



e government

schweiz · suisse · svizzera

Stratégie d'informatique en nuages
des autorités suisses 2012-2020

25 Octobre 2012



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



KONFERENZ DER KANTONSREGIERUNGEN
CONFÉRENCE DES GOUVERNEMENTS CANTONAUX
CONFEDERAZIUN DEI GOVERN CANTONALI
CONFEDERAZIUN DA LAS REGENZAS CHANTUNALAS

Table des matières

1	Introduction.....	3
2	Qu'est-ce que l'informatique en nuage (<i>cloud computing</i>)?	4
3	Vision.....	5
4	Principes stratégiques	6
4.1	P1: marché.....	6
4.2	P2: <i>cloud first</i>	6
4.3	P3: responsabilité personnelle.....	6
4.4	P4: souveraineté nationale	7
4.5	P5: gestion complète des TIC.....	7
4.6	P6: fournisseurs de prestations TIC comme intégrateurs	7
4.7	P7: normes	7
4.8	P8: pas d'action isolée des autorités.....	7
4.9	P9: sécurité.....	8
5	Orientations stratégiques	8
5.1	O1: promotion de l'utilisation responsable de l'informatique en nuage	8
5.2	O2: adaptation des bases légales	9
5.3	O3: développement d'offres en nuage dédiées pour les autorités	9
5.4	O4: développement d'offres en nuage pour les particuliers et l'économie	10
5.5	O5: collaboration avec l'économie et l'environnement international	11
6	Mise en œuvre.....	11
	Annexes	13
A.	Glossaire	13

1 Introduction

Avec l'omniprésence de l'Internet et la multiplication des offres facilement accessibles, l'informatique en nuage (*cloud computing*) s'introduit aussi dans l'administration, de manière planifiée ou non et souvent sans que les utilisateurs en soient conscients. Les avantages promis sont intéressants: l'informatique en nuage peut apporter une contribution significative à la mise en œuvre de la stratégie de cyberadministration en Suisse. Elle permet de baisser les coûts et d'augmenter la capacité d'innovation des autorités suisses. Par son utilisation, l'administration peut accroître son efficacité, améliorer la flexibilité de ses TIC, libérer des ressources pour ses activités de base et développer, plus vite et plus simplement, une offre moderne de cyberadministration.

Les petites communes également peuvent profiter de l'informatique en nuage, car elles peuvent ainsi offrir des prestations entièrement électroniques sans devoir installer leur propre infrastructure. L'informatique en nuage permet de mieux diffuser la cyberadministration. A ces avantages s'opposent toutefois des risques, notamment dans le domaine de la sécurité, dont il faut suffisamment tenir compte: les données sont externalisées chez le prestataire «*cloud*», les données sont externalisées chez le prestataire «*cloud*», peut-être même à l'étranger. Le traitement lui est entièrement confié. Les temps de réponse dépendent des débits disponibles. La complexité des structures de fourniture de prestations augmente.

Pour les particuliers, l'utilisation d'offres gratuites d'informatique en nuage est déjà très répandue. Selon un sondage mondial réalisé dans 2000 entreprises, 3% d'entre elles utilisent déjà le nuage pour la plus grande partie de leur informatique. On s'attend à ce que ce nombre passe à 43% dans les quatre prochaines années¹. Dans de nombreux pays, des projets sont en cours pour l'utilisation de l'informatique en nuage dans l'administration publique. Les Etats-Unis ont adopté une stratégie «*cloud first*». L'UE a annoncé une stratégie «*cloud*» pour 2012.

En Suisse, le groupe spécialisé eCH SEAC (*Swiss eGovernment Architecture Community*) a identifié l'informatique en nuage comme possibilité envisageable pour soutenir les objectifs de la stratégie suisse de cyberadministration, et a déjà réalisé une étude préliminaire. Celle-ci aboutit à la conclusion qu'une utilisation adaptée de l'informatique en nuage pourrait résoudre quelques-uns des problèmes que rencontre la mise en œuvre de la cyberadministration en Suisse.

