



Informatique fédérale 2016-2019

Feuille d'information n° 12 - 31 janvier 2018

L'accent a été mis tout au long de l'année 2017 sur la numérisation et la cybersécurité. Le Conseil fédéral comme le Parlement en ont débattu et ont adopté une série de mesures. Quel en sera l'impact sur la mise en œuvre de la stratégie informatique de la Confédération 2016-2019, et où en sont les travaux de l'actuel plan directeur? La présente feuille d'information fait le point sur la question.

1. Introduction

Les mesures du plan directeur 2017 relatif à la stratégie informatique de la Confédération 2016-2019 sont en cours d'application. Les chapitres ci-après, qui présentent l'état actuel des travaux, sont structurés selon les trois axes de cette stratégie:

- Axe stratégique n° 1: orientation vers les affaires
- Axe stratégique n° 2: pilotage et gestion de l'informatique
- Axe stratégique n° 3: fourniture des prestations informatiques

Les discussions ont également porté sur la numérisation et la cybersécurité qui ont marqué l'année écoulée.

Numérisation et transformation numérique

La stratégie « Suisse numérique » offre une base importante pour la transformation numérique. Divers efforts sont en cours et les premiers projets de transformation ont débuté au sein de l'administration fédérale, à l'instar du programme de modernisation informatique de la douane suisse (DaziT). Or la numérisation n'implique pas que de nouvelles technologies, mais aussi de nouvelles manières de travailler, d'où de réelles attentes, à l'égard de la Confédération aussi: à l'avenir, l'informatique fédérale devra être en mesure, au niveau tant personnel que technique, de s'adapter à cette dynamique. À cet effet, le Conseil fédéral a adopté de premières mesures le 6 septembre 2017: il s'agira de revoir le calendrier de la mise en œuvre de l'identité électronique (e-ID) et de viser à une gestion commune des données de

base au sein de l'administration fédérale (voir chap. 3.1). En outre, le Conseil fédéral veut passer à la vitesse supérieure avec la prochaine stratégie suisse de cyberadministration, pour atteindre plus rapidement l'objectif de processus sans rupture de média, à tous les échelons du fédéralisme.

Dans un contexte budgétaire déjà tendu, la numérisation va encore faire grimper les besoins de financement liés aux infrastructures et plateformes qu'elle implique, d'où l'importance de hiérarchiser par degré de priorité l'ensemble des projets informatiques. Le Conseil fédéral a donc décidé en septembre dernier d'harmoniser la gestion du portefeuille informatique, comme l'explique le chapitre 3.1 ci-après.

En outre, il a été décidé de regrouper les connaissances techniques disponibles au sein du Département fédéral des finances (DFF) et de les développer encore. Pour ce faire, une plateforme indépendante sur la numérisation a été créée. Dans un premier temps, de petits projets internes au DFF permettront d'acquérir de l'expérience dans le domaine des nouvelles technologies et de leur utilisation pratique. La plateforme est entrée en activité le 1^{er} janvier 2018.

Le congrès sur l'informatique fédérale qui s'est tenu le 12 septembre 2017 était aussi consacré aux défis et aux chances de la numérisation. Il a notamment offert un aperçu intéressant de l'offre actuelle de pays pionniers, comme le Danemark. Une transformation concrète s'y est déjà produite: depuis 2011, les citoyens sont tenus de communiquer par voie électronique avec les autorités.



Cybersécurité

Le 7 décembre 2017, le Parlement a adopté une motion du conseiller aux États Joachim Eder chargeant le Conseil fédéral de créer, dans le cadre de la révision de la stratégie nationale de protection de la Suisse contre les cyberrisques (SNPC), un centre de compétence fédéral pour la cybersécurité. Cette solution vise à mieux coordonner les activités déjà prévues dans l'administration fédérale afin de garantir la cybersécurité, en misant à chaque fois sur les synergies possibles.

La SNPC 2018-2022 est en cours d'élaboration et sera soumise au printemps au Conseil fédéral. Lors de sa mise en œuvre, il s'agira aussi d'en examiner l'impact sur l'informatique fédérale.

