

Jean-Pierre Buthion

Directeur marketing, Groupement des Cartes Bancaires

Animateur de la Commission Identité de l'ACSEL

Membre du Consortium [FC2](#)



La gestion des identités, clé des services de l'économie numérique

L'économie numérique se caractérise principalement par la dématérialisation des données, des processus et des services.

Pour bénéficier pleinement des effets de cette dématérialisation, il faut être reconnu des systèmes auxquels on accède, également de manière numérique. C'est ainsi que nous disposons désormais d'une multitude de codes « identifiant » et de mots de passe associés.

Ceux-ci nous servent à fournir ou modifier des informations personnelles que nous stockons tels nos noms, coordonnées de naissance, adresses, etc... ou des « attributs » comme des préférences, des éléments de style de vie.

Ceux-ci nous servent également à interagir dans des univers professionnels comme les intranets, extranets ou les plates-formes collaboratives ou dans des univers privés comme les réseaux sociaux.

Ceux-ci enfin, nous servent à disposer de services marchands ou administratifs comme les achats de biens en ligne ou les télé-déclarations.

Si elle engendre des modèles économiques ou sociologiques nouveaux, l'économie numérique s'appuie encore le plus souvent sur des supports de gestion classiques.

Ainsi, par exemple, pour obtenir un prêt de sa banque, il faut fournir en ligne les mêmes documents qu'au guichet de son agence. Mais s'il paraît relativement simple de réunir l'ensemble des formulaires et documents dans un dossier physique pour le remettre matériellement à son agence, on entrevoit d'emblée la complexité de réunir cet ensemble sous forme dématérialisée. En effet, il s'agit à la fois de fournir de manière incontestable les éléments de son identité (nom de l'emprunteur, coordonnées bancaires...), les attributs sous forme de documents originellement dématérialisés et non simplement scannés (fiche de paie, justificatif de domicile...) - - et le contenu de la demande de prêt sous forme de formulaire (montants, durée). Il conviendra donc que l'ensemble de ces données soient certifiées.

Et l'on se prend à imaginer que grâce à la fourniture d'une seule identité, on puisse confier à un prestataire de service (sa banque, une collectivité publique, un notaire, un opérateur de télécommunications, ou tout autre tiers de confiance) la charge de réunir toutes ces informations auprès des différentes sources et de les transmettre à sa banque pour établir le dossier de prêt.

On pourrait envisager aussi que, grâce à la numérisation de nos différentes identités, soit sous forme logicielle exploitable par un ordinateur ou un mobile, soit sous forme embarquée dans un support de stockage comme une carte à puce ou une clé USB, il suffise de solliciter en ligne les fournisseurs de ces identités pour qu'ils communiquent les informations utiles à la banque pour instruire l'offre de prêt. Et toutes variantes ou déclinaisons de ces processus pourvu que l'encre et le papier disparaissent des échanges. C'est cela l'économie numérique au quotidien.

Pour réussir une telle mutation, les défis à relever sont nombreux :

- Technique : il convient de disposer de systèmes sûrs, rapides et standards ;
- Economique : ce passage sera réussi s'il apporte une diminution des coûts qui ne peut s'envisager que dans l'interopérabilité;
- Commercial : le positionnement des acteurs, fournisseurs d'identité et fournisseurs de services doit clairement être perçu comme légitime par les utilisateurs pour s'imposer ;
- et au total sociétal : il faut assurer l'acceptabilité de ces évolutions par la simplicité et, bien sûr, la confiance dans les acteurs et les organisations mises en place.

L'analyse de cette mutation fait apparaître « la gestion des identités » comme un des vecteurs majeurs de la numérisation de l'économie, et l'énoncé de ces défis montre l'importance de sensibiliser chacun d'entre nous sur la gestion de nos identités, et surtout la manière d'en garder le contrôle pour mieux disposer des services qu'offre l'économie numérique.

Identité / Identifiants / Authentifiants

Nous avons une seule identité. Elle se décline en plusieurs identifications de natures diverses, liées à notre personne physique ou morale, ou simplement à un usage. Ces déclinaisons de notre identité sont plus ou moins durables. Nous n'avons pas besoin de donner toujours toutes les déclinaisons de notre identité.