La présente stratégie complète la stratégie suisse de cyberadministration² en ce qui concerne l'utilisation de l'informatique en nuage. Elle décrit comment les autorités suisses veulent utiliser les nouvelles possibilités et quelles mesures elles doivent prendre pour minimiser les risques inhérents à l'utilisation du nuage, et pouvoir exploiter les chances qui s'offrent ainsi, notamment pour le soutien de la cyberadministration. Elle est complétée par un catalogue des mesures de mise en œuvre. Comme les services en nuage sont souvent pourvus à l'externe, la stratégie de «*cloud computing*» contient aussi des éléments d'une stratégie de sourcing.

Cette stratégie est un résultat du projet prioritaire de cyberadministration «B1.06 – Architecture de la cyberadministration suisse»³ et a été élaborée en collaboration avec des experts de la Confédération, de cantons, de communes, d'entreprises proches de la Confédération et d'entreprises privées.

Elle s'adresse essentiellement à la Confédération, aux cantons, aux communes et aux entreprises proches de la Confédération, et en seconde priorité aux cercles économiques concernés, notamment aux prestataires d'informatique en nuage.

2 Qu'est-ce que l'informatique en nuage (*cloud computing*)?

Le terme « informatique en nuage » désigne la mise à disposition, sur un réseau, de services liés aux TIC (applications, capacité de calcul ou de mémoire, etc.) de manière dynamique et répondant aux besoins.

L'informatique en nuage n'est pas une nouvelle technologie, mais une nouvelle manière d'offrir et d'utiliser des prestations informatiques. L'informatique en nuage utilise toute une série de technologies bien établies, telles que l'Internet à haut débit, la virtualisation et la mutualisation, et se caractérise de la manière suivante⁴:

1. **Acquisition rapide, automatisée**

Le consommateur peut acquérir des ressources, telles que de la puissance de calcul ou de la place mémoire, en fonction de ses besoins et sans interaction manuelle avec le prestataire.

2. **Accès par réseaux**

Les prestations sont accessibles par l'Internet, ce qui permet une utilisation dans le monde entier avec divers types de terminaux (p. ex. téléphones mobiles, ordinateurs portables, PDA).

3. **Partage des ressources**

Les ressources de calcul du prestataire sont exploitées de manière groupée et sont attribuées dynamiquement à un client en fonction des besoins.

4. **Flexibilité**

La fourniture des ressources peut être adaptée rapidement, vers le haut ou vers le bas, en fonction des besoins.

5. **Décompte en fonction de l'utilisation**

L'utilisation du service est mesurée et facturée.

Ces propriétés de l'informatique en nuage modifient fondamentalement la manière dont les services TIC sont offerts et utilisés. Un changement de paradigme se profile, que l'on décrit parfois aussi comme l'industrialisation et l'automatisation des TIC.

Dans le débat public, on ne distingue souvent pas entre les différents types d'offres d'informatique en nuage. Sans une terminologie bien définie, le traitement différencié du sujet n'est pas possible. Dans le présent document, nous utilisons /nous nous basons sur/ les catégories, largement acceptées, de produits et formes d'organisations du National Institute of Standards and Technology (NIST)⁵.

Les *classes de produit* permettent de distinguer l'informatique en nuage selon le type de service qu'elle offre.

Classes de produit	Description
«Infrastructure as a Service» (IaaS)	Mise à disposition d'une infrastructure informatique de base, telle que puissance de calcul et mémoire, en tant que service.
«Platform as a Service» (PaaS)	Mise à disposition de services qui sont utilisés pour le développement, l'intégration et l'exploitation de composants d'application.
«Software as a Service» (SaaS)	Mise à disposition d'applications (commerciales, de collaboration, de communication, etc.) en tant que services. Ces derniers sont destinés à des utilisateurs finaux.
«Business Process as a Service» (BPaaS)	Mise à disposition de processus métier complets en tant que services.

Les *formes d'organisation* permettent de distinguer les offres d'informatique en nuage selon l'organisation de leur exploitation et de leur utilisation (comment et par qui elles sont exploitées et utilisées).

