein duquel la personne recherchée a toutes les chances de se trouver, mais renonce, faute de moyens, à endosser la responsabilité du choix. La CdC recommande à l'utilisateur ne disposant pas de critères fiables pour opérer une sélection parmi les candidats présentés de renoncer à acquérir un résultat, plutôt que de risquer l'usage ultérieur d'une information erronée.

5.6.3 Type du résultat final retourné et recommandations associées

Après éventuelle entrée de caractères de discrimination supplémentaires requis par le système, l'utilisateur se trouve confronté à une réponse finale d'UPI appartenant à l'un des trois types énumérés ci-dessous. Pour chacun, la CdC donne une recommandation d'interprétation ou d'action (en rouge) :

Réponse UPIServices	**Réponse UPIViewer**	**Action recommandée et commentaire**
« found »	1 candidat affiché pas de message d'avertissement	Considérer le candidat retourné comme la personne recherchée. Situation la plus fréquente.
« not found »	aucun candidat affiché	Considérer que la personne recherchée n'est actuellement pas (encore) référencée dans UPI ou qu'elle ne l'est plus avec des caractères d'identification actuels. Le deuxième cas peut se présenter, par exemple, en cas d'événement d'état civil à l'étranger qui n'aurait pas été annoncé en Suisse.
« may be found »	1 ou plusieurs candidat(s) affiché(s) message d'avertissement	Examiner le ou les candidats retournés, et prendre une décision selon 5.6.2 ci-dessus.

5.7 Comportement d'UPI lors d'une annonce

5.7.1 Préservation du caractère univoque de l'identification dans UPI

UPI impose un clearing manuel à toute annonce de nouvelle personne ou de mutation contenant des informations jugées trop similaires à celles d'une personne déjà présente dans la base de données. Cette opération de clearing peut impliquer une prise de contact directe de la CdC avec l'annonceur, afin d'obtenir de lui des informations supplémentaires ou procéder à une clarification.

La motivation d'un tel mécanisme est la suivante : la CdC a la responsabilité de maintenir la garantie d'une identification univoque de toute personne physique qui se trouve référencée dans UPI. En particulier, elle a le devoir d'éviter la création de doublons, que ce soit par erreur ou par non-respect des prescriptions d'usage par les organes disposant du droit d'écriture dans UPI. En contrepartie, l'annonceur sollicité par le service de clearing de la CdC a le devoir de coopérer activement au processus de résolution du cas, faute de quoi la CdC peut refuser l'annonce afin de préserver l'intégrité d'UPI.

6 Correction des données reflétées par UPI

6.1 Sources d'erreurs dans UPI

Il est important de garder à l'esprit qu'UPI n'est pour l'essentiel qu'une base « miroir », en ce sens qu'elle reflète l'information telle qu'elle est reçue des registres annonceurs.

Le contenu de ces registres est en principe le reflet fidèle de documents officiels faisant foi pour l'établissement des caractères d'identification « de référence » d'une personne donnée : certificat de naissance de l'état civil suisse, livret de famille, acte d'origine, passeport émis par un pays reconnu par la Suisse, etc.

Toutefois, comme toute base de données dont les informations sont le produit d'une saisie manuelle, les registres annonceurs contiennent un nombre – faible mais non-nul – d'erreurs de saisie, de transcription/déchiffrage ou autres.

Le mécanisme d'annonces électroniques à UPI sans intervention humaine (dans le cas général) implique que de telles erreurs sont communiquées telles quelles à UPI et donc restituées fidèlement par celui-ci lors d'une interrogation à l'aide d'UPIViewer ou UPIServices.

6.2 Droit à la correction

UPI est un registre de personnes de la Confédération et soumis, à ce titre, à la loi sur la protection des données. Celle-ci prévoit que toute personne est en droit d'obtenir une correction d'une donnée erronée la concernant dans un tel registre.

En cas d'erreur flagrante ou de suspicion d'erreur dans les données visibles à travers UPI, le détenteur du NAVS doit soumettre une demande de rectification d'une donnée erronée. Cette rectification n'aura pas lieu dans UPI mais *à la source*, soit dans le registre fédéral contenant la donnée contestée. Une fois corrigée, cette information se répercutera automatiquement dans UPI via une annonce électronique de mutation.

6.3 Modalités pour une demande de correction

La demande consiste en un formulaire, disponible sur le site Internet de la CdC (www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *Rectification des données*).