Sans prétendre à l'exhaustivité, on peut les classer selon différents types, et sans faire ici de sémantique, on devra parler plutôt d' **identifiants** :

- **citoyens** : ils se matérialisent par la détention de supports dont la fonction basique est le **contrôle**. C'est le cas de la Carte Nationale d'Identité, du passeport, du permis de conduire, de chasse, d'une carte de santé, de la carte Vitale à vocation sociale ;

- **professionnels** : ils peuvent prendre des allures multiples : immatriculation du salarié dans les registres, contrôle d'accès physique à des locaux ou logique à des espaces de travail ;
- **d'accès à des services commerciaux** : bancaire, télécom, électricité, fidélité, abonnements. Dans ces situations, les identifiants sont délivrés par les prestataires et peuvent être multiples pour une même personne. Un opérateur de télécommunications pourra ainsi affecter à une même personne un numéro de client, des numéros d'accès (téléphone, adresse de connexion), des numéros d'abonnés distincts pour les différents services qu'il propose (messagerie, téléphone, TV...), des identifiants et mots de passe associés pour y accéder.
- **titres** : ces identifiants sont souvent liés au service et sont à durée limitée, parfois à usage unique. Leur valeur n'en est pas moins importante, elle est celle d'un justificatif, d'une contremarque ; elle peut même porter un avantage comme dans le cas de « codes promo ». Dans le transport ou les spectacles, ils ont une valeur juridique.
- **fictifs**, comme les pseudonymes, ils sont créés par les utilisateurs eux-mêmes pour accéder à certains services, et sont le plus souvent assortis d'un mot de passe. Les adresses de messagerie ou les identifiants des réseaux sociaux, aux liens de fidélité avec les commerçants appartiennent à cette catégorie. Ils résument souvent un profil complet enregistré par l'utilisateur sous sa responsabilité.

Nous usons de ces identités de manière diverse et complexe, et la vocation d'une identité peut cacher de nombreux usages annexes :

1. **une identité permet d'accéder à plusieurs services** : une carte bancaire permet le paiement en ligne de son billet d'avion mais aussi le retrait d'une carte d'embarquement sur un automate placé dans un aéroport ;
2. **plusieurs identités sont nécessaires pour disposer d'un seul service** : pour louer une voiture, il est nécessaire de présenter plusieurs identités (permis de conduire, carte bancaire, carte de fidélité, éventuellement numéro de téléphone portable) ; de même pour utiliser toutes les options d'un service d'un opérateur de télécommunications ;
3. **une identité permet d'obtenir une autre identité** : c'est le cas pour l'ouverture d'un compte bancaire où l'on recueille obligatoirement votre identité régalienne (passeport, carte de séjour...) avant de vous attribuer un ou plusieurs numéros de compte ou une carte bancaire (avec son propre identifiant), qui serviront eux aussi ultérieurement d'identités « bancaires ».

Les notions d'identités et d'identifiant sont indissociables de celle d'authentification pour la plupart des opérations réalisées dans un univers numérique. Il s'agit de vérifier de manière certaine que l'utilisateur est bien la personne physique ou le représentant de la personne morale qu'il prétend être, qu'il n'y a pas de risque d'usurpation d'identité, que l'utilisateur est autorisé à réaliser une opération.

Les modalités d'authentification seront d'autant plus fortes, que les applications utilisées présenteront des risques importants ou des exigences de traçabilité. L'authentification est un facteur différenciant important des solutions et architectures de confiance dans la gestion des identités numériques. Ses utilisations renforcent les systèmes qui les utilisent et contribuent à leur valeur ajoutée pour toute la chaîne des acteurs et les utilisateurs.

Le choix d'un dispositif d'authentification est cependant complexe, il est à la main du fournisseur d'identité, mais nécessite un cadre d'interopérabilité fort pour que les fournisseurs de services puisse les reconnaître, les utiliser et en tirer profit. C'est l'un des éléments clé du modèle économique de tous systèmes de gestion des identités numériques.

Les usages des identités numériques

Cette diversité et cette complexité des usages des identités s'inscrivent assez naturellement dans les mouvements de notre quotidien « physique » et sont donc intégrées dans les pratiques.

En revanche, la mutation vers le numérique fait apparaître de nouvelles complexités qui vont nécessiter le développement de nouveaux processus de gestion des identités :

- la croissance inexorable du nombre de services en ligne,
- la multiplication du nombre de nos identifiants et mots de passe,
- la dispersion et la divulgation sur le web de données privées hors contrôle de l'utilisateur,
- la pénibilité voire l'impraticabilité de l'accès et de l'utilisation des services numériques exigeant identifiants et attributs multiples (formulaires détaillés ou à remplir sur mobile par exemple).