Forme d'organisation	Description
Private-Cloud	L'infrastructure en nuage est exploitée exclusivement pour une organisation.
Community-Cloud	L'infrastructure en nuage est partagée par plusieurs organisations et sert/soutient une communauté d'utilisateurs spécifique ayant des intérêts communs.
Public-Cloud	L'infrastructure en nuage est accessible pour le public ou un grand domaine industriel et appartient à une organisation de service en nuage.
Hybrid-Cloud	L'infrastructure en nuage se compose d'un arrangement de deux ou plusieurs nuages (Private, Community ou Public) reliés entre eux par des technologies normalisées ou propriétaires afin de permettre la portabilité des données et des applications.

3 Vision

Les autorités utilisent les offres d'informatique en nuage de manière responsable

Dans le cadre des bases légales, les autorités suisses et leurs fournisseurs de prestations TIC utilisent, pour le soutien TIC de leurs activités, des services en nuage si ceux-ci présentent des avantages économiques ainsi qu'une sécurité adéquate, ceci afin

- de baisser leurs coûts,
- d'accroître leur efficacité,
- d'augmenter leur souplesse d'utilisation des TIC,
- de libérer davantage de ressources pour leurs activités de base,
- d'exploiter des synergies entre les autorités,
- de faire progresser dans tout le pays, à tous les échelons du fédéralisme, la modernisation de l'administration et
- d'offrir aux bénéficiaires de leurs prestations — particuliers, économie et autres autorités — une offre moderne et avantageuse.

Les fournisseurs de prestations TIC des autorités utilisent des services IaaS et PaaS afin

d'optimiser leurs coûts et de pouvoir répondre avec plus de souplesse aux besoins de leurs clients.

Les autorités utilisent l'informatique en nuage de manière responsable et profitable. Elles savent quand l'utilisation d'offres d'informatique en nuage est avantageuse, à quoi elles doivent faire attention dans leur utilisation et quand elles doivent y renoncer. Des aides appropriées leur facilitent l'utilisation responsable de services en nuage et réduisent le travail de clarification et les coûts correspondants.

Les autorités offrent des prestations administratives comme services en nuage

Quand cela est avantageux économiquement et apporte une plus-value aux clients, les autorités suisses offrent aux administrations et au public leurs prestations sous la forme de services en nuage (SaaS).

Leurs fournisseurs de prestations les plus importants mettent à disposition de celles-ci des services PaaS adaptés à leurs besoins, qui sont utilisés par des développeurs internes et externes pour la réalisation de solutions spéciales à intention des autorités. Ces services de plate-forme implémentent les mesures et fournissent les composants permettant de garantir la sécurité requise.

Government-Cloud pour les besoins sécuritaires accrus

Pour les données et les applications devant satisfaire à un niveau accru de sécurité, les autorités utilisent des services (*Government-Cloud*) dédiés et contrôlés par elles, fournis sous la forme de *Community-Clouds*. Ces derniers sont mis à la disposition de toutes les autorités de la Confédération, des cantons et des communes, éventuellement aussi des entreprises proches de la Confédération et des entreprises de l'économie.

4 Principes stratégiques

4.1 P1: marché

Si aucune solution d'informatique en nuage propre à l'administration n'est utilisée, le marché détermine le nombre des prestataires de services en nuage pour les autorités suisses. Les prestataires sont évalués pour des prestations déterminées, conformément aux dispositions légales en matière de marché public, sur la base de catalogues d'exigences définis.

4.2 P2: *cloud first*

Pour les nouveaux développements et les acquisitions, on étudie systématiquement s'il existe des offres appropriées d'informatique en nuage. On choisira une solution en nuage si c'est elle qui couvre le mieux, dans l'ensemble, les exigences en termes de fonctionnalité, de rentabilité et de sécurité.

Les solutions existantes seront remplacées avant terme par une solution en nuage si cela est judicieux sur le plan économique.

4.3 P3: responsabilité personnelle

L'utilisateur *cloud* endosse la responsabilité de l'utilisation de services d'informatique en nuage et de l'externalisation de données dans le nuage. Il doit s'assurer que la sécurité exi-

gée est garantie pour les données et les applications qui y sont externalisées.