Documentation

[Stratégie informatique 2016-2019 / plan directeur 2017](#)

[Programme DaziT](#)

[Feuilles d'information déjà parues \(n° 1 à 11\)](#)

2. Axe stratégique n° 1: orientation vers les affaires

Cet axe vise à faire en sorte que les moyens informatiques soient adaptés à l'exécution des affaires. Le but est de fournir aux unités administratives des prestations informatiques qui répondent à leurs besoins en temps utile et qui remplissent les exigences de sécurité, de rentabilité et de qualité. Les travaux sont en cours.



2.1 Approvisionnement

La stratégie d'approvisionnement informatique de la Confédération 2018-2023, avec ses lignes directrices pour les prestations fournies en

interne ou acquises à l'extérieur, mais aussi pour l'exploitation interne ou externe d'applications spécialisées, est entrée dans la dernière ligne droite et sera adoptée par le Conseil fédéral, comme prévu, à la fin de mars 2018.

2.2 Processus de soutien

L'administration fédérale utilise SAP depuis de nombreuses années pour soutenir ses processus d'assistance (finances, gestion du personnel, achats, logistique et gestion immobilière). Or la version des progiciels de gestion intégrés (*Enterprise Resource Planning, ERP*) utilisée dans l'administration fédérale cessera d'être prise en charge par la société SAP à la fin de 2025. La stratégie informatique ERP 2023 vise donc à préciser les modalités de l'assistance informatique fournie pour la numérisation des processus de soutien.

Le 28 juin 2017, le Conseil fédéral a décidé au sujet de la mise en œuvre de la stratégie informatique ERP, que la nouvelle suite professionnelle SAP S/4HANA, basée sur la technologie HANA, serait utilisée à l'avenir comme système central ERP dans l'administration fédérale centrale.

La stratégie et le message à l'intention du Parlement sont en préparation dans le cadre du projet SUPERB23, afin de pouvoir solliciter le crédit d'engagement nécessaire. Le Conseil fédéral adoptera les deux documents en avril 2018 et attribuera les mandats nécessaires à leur mise en œuvre.

2.3 Services standard

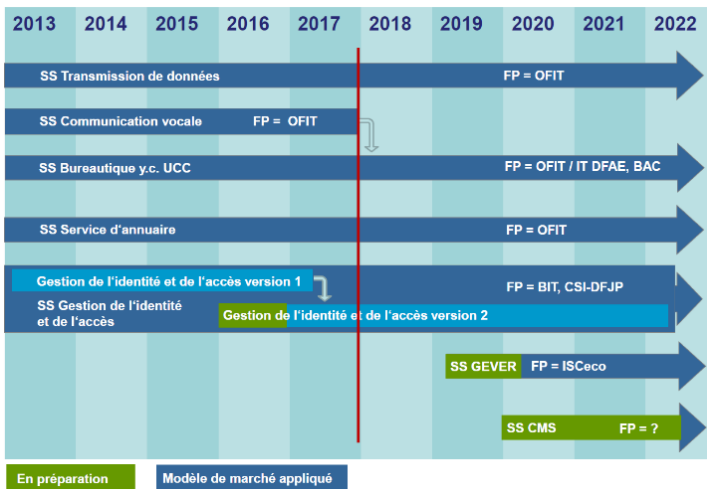
Les services informatiques standard sont des prestations informatiques que les unités administratives de la Confédération utilisent dans une fonctionnalité et une qualité identiques ou semblables. Ils sont définis par le Conseil fédéral, modèle de marché compris (étendue des prestations, fourniture des prestations, etc.), et gérés de manière centralisée par l'UPIC. Des objectifs importants ont pu être atteints au cours du semestre précédent.



Services standard existants

L'UPIC gère actuellement les services standard suivants:

- Transmission de données (DAKO)
- Bureautique/UCC, y c. communication vocale
- Services d'annuaire
- Gestion des identités et des accès (IAM).



Informations actuelles sur les services standard existants:

Bureautique/UCC

Le service standard Bureautique/UCC porte sur l'aménagement des systèmes de postes de travail de la Confédération. Les fournisseurs de prestations responsables sont l'OFIT et la BAC. Il ne reste qu'une décision à prendre en vue de la mise en œuvre complète du modèle de marché Bureautique/UCC, à savoir si une migration vers l'OFIT s'impose, et dans quelle mesure, pour la bureautique de MétéoSuisse. Une collaboration étroite et approfondie entre l'OFIT et l'Informatique du DFAE est mise en œuvre pour l'exploitation de la bureautique du DFAE. Ses modalités ont été fixées à la fin de 2017 et des économies ciblées pourront être réalisées, en tirant systématiquement parti des points forts des deux services.