Pour les personnes résidant sur territoire suisse, la demande est à adresser au registre des habitants de la commune de domicile. Pour les autres, il convient de contacter l'administration suisse à l'origine du document comprenant l'information erronée, éventuellement par l'intermédiaire de la représentation suisse locale.

NB : la CdC se contente de mettre à disposition le formulaire on-line, de façon centralisée pour le compte de tous les acteurs impliqués. Elle n'assume pas de responsabilité ni de rôle actif dans la suite du processus. Celui-ci implique le citoyen, sa commune de domicile (via le contrôle des habitants) et les seules autorités cantonales et fédérales impliquées dans la gestion des registres fédéraux.

Plus d'informations sur les modalités du processus de correction d'une donnée dans un registre annonceur à UPI peuvent être obtenues dans le document « Clearing collaboratif » (voir le chapitre 7.2.7).

7 Annexes

7.1 Constitution initiale d'UPI

7.1.1 Cadre temporel et organisationnel

UPI a été conçu et réalisé dans le cadre du projet national d'Harmonisation des Registres conduit par l'Office fédéral de la statistique (OFS). Le dispositif légal sur lequel les réalisations de ce projet s'appuient est constitué de la Loi fédérale sur l'Harmonisation des Registres (LHR, RS 431.02) et de son ordonnance d'application (RS 431.021).

Formellement, UPI a vu le jour le 1er mars 2009, dans le cadre du processus productif dit de « première attribution intégrée du NAVS », qui a eu lieu sous l'égide du projet « Numéro d'assuré comme identificateur de personnes » conduit par l'OFS comme partie de son projet global de modernisation du recensement de la population. Outre la création d'UPI, le projet « Numéro d'assuré » a eu pour effet l'assignation univoque et cohérente du numéro AVS au sein des registres des habitants, des registres des caisses maladie (assurance obligatoire), ainsi que des quatre registres fédéraux de personnes Infostar, SYMIC, eVera et Ordipro.

7.1.2 Sources d'information

Le contenu initial d'UPI est issu d'informations provenant d'un grand nombre de registres administratifs indépendants les uns des autres :

- 18 millions d'enregistrements formant le registre central des assurés AVS/AI, dans son état au 15 janvier 2009.
- 5.6 millions d'enregistrements issus du registre fédéral d'état civil « Infostar », correspondant à la totalité des personnes en vie référencées dans ce registre en date du 15 janvier 2009.

- 1.9 millions d'enregistrements issus du registre fédéral des étrangers et requérants d'asile « SYMIC », correspondant à la totalité des personnes en statut « actif » dans le registre en date du 15 janvier 2009.
- 670'000 enregistrements issus du registre fédéral des Suisses de l'étranger « eVera », correspondant à la totalité des personnes en vie référencées par le registre en date du 15 janvier 2009.
- 30'000 enregistrements issus du registre fédéral des diplomates et personnel en poste auprès des organisations internationales « Ordipro », correspondant à la totalité des personnes en vie référencées par le registre en date du 15 janvier 2009.
- 7.8 millions d'enregistrements provenant de 2'636 registres communaux des habitants en date du 15 janvier 2009.
- 7.8 millions d'enregistrements provenant de l'ensemble des caisses maladie actives en Suisse en date du 15 janvier 2009.

7.1.3 Procédure

Le processus qui a caractérisé la mise en place d'UPI et en a déterminé son contenu au 1er mars 2009 a eu pour objectif principal de maximiser les chances qu'un seul et unique numéro AVS soit associé à chaque enregistrement de son détenteur, ceci dans tous les registres prenant part à l'opération.

Pour maximiser l'atteinte de cet objectif, la CdC a procédé – durant le mois de février 2009 – à une lourde opération de comparaison massive et croisée de leurs contenus respectifs.

À l'issue de cette opération, les enregistrements des différentes sources qui exhibaient un degré de similarité très élevé ont été considérés comme représentant la même personne physique, et chargés comme tels dans UPI. Les cas résiduels ou présentant une anomalie ont fait l'objet d'une procédure de clarification manuelle (« clearing »), avant d'être à leur tour progressivement intégrés à UPI courant 2009 et en 2010.

7.2 Ressources relatives au numéro AVS et à UPI

7.2.1 Notion d' « utilisateur systématique du numéro AVS »

L'exploitation d'UPI est subordonnée à la reconnaissance de cette qualité par la CdC.