4.4 P4: souveraineté nationale

Dans l'utilisation de services en nuage, les autorités tiennent compte des risques possibles en relation avec d'autres législations nationales et dépendances de l'étranger.

En cas d'urgence, les solutions TIC peuvent, pour tous les processus de base critiques des autorités suisses, être mises à disposition en Suisse par un fournisseur de prestations suisse (appartenant de préférence aux autorités), dans un délai à définir après analyse du besoin de protection.

Tous les stocks de données des autorités suisses qui sont identifiés comme critiques pour les processus de base doivent aussi être sauvegardés en Suisse, de manière que les données puissent être réutilisées en Suisse entièrement, éventuellement avec une disponibilité réduite.

4.5 P5: gestion complète des TIC

Les utilisateurs *cloud* pilotent leur prestataire *cloud* au moyen de conventions de prestations et coordonnent leur utilisation du nuage, notamment en ce qui concerne les interfaces, avec les fournisseurs TIC de leurs applications spéciales.

4.6 P6: fournisseurs de prestations TIC comme intégrateurs

Les fournisseurs de prestations TIC des autorités se positionnent comme intermédiaires et intégrateurs pour les services en nuage de divers prestataires. Ils mettent leur savoir-faire à disposition et apportent leur aide pour le choix d'offres en nuage appropriées.

4.7 P7: normes

En collaboration avec des groupes d'utilisateurs, des associations et des organisations, sur les plans national et international, les autorités promeuvent des normes ouvertes⁶ qui augmentent l'interopérabilité et la sécurité des services en nuage et en facilitent le choix tout en le maintenant flexible. Dans la mesure du possible, elles se réfèrent à des normes internationales. Celles-ci sont complétées par des prescriptions suisses uniquement lorsque cela est absolument nécessaire. Les autorités utilisent ces normes exclusivement.

4.8 P8: pas d'action isolée des autorités

Les autorités suisses recherchent, quand des intérêts communs existent, des synergies avec des entreprises proches de l'Etat, avec l'environnement international et avec l'économie privée, afin de promouvoir le développement de services en nuage avantageux, utilisables en commun et interopérables.

4.9 P9: sécurité

Les aspects de la sécurité, de la protection des données et de la gestion des risques sont pris en compte de manière suffisante lors de l'évaluation et de l'utilisation de solutions d'informatique en nuage.

5 Orientations stratégiques

5.1 O1: promotion de l'utilisation responsable de l'informatique en nuage

Finalité

L'utilisation de services en nuage fait face à certaines réserves, justifiées et injustifiées. Le choix de prestataires dignes de confiance demande beaucoup de temps et des doutes subsistent quand il s'agit de savoir ce qui est judicieux, autorisé et utile. L'utilisation de l'informatique en nuage doit être encouragée par des mesures appropriées. Les organisations spécialisées et prestataires de prestations informatiques doivent acquérir le savoir nécessaire pour la piloter de manière adéquate. Les craintes infondées doivent être dissipées et les utilisateurs potentiels de services en nuage doivent être sensibilisés envers les risques que ceux-ci comportent. Leur introduction progressive à l'informatique en nuage doit être facilitée en fonction de leur degré de maturité.

Objectif

Les autorités de la Confédération, des cantons et des communes peuvent évaluer les offres d'informatique en nuage de manière simple et sans grands frais. Elles sont sensibilisées envers les risques de l'utilisation de l'informatique en nuage et peuvent juger si une offre remplit leurs exigences sécuritaires. Elles utilisent progressivement les possibilités d'augmenter leur efficacité et leur rentabilité afin de réduire les coûts au minimum possible.

Les fournisseurs de prestations TIC disposent du savoir-faire requis pour utiliser eux-mêmes des services en nuage, les mettre à disposition et conseiller leurs clients pour choisir ceux qui leur conviennent.

Mesures

Communiquer la stratégie d'informatique en nuage

La stratégie d'informatique en nuage est largement communiquée et la promotion de sa notoriété est assurée.

Collecter et faire connaître des projets phares

Des exemples où les autorités utilisent déjà des services en nuage sont collectés et les expériences faites, positives ou problématiques, sont communiquées de manière large.