Programme SPT2020

Les feuilles d'information 8 et 11 présentent en détail le programme SPT2020, dirigé par l'UPIC. Celui-ci a pour objet la migration coordonnée, d'ici 2020, des systèmes de poste de travail (SPT) de l'administration fédérale vers la nouvelle génération de systèmes d'exploitation

Windows 10 et vers Office 2016. Comme prévu, le déploiement a bien commencé en juillet 2017 et le Conseil fédéral a libéré le 1^{er} décembre 2017 la troisième partie du crédit d'engagement, dotée de 16 millions de francs. Un bulletin d'information périodique, auquel il est possible de s'abonner dans l'Intranet de l'UPIC, renseigne sur l'état d'avancement du programme.

Programme UCC

Le programme Unified Communication and Collaboration (UCC), géré par l'UPIC, a pu être clos avec succès et dans le respect du budget prévu, à la fin de 2017. En installant UCC sur plus de 43 000 postes de travail, l'administration fédérale a réuni téléphonie et informatique, et propose à ses collaborateurs de nouvelles fonctionnalités qui favorisent le travail mobile. Les frais de téléphonie de la Confédération ont par ailleurs fortement baissé depuis l'introduction d'UCC.

Programme MDM

Le programme Mobile Device Management (MDM) propose depuis 2017 des fonctions supplémentaires, comme l'affichage du calendrier privé. De même, les mises à jour s'obtiennent désormais dans l'AppStore public. En 2018, il est prévu de procéder à l'enregistrement, sur la plateforme MDM, des appareils mobiles du DFAE et du DDPS. En outre, un PIN remplacera le mot de passe Windows, renforçant au passage la sécurité et simplifiant l'utilisation des appareils mobiles.

Gestion des identités et des accès (IAM)

Le système central de gestion des utilisateurs de la Confédération, l'« Identity Store », est en service. À ce jour, 20 000 comptes liés à la bureautique de 44 offices et de 16 commissions y sont automatiquement gérés (création à l'arrivée, mutation en cas de changement d'unité, désactivation au départ).

Le déploiement dans toute l'administration fédérale s'achèvera au premier semestre 2018. Les processus y gagnent en efficacité grâce à la centralisation et à l'automatisation, la mise à disposition des comptes dans les délais est garantie, et la qualité des données simplifie l'assistance tout en renforçant la sécurité générale.



Les services IAM, qui reposent sur une approche fédérative, sont constamment développés. Les concepts de fédération se sont imposés, avec plus de 500 applications raccordées et d'autres venant s'y ajouter chaque mois. Les développements prévus en 2018 porteront en priorité sur des interfaces et processus simples, en réponse aux besoins des utilisateurs finaux, en particulier les citoyens et les entreprises.

L'appel d'offres OMC en vue de la mise en place d'un serveur de signatures a abouti à la fin de 2017. Un partenaire expérimenté, Swisscom, fournira les solutions de signature. La nouvelle prestation sera réalisée et introduite en 2018.

Futurs services standard

GEVER

Le 29 juin 2016, le Conseil fédéral a décidé qu'à l'avenir le système de gestion électronique des affaires (GEVER) constituerait un service standard géré de manière centralisée par l'UPIC, mais uniquement après l'introduction d'ActaNova, nouvelle solution GEVER uniforme. Dans le cadre du programme GENOVA mené à cet effet par la Chancellerie fédérale, l'introduction de la solution débutera en mars 2018 et devrait s'achever en mars 2020. L'UPIC reprendra ensuite la gestion centrale du service standard GEVER.

CMS

L'UPIC gèrera à partir de 2023 un service informatique standard pour les sites Internet (CMS) de l'administration fédérale centrale. Ainsi en a décidé le Conseil fédéral, en juin 2016 également, chargeant l'UPIC de mettre au point jusqu'à la fin de 2017 la stratégie partielle « Informatique pour les sites Internet de la Confédération » et une proposition relative au programme « Consolidation de l'informatique pour les sites Internet de la Confédération ». Comme prévu, cet objet sera transmis au Conseil fédéral à la fin de mars 2018.