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Le numéro AVS > *Utilisation systématique*.

7.2.2 Gestion du numéro AVS dans les registres tiers

Les utilisateurs systématiques du numéro AVS, qui archivent ce numéro dans leur registre de personnes, sont invités à se conformer à certaines pratiques décrites dans le document en question. Ces pratiques permettent de s'assurer que le numéro est géré avec un maximum d'exactitude, et d'éviter ainsi tout problème d'erreur d'identification.

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Le numéro AVS > *Règles de gestion.*

7.2.3 Listes des numéros AVS inactivés ou annulés

Publiées chaque mois, elles référencent l'ensemble des numéros AVS ayant subi durant le mois précédent un basculement du statut « actif » à l'un des statuts « inactivé » ou « annulé ». Se référer au document « Règles et bonnes pratiques de gestion du numéro AVS » pour une description des conditions de ce processus.

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Le numéro AVS > *Numéros inactivés ou annulés.*

NB : depuis début 2010, les UPIServices ont été étendus afin de délivrer la même information à l'aide d'un message électronique au format XML (standard eCH-0085 version 1.1). Depuis début 2018, le service implémentant le standard eCH-0212 permet d'obtenir quotidiennement les numéros AVS inactivés ou annulés la veille. Ce dernier service est à privilégier par rapport aux deux précédents.

7.2.4 Interface UPIServices

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *Interface UPIServices*.

Cette page contient les différentes ressources nécessaires à la mise en place de l'interface UPIServices, dont un lien sur le document « Spécifications de l'interface UPI » qui décrit :

- Trois interfaces d'application basées sur un protocole Request/Response orienté messages que le système UPI propose à d'autres systèmes. Les trois interfaces sont conçues de telle manière à permettre l'envoi de messages aussi bien en mode synchrone qu'en mode asynchrone.
- Deux interfaces d'application basées sur le protocole « fire and forget » orienté message asynchrone.

Il s'agit du document principal pour l'exploitation technique des UPIServices à l'aide d'une application informatique tierce.

7.2.5 Demande d'attribution de numéros AVS

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Numéro AVS > Demande d'attribution de numéro AVS.

Cette page documente la procédure pour obtenir l'accréditation permettant de faire des annonces à UPI (demande d'attribution du numéro AVS). Elle met aussi à disposition différentes ressources pour effectuer ces annonces, comme un modèle de fichier Excel à fournir dans le cadre des annonces en mode *off-line*.

7.2.6 Catalogue officiel des caractères

Dans l'article 4 de la LHR, l'Office fédéral de la statistique (OFS) est chargé de « publier régulièrement un catalogue officiel des caractères » dans lequel sont présentées les règles d'harmonisation pour certains caractères des registres de personnes, en particulier les registres des habitants. Le registre « UPI » est également subordonné à ces règles.

Disponible sous www.bfs.admin.ch/bfs/fr/ > *Trouver des statistiques* > *Catalogues et banques de données* > *Publications*

7.2.7 Processus de rectification de données dans un registre fédéral

Document de description de la problématique de clearing et des modalités du processus de collaboration administrative en vue d'une rectification de l'information dans un registre fédéral officiel.

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *Rectification des données*

Formulaire de demande de rectification, à destination du porteur du numéro AVS contestant une donnée issue d'un registre fédéral.

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *Rectification des données*

7.2.8 Foire aux questions

La CdC publie différentes « foires aux questions » sur son site internet relativement à UPI et au numéro AVS :

1. Une FAQ générale sur UPI et le numéro AVS destinée aux utilisateurs systématique du numéro AVS.
   Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *FAQ UPI & numéro AVS*
2. Une FAQ générale sur le numéro AVS destinée aux particuliers.
   Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Particuliers > *FAQ Numéro AVS*
3. Une FAQ spécifique sur le rôle de « responsable de l'utilisation systématique du numéro AVS ».
   Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > *Utilisation systématique du numéro AVS (USN)* – en bas de page, dans l'onglet « Informations complémentaires »

7.3 Contact

Afin de ne pas surcharger nos services de support et avant tout contact, nous vous remercions d'avance de consulter les ressources documentaires mises à votre disposition (voir le chapitre 7.2).

Disponible sous www.zas.admin.ch/zas/fr/ > Partenaires et Institutions > Unique Person Identification (UPI) > *Support utilisation UPI & numéro AVS*