Récompenser l'utilisation exemplaire de l'informatique en nuage

Les meilleures utilisations d'informatique en nuage des autorités suisses sont primées dans un concours.

Mettre à disposition des utilitaires

Des utilitaires sont mis à disposition pour faciliter, pour les autorités, le choix d'offres adéquates et suffisamment sûres d'informatique en nuage ainsi que la conclusion de contrats avec des prestataires en la matière.

Étudier l'utilité d'un label

On étudiera si l'octroi d'un label aux prestataires *cloud* et à leurs offres peut faciliter le choix par les autorités de services en nuage dignes de confiance, si oui, quand et sous quelle forme, et si les autorités doivent participer à la définition des exigences correspondantes.

Créer les conditions de base dans les services spécialisés

Les organisations spécialisées sont informées des possibilités d'utilisation de l'informatique en nuage et sensibilisées envers les risques de son utilisation.

Créer les conditions préalables pour les fournisseurs de prestations TIC

Les fournisseurs de prestations TIC des autorités entreprennent les démarches nécessaires pour transmettre à leurs collaborateurs le savoir-faire leur permettant de tenir compte de la sécurité requise pour utiliser, fournir et intégrer des services en nuage ainsi que pour conseiller les services spécialisés lors de leur utilisation.

Mettre à disposition des prestations de base standardisées

Des prestations de base standardisées, par exemple pour l'IAM (*Identity and Access Management*), qui facilitent l'utilisation sûre de l'informatique en nuage, sont mises à disposition.

5.2 O2: adaptation des bases légales

Finalité

Les lois, ordonnances et règlements existants ont le plus souvent été créés à une époque où l'informatique en nuage, ses possibilités et ses risques étaient encore inconnus. C'est pourquoi il existe des dispositions qui, à tort, gênent ou même empêchent son utilisation. D'un autre côté, les nouvelles possibilités et risques de l'informatique en nuage nécessitent des prescriptions complémentaires. La réglementation doit être adaptée en conséquence.

Objectif

Les bases légales soutiennent l'utilisation responsable de l'informatique en nuage par la Confédération, les cantons et les communes. Les conditions cadres de la protection des données et des informations restent garanties. Tout obstacle légal injustifié est éliminé et des prescriptions spécifiques à l'informatique en nuage sont ajoutées quand cela est nécessaire.

Mesures

Identification d'obstacles légaux et de prescriptions à ajouter

En collaboration avec des associations et des organisations intéressées, les autorités identifient les adaptations requises et entreprennent les démarches subséquentes.

Élimination des points faibles

Les autorités concernées procèdent aux adaptations légales nécessaires afin d'éliminer les points faibles identifiés.

5.3 O3: développement d'offres en nuage dédiées pour les autorités

Finalité

Certaines données et applications des autorités doivent satisfaire à des exigences ne pouvant pas être couvertes par les offres de type Public-Cloud. Divers services intéressants

pour les autorités ne sont pas proposés publiquement. Des offres dédiées doivent être développées pour que les autorités puissent profiter, dans ces domaines aussi, des avantages de l'informatique en nuage.

Objectif

Des offres en nuage adaptées à leurs exigences et besoins particuliers sont à la disposition, en plus de l'offre publique, des autorités de la Confédération, des cantons et des communes. Cela s'applique notamment aux scénarios d'application avec besoin accru de protection, dans lesquels l'utilisation d'offres de type Public-Cloud n'entre pas en ligne de compte pour des raisons politiques ou d'évaluation des risques.

Mesures

Développement d'offres IaaS contrôlées par les autorités pour applications et données à besoin accru de protection

Sous la forme de *Community-Clouds*, sont développés des services IaaS répondant aux exigences particulières des autorités suisses pour les applications et les données dont le besoin de protection est accru. Leurs utilisateurs sont toutes les autorités suisses ainsi que les entreprises proches de la Confédération, les prestataires de solutions pour les autorités et, éventuellement, toutes les entreprises suisses qui aimeraient profiter de cette sécurité accrue. Comme prestataires interviennent les fournisseurs de prestations TIC des autorités suisses et des entreprises proches de la Confédération ainsi que, éventuellement aussi, des prestataires suisses privés.