Acquisitions

Les objets dont le plan directeur prévoyait la livraison par l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL) étaient prêts à la fin de 2017, et l'étape correspondante a été bouclée. Les processus d'acquisition ont ainsi été harmonisés, tandis que les moyens auxiliaires facilitant la collaboration entre les services demandeurs et les services d'achat ont pu être améliorés.

2.4 Étude « Planification informatique pour les tâches aux exigences accrues »

Les processus ou infrastructures d'importance vitale de l'armée et d'autres services de la Confédération doivent rester disponibles lors de situations particulières ou extraordinaires. L'étude prévue pour identifier les possibilités d'approche coordonnée, avec les synergies potentielles, a dû être à nouveau reportée, en raison des nombreux points à régler en amont entre les divers acteurs.

Documentation

[Services informatiques standard](#)

[Programmes: SPT2020, MDM, UCC](#)

[Projet SUPERB23](#)

[Projet de stratégie partielle WEB](#)

Jalons 2018

2018-T1: Adoption par le Conseil fédéral de la stratégie d'approvisionnement informatique

2018-T1: Adoption par le Conseil fédéral de la stratégie partielle « Informatiques pour les sites Internet de la Confédération »

2018-T1: L'étude « Planification informatique pour les tâches aux exigences accrues » est disponible

2018-T2: Adoption par le Conseil fédéral de la stratégie informatique ERP 2023



3. Axe stratégique n° 2: pilotage et gestion de l'informatique

Cet axe met l'accent sur la poursuite de l'optimisation du système de gestion informatique au niveau de la Confédération (directives, planification intégrale, architectures, etc.). Alors que le quotidien opérationnel est bien orchestré (directives, pilotage général et conduite), il a fallu à nouveau reporter la planification intégrale, tout comme l'adoption des directives concernant l'architecture d'entreprise au sein de l'administration fédérale. De nouveaux mandats se sont ajoutés à ceux en cours, avec l'harmonisation de la gestion du portefeuille informatique et la gestion des données de base.



3.1 Pilotage et direction

Harmonisation de la gestion du portefeuille informatique

Lors de la discussion sur la numérisation, le Conseil fédéral s'est penché sur les perspectives d'avenir pour le financement des grands projets informatiques, et s'est prononcé en faveur du maintien d'une gestion décentralisée, mais néanmoins harmonisée, du portefeuille informatique. Il convient de fixer des normes en la matière, avec des critères uniformes pour la fixation des priorités. Le 6 septembre 2017, le Conseil fédéral a chargé l'UPIC de procéder avec la CSG aux adaptations nécessaires de ses directives concernant les projets informatiques de l'administration fédérale et le portefeuille informatique de la Confédération, et de les lui soumettre pour adoption jusqu'à la fin de mars 2018, en même temps que les directives concernant l'architecture d'entreprise au sein de l'administration fédérale.

Gestion des données de base

La numérisation suppose la gestion commune des données de base exploitées dans les divers processus. Il faut donc les harmoniser et les rendre accessibles à l'ensemble des processus administratifs concernés. Or ce n'est pas toujours le cas aujourd'hui, dans l'administration fédérale. En réponse à un mandat reçu le 6 septembre 2017, l'UPIC a remis au Conseil fédéral, le 20 décembre 2017, un premier état des lieux en précisant quelles données de base se prêteraient à une gestion centrale, avec les mesures à prendre en vue de leur administration commune.

Le Conseil fédéral a ensuite chargé l'UPIC d'élaborer pour la fin de 2018 une stratégie relative aux données, avec les mesures de mise en œuvre les plus prometteuses. L'accent devra notamment être mis sur la gestion de la qualité. La question sera également à l'ordre du jour lors du renouvellement de la stratégie suisse de cyberadministration.

Directives informatiques

En 2017, l'UPIC a optimisé les processus et les modèles pour mieux faire face aux exigences informatiques, ainsi que le mode de gestion des directives informatiques.