Identification et mise à disposition de services SaaS spécifiques aux autorités

La CSI identifie des services SaaS spécifiques aux autorités et compatibles avec l'informatique en nuage, notamment à l'attention de communes suisses, en consolide et normalise les spécifications et en encourage la mise à disposition.

Développement d'offres PaaS pour développements propres

La Confédération et les plus grands fournisseurs de prestations des cantons mettent en place, de manière adaptée à leurs besoins, des services de plate-forme (PaaS) qui doivent être utilisés par les développeurs internes et externes pour le nouveau développement de solutions spéciales. La normalisation et la consolidation des offres PaaS est un objectif à long terme.

5.4 O4: développement d'offres en nuage pour les particuliers et l'économie

Finalité

Quand cela est adéquat et profitable, les autorités proposent leurs prestations administratives sous forme de services en nuage. Elles facilitent ainsi l'accès aux informations, la collaboration électronique et la réutilisation électronique simple des données par les entreprises et particuliers intéressés.

Objectif

Les particuliers et l'économie profitent de ces offres, car elles leur permettent d'utiliser les prestations des autorités avec un investissement minimal. Les autorités suisses se positionnent comme prestataires de services modernes et résolument axés sur l'avenir.

Mesures

Les autorités, notamment les cantons et la Confédération, identifient les domaines dans lesquels la mise à disposition d'informations dans le nuage est défendable économiquement et produit la plus grande utilité pour les bénéficiaires des informations, et élaborent les offres correspondantes.

5.5 O5: collaboration avec l'économie et l'environnement international

Finalité

La manière dont les autorités mettent en œuvre les services d'informatique en nuage a un effet de signal sur l'économie privée, notamment sur les PME, ainsi que sur d'autres secteurs, tels que ceux de la santé, de la formation ainsi que des transports et de l'approvisionnement. Les autorités recherchent la collaboration avec l'économie privée. L'accès aux prescriptions et aux utilitaires doit être rendu public, afin que les entreprises privées puissent également en bénéficier. Au niveau international, une coordination dans le domaine de l'informatique en nuage est utile pour suivre l'évolution et profiter d'une large interopérabilité avec les offres internationales.

Objectif

Les autorités et l'économie profitent réciproquement de la collaboration au niveau de la normalisation et de la promotion de l'informatique en nuage.

Mesures

Collaboration avec l'économie privée suisse

Une plate-forme adéquate pour la collaboration avec l'économie privée est déterminée et la collaboration est initiée. Les prescriptions et utilitaires des autorités sont mis à la disposition de l'économie privée.

Collaboration internationale

Dans une étude, les possibilités de collaboration avec les initiatives de l'UE et autres organisations internationales sont évaluées. Sur cette base, sont identifiées et initiées les autres mesures de mise en œuvre.

6 Mise en œuvre

Les dispositions prises pour atteindre les objectifs sont précisées dans le catalogue des mesures de la stratégie d'informatique en nuage. Un projet prioritaire de cyberadministration est lancé pour accompagner la mise en œuvre de la stratégie. Ce projet initialise et coordonne la réalisation des mesures qui ne sont attribuées à aucune autre organisation. Le financement des mesures de mise en œuvre doit être clarifié dans ce contexte.

L'atteinte des objectifs de mise en œuvre est mesurée annuellement par la Direction opérationnelle de la cyberadministration suisse et est publiée dans le E-Government-Cockpit, qui récapitule, de manière claire, des indicateurs sur l'état de la mise en œuvre de la stratégie de cyberadministration.

Les responsables de la mise en œuvre sont définis comme suit:

Organisation	Responsabilités
Projet prioritaire Cloud Computing	Stratégie et études fondamentales, coordination et accompagnement de la mise en œuvre Vérification annuelle et, le cas échéant, adaptation des objectifs stratégiques
Direction opérationnelle de la cyberadministration	Surveillance de la mise en œuvre de la stratégie
Mise en œuvre	
Confédération/Cantons/Communes	Vérification et, le cas échéant, remaniement des prescriptions légales et des stratégies internes Utilisation progressive et responsable d'offres d'informatique en nuage. Collaboration avec l'économie privée et l'environnement international.
CSI	Identification et promotion de la mise à disposition de services SaaS spécifiques aux autorités
eCH (groupes spécialisés)	Mise à disposition de normes et de moyens auxiliaires

Annexes

A. Glossaire

Infrastructure as a Service (IaaS)

Mise à disposition d'une infrastructure TIC de base, telle que puissance de calcul ou place mémoire, en tant que service.

Platform as a Service (PaaS)

Mise à disposition de services qui sont utilisés pour le développement, l'intégration et l'exploitation de composantes d'application. Des architectes système et des développeurs d'applications utilisent les services en nuage de ce niveau.

Software as a Service (SaaS)

Mise à disposition d'applications (commerciales, de collaboration, de communication, etc.) en tant que services. Ces derniers sont destinés à des utilisateurs finaux.

Business Process as a Service (BPaaS)

Mise à disposition de processus métier complets en tant que services.

Private-Cloud

L'infrastructure en nuage est exploitée exclusivement pour une organisation. L'infrastructure peut être administrée par l'organisation ou par une tierce partie, et peut se situer sur place ou ailleurs.

Public-Cloud

L'infrastructure en nuage est accessible pour le public ou un grand domaine industriel et appartient à une organisation qui vend les services en nuage.

Hybrid-Cloud

L'infrastructure en nuage se compose d'une disposition de deux ou plusieurs nuages (Private, Community ou Public) reliés entre eux par des technologies normalisées ou propriétaires afin de permettre la portabilité des données et des applications.

Community-Cloud

L'infrastructure en nuage est partagée par plusieurs organisations et assiste une communauté d'utilisateurs spécifique ayant des intérêts communs. Celle-ci peut être administrée par l'organisation ou par une tierce partie, et peut se situer sur place ou ailleurs.

Government-Cloud

Le terme Government-Cloud englobe les Community-Clouds pour les autorités suisses.

Offre en nuage, offre cloud

Terme générique pour un service SaaS, PaaS, IaaS ou BPaaS

Prestataire d'informatique en nuage, prestataire cloud

Fournisseurs de prestations TIC qui offrent des services d'informatique en nuage. Peuvent être des prestataires *cloud* les actuels fournisseurs de prestations TIC des autorités, d'entreprises proches de la Confédération ou d'entreprises privées.

Utilisateur d'informatique en nuage, utilisateur cloud

Un utilisateur *cloud* dans le sens de cette stratégie est l'organisation qui utilise les services d'informatique en nuage d'un prestataire *cloud* et (au moins partiellement) y garde ses données. Des prestataires *cloud* peuvent être simultanément des utilisateurs *cloud*, p. ex. s'ils

exploitent, sur des serveurs qu'ils utilisent via l'infrastructure IaaS d'un tiers, une application comme service SaaS pour leurs clients.

¹ „Reimagining IT: The 2011 CIO Agenda“, Gartner, 2011.