Les directives informatiques de l'administration fédérale en vigueur sont publiées sur le portail des directives informatiques de la Confédération et sont régulièrement mises à jour. De nouvelles directives informatiques ont été édictées depuis la dernière feuille d'information:

- A054 – Processus de soutien concernant le personnel, version 1.3.2
- P041 – Analyse des besoins de protection, version 4.1
- P042 – Concept de sécurité de l'information et de protection des données (concept SIPD), version 4.1
- Si001 – Protection informatique de base dans l'administration fédérale, version 4.1
- Si002 – Matrice d'accès, version 4.0
- Si003 – Sécurité des réseaux dans l'administration fédérale, version 2.0



3.2 Architectures

Directives concernant l'architecture d'entreprise au sein de l'administration fédérale

L'adoption des directives concernant l'architecture d'entreprise au sein de l'administration fédérale a été une nouvelle fois reportée. Comme il existe une étroite interdépendance entre cette question et la gestion de portefeuille, lesdites directives devront parvenir au Conseil fédéral à la fin de mars 2018, avec les directives remaniées concernant les projets informatiques de l'administration fédérale et le portefeuille informatique de la Confédération.

3.3 Planification

Concept détaillé « Planification informatique intégrale »

Faute de ressources, les travaux n'ont pas encore pu débuter pour définir et mettre en place une planification informatique intégrale. Le but du concept est de montrer de quelle manière les activités de planification informatique devraient évoluer dans l'informatique fédérale, sur le plan technique et organisationnel.

3.4 Projets informatiques

Projets informatiques clés de la Confédération

Sont réputés être des projets informatiques clés les projets ou les programmes dont, sur la base d'un certain nombre de critères, la conduite stratégique, le pilotage et la coordination doivent être renforcés. Ils sont dès lors soumis à des audits réguliers et systématiques, effectués par le Contrôle fédéral des finances (CDF). Sur la base des rapports reçus des départements et des offices, l'UPIC établit deux fois par an à l'intention du Conseil fédéral et de la haute surveillance parlementaire (Délégation des finances et Commissions de gestion) un rapport consolidé sur l'état d'avancement des projets informatiques clés. Les directives en la matière ont été adaptées au 1^{er} décembre 2017 pour qu'à l'avenir, ces rapports renferment aussi des prévisions sur le coût final des projets.

Liste actualisée

Depuis la dernière édition de la feuille d'information, les changements suivants ont été apportés à la liste des projets informatiques clés:

Nouveau projet informatique clé:

- Programme de transformation DaziT de l'Administration fédérale des douanes (AFD)

Ne sont plus gérés en tant que projets clés (projets achevés en 2017):

- Projet CMS DDPS (système de gestion de contenu) du Secrétariat général du DDPS (SG-DDPS)
- Programme UCC (Unified Communication and Collaboration) de l'UPIC

18 projets sont actuellement menés en tant que projets informatiques clés de la Confédération.

Rapport d'audit du CDF

Depuis mars 2017, le CDF a publié des rapports d'audit sur les projets informatiques clés suivants:

- Projet Interception System Schweiz ISS 2 – CSI DFJP
- Programme Poste de travail 2020 – UPIC
- Programme Maintien de la valeur de Polycom 2030 – OFPP
- Programme Systèmes d'exploitation et de logistique du domaine de la défense et d'armasuisse – État-major de l'armée
- Message spécial DaziT – AFD
- Programme FISCAL-IT – AFC
- Projet CMS DDPS – SG-DDPS
- Programme ESYSP – SEM
- Projet Gestion des données 2010 – OFROU

Évaluations préalables à la libération des grands projets informatiques

Les directives du Conseil fédéral concernant les projets informatiques de l'administration fédérale et le portefeuille informatique de la Confédération prévoient que l'UPIC doit réaliser une évaluation de tous les grands projets informatiques de l'administration fédérale, soit ceux dont les coûts totaux dépassent 5 millions de francs.

Depuis le milieu de 2017, l'UPIC a évalué l'état des projets suivants et émis des recommandations de mesures correctives avant leur libération:



- CCTV-Défense (systèmes de caméras de surveillance) – DDPS, groupement Défense
- Application spécialisée de l'Office de la circulation routière et de la navigation de l'armée (OCRNA) – DDPS, groupement Défense
- Système d'information statistique (SIS Relaunch) – OFS
- Gestion des données personnelles (DaziT) – AFD
- Software Defined Networking (SDN) – OFIT
- SPT2020, étape 3 (harmonisation des plateformes de production) – UPIC

Documentation

[Portail des directives informatiques](#)

[Projets informatiques clés](#)

[Rapports d'audit du CDE](#)

Jalons 2018

2018 – T1: Adoption des directives révisées du Conseil fédéral concernant les projets informatiques de l'administration fédérale et le portefeuille informatique de la Confédération

2018 – T1: Adoption des directives concernant l'architecture d'entreprise au sein de l'administration fédérale

4. Axe stratégique n° 3: fourniture des prestations informatiques

Cet axe vise à compléter l'offre de prestations informatiques par des prestations internes complémentaires, de manière à bénéficier de synergies et à réduire les coûts d'exploitation.