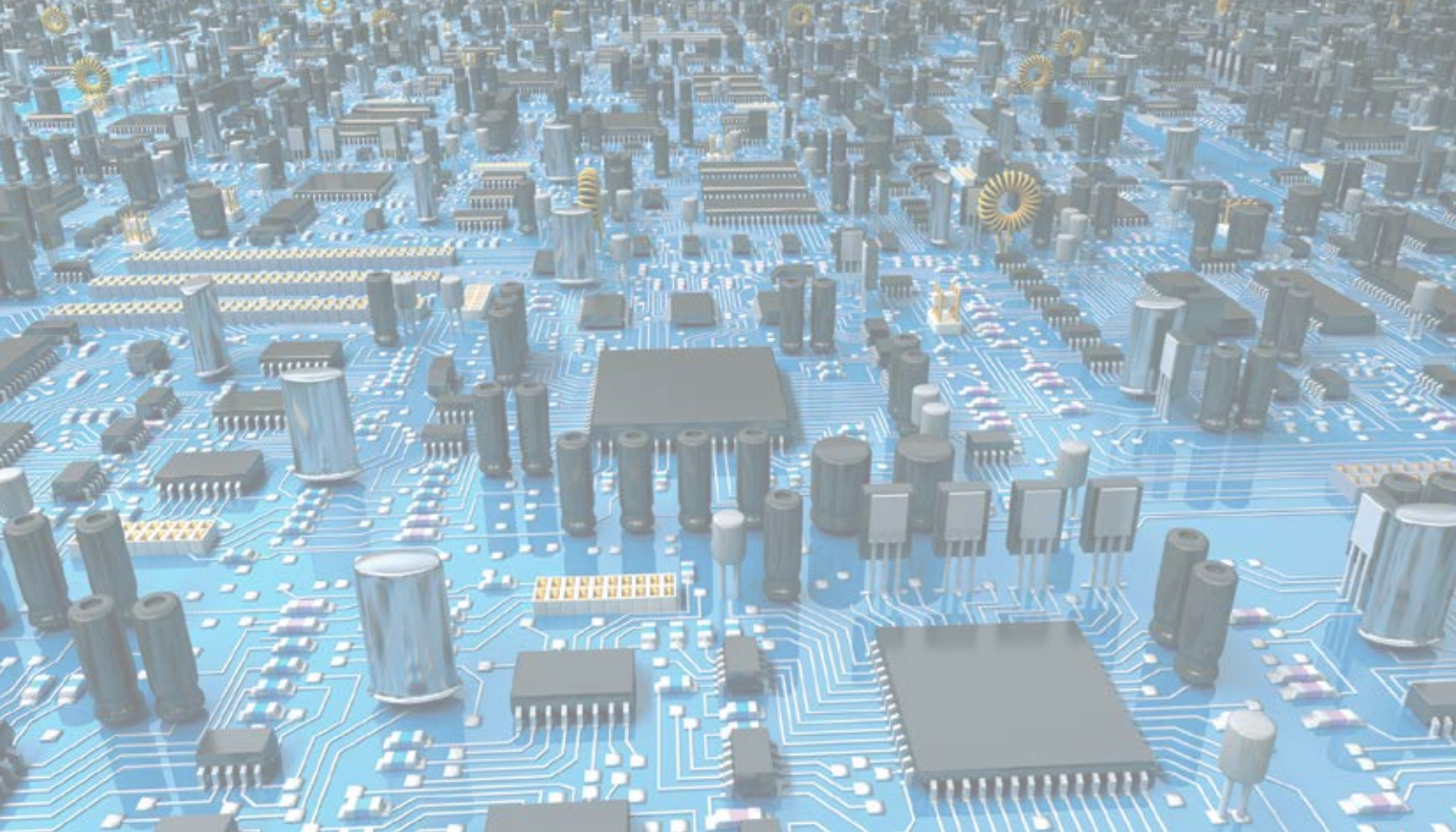
² Stratégie suisse de cyberadministration. Adopté le 24 janvier 2007 par le Conseil fédéral.

³ Stratégie suisse de cyberadministration. Adopté le 24 janvier 2007 par le Conseil fédéral.

⁴ Nous nous orientons à la définition du NIST, cf. «The NIST Definition of Cloud Computing», National Institute of Standards and Technology, juillet 2009 (www.nist.gov/itl/cloud/upload/cloud-def-v15.pdf)

⁵ Nous nous orientons à la définition du NIST, voir note 3

⁶ Cf. la définition des normes ouvertes dans: EUROPEAN INTEROPERABILITY FRAMEWORK FOR PAN-EUROPEAN eGOVERNMENT SERVICES, version 1.0, 2004. Page 9.



Impressum

Rédaction:

Direction opérationnelle E-Government Suisse
Unité de pilotage informatique de la Confédération UPIC
Schwarztorstrasse 59
CH-3003 Berne
info@egovernment.ch
www.egovernment.ch/fr

Edition:

Octobre 2012

© Copyright E-Government Suisse

egovernment
schweiz · suisse · svizzero