4.1 Réseau de centres de calcul

Le Conseil fédéral a approuvé le 2 juillet 2014 la création d'un réseau de centres de calcul pour l'administration fédérale centrale, qui comportera à l'avenir quatre centres de calcul, dont un (CAMPUS) à Frauenfeld. CAMPUS est en chantier, et les travaux devraient s'achever au 4^e trimestre 2019.

Planification de la migration vers le centre de calcul CAMPUS

Le calendrier de la migration vers le centre de calcul CAMPUS a été modifié à la lumière des nouvelles connaissances, ce qui a entraîné un retard de plusieurs mois. Le délai de clôture de ce jalon est désormais prévu au 4^e trimestre 2018.

Modèle d'exploitation du réseau de centres de calcul

En adoptant en février 2017 le modèle d'exploitation du réseau de centres de calcul « Objectifs 2020 » (voir fiche d'information 11), le Conseil fédéral a chargé l'UPIC d'élaborer jusqu'à fin 2019, avec les fournisseurs de prestations des départements, un modèle d'exploitation plus détaillé à l'horizon 2025, le but étant d'obtenir d'autres synergies ou économies de coûts. Les préparatifs débuteront en 2018.

Portefeuille des services d'infrastructure des centres de calcul

Les travaux liés au portefeuille des services d'infrastructure des centres de calcul 2020 ont eux aussi pris plusieurs mois de retard. Celui-ci sert à définir les prestations et les conditions des services d'infrastructure des centres de calcul, qui seront mis à disposition d'ici 2020 au plus tard.

4.2 Stratégie/Architecture « Nuage hybride de la Confédération »

Le terme informatique en nuage (*cloud computing*) désigne la mise à disposition d'une infrastructure informatique comme service Internet. Avec la stratégie et l'architecture « Nuage hybride de la Confédération », qu'il attend pour la fin de 2018, le Conseil fédéral vise à déterminer quelles applications sont susceptibles d'être exploitées et, le cas échéant, quelles données seront traitées sur les infrastructures ou plateformes en nuage (nuages publics mis à disposition dans Internet par des prestataires publics ou nuages privés des centres de calcul fédéraux). Il s'agit d'offrir plus rapidement à l'administration fédérale,



avec une souplesse d'utilisation accrue, des prestations informatiques à des prix compétitifs.

4.3 Réglementation de la sécurité des réseaux de la Confédération

L'UPIC a conçu avec les fournisseurs de prestations et les bénéficiaires de prestations la nouvelle réglementation de la sécurité des réseaux (*network security policy*) de l'administration fédérale. Les zones ainsi définies dans les réseaux de l'administration fédérale, avec leurs modalités d'accès, sont entrées en vigueur le 1er février 2018.

4.4 Stratégie sur les réseaux de la Confédération

La stratégie « Réseaux de la Confédération » définira le portefeuille des infrastructures de transmission de données exploitées au niveau national ou suprarégional. En outre, il s'agit de déterminer lesquelles de ces infrastructures seront exploitées par quels fournisseurs de prestations internes, et lesquelles seront confiées à des fournisseurs de prestations externes, autrement dit à quels services de transmission de données externes à l'administration fédérale il sera fait appel. Les travaux ayant pris du retard, en raison de nouvelles exigences, la planification a dû être révisée.

Documentation

[Réseau de centres de calcul](#)

Jalons 2018

2018 – T2: Portefeuille des services d'infrastructure des centres de calcul: le déménagement vers le centre de calcul CAMPUS est prêt.

2018 – T2: Adoption de la stratégie sur les réseaux de la Confédération

Feuille d'information: éditions précédentes

[Feuilles d'information n°s 1 à 11](#)

Impressum:

Unité de pilotage informatique de la Confédération UPIC
Schwarztorstrasse 59
3003 Berne

www.upic.admin.ch, info@isb.admin.ch