Mal organisé, ce développement pourrait être contre-productif et susciter méfiance, voire rejet, sur des fondements rationnels ou irrationnels.

Or, les objectifs d'une économie « numérique » visent un accès plus facile aux services existants:

- sans se déplacer,
- plus vite ou sans contrainte temporelle,
- de manière moins coûteuse,
- de manière fiable et, disons-le, « plus » sûre.

Les champs d'application d'une bonne gestion des identités et identifiants sont sans limite :

- **commerce électronique**, en particulier multi-canal (internet fixe, mobile, automates, commerce physique) où l'on voit clairement la nécessité d'établir les liens tant dans la gestion de la relation client que dans le processus transactionnel de commande, de réservation, d'achat ou de paiement ;
- **services** :
 - o **commerciaux**, en particulier ceux qui font intervenir la gestion de billetterie comme les transports, les spectacles, où la gestion des identités comme support de la dématérialisation rime avec accroissement de la sécurité, économie de gestion et nouvelles pratiques commerciales ;
 - o **administratifs** tant des collectivités que de l'Etat où le Service Public est à la fois fournisseur d'identité (carte d'identité ou passeport numérique, permis de conduire, carte santé, etc..) et fournisseur de service (prestations sociales, citoyennes...) ;
 - o **financiers** (banque, assurances) ;
 - o **de santé**.
 - communication personnelle : réseaux sociaux, messagerie
 - processus métiers : échanges d'informations, projets collaboratifs avec accès partagé

Organiser la gestion des identités

L'accès à ces services implique une gestion coordonnée de ces identités :

- **organisée par le fournisseur d'identité** qui est le garant de l'authenticité des données concernant l'utilisateur ,
- **exploitable de manière certaine par le fournisseur de service**, selon des conditions de sécurisation adaptées au service attendu,
- **sous le contrôle de son utilisateur**, afin qu'aucune contestation ne soit possible et que les données personnelles ne soient exploitées à l'insu des utilisateurs.

Pour faciliter cette mutation vers les usages du numérique, il s'agit donc de créer les conditions de la confiance dans la gestion des identités en :

- élaborant un « système » simple, sûr et peu coûteux :
 - o bâti sur un principe d'interopérabilité fonctionnelle et commerciale,
 - o s'affranchissant des technologies utilisées pour les architectures ou les composants sécuritaires,
 - o socle large pour assurer une économie du système .
- disposant d'un corps de règles de fonctionnement entre acteurs :
 - o opérationnelles, assurant un référentiel homogène aux utilisateurs,
 - o financières, permettant une juste rémunération à chacun des acteurs de la chaîne,
 - o appuyées sur des contrats déterminant les exigences imposées aux acteurs et les responsabilités en découlant.
- organisant la gouvernance de ce système :
 - o avec des acteurs légitimes et responsables,

- o des structures distinctes selon les rôles : développement, régulation, certification,
- o un positionnement clair du secteur public.

Des initiatives

Les identités étant le point d'entrée dans l'univers numérique, leur gestion fait l'objet de développement de standards ou pratiques sous l'impulsion des acteurs majeurs de l'Internet mondial. Diverses modes de gestion des identités ont tenté ou tentent de s'imposer.

A cet égard, il convient d'éviter certains écueils:

- **une approche technicienne** : les solutions de gestion des identités ou les procédures d'identification et authentification sont souvent promues par les chercheurs de l'industrie ou des universités. Il en ressort des dispositions parfois complexes et peu acceptables par un large public. Une posture agnostique est recommandée, visant à adopter l'architecture la plus cohérente aux besoins. Le niveau de sécurité sera un des critères essentiels du choix des solutions de gestion des identités selon les services attendus ;
- **la protection des données** : trois risques sont à analyser dans ce domaine sensible :
 - o **la collecte des données** : un utilisateur souhaitera ne donner que les informations utiles à la fourniture du service qu'il attend ;
 - o **la gestion des données** : l'utilisation faite des données livrées ne devra concerner que le service souhaité et donc ne pas faire l'objet de dérive d'utilisations non sollicitées ;
 - o **la conservation des données** : les sites devront garantir une protection contre les risques de vol ou utilisation des données personnelles qui doivent être stockées dans le cadre de la fourniture d'un service ;
- une **démarche de gestion des identités numériques en silo** ne permettant que la dématérialisation des opérations entre un utilisateur et son fournisseur d'identités et de services. L'absence d'interopérabilité porte ses limites dans l'incapacité pour l'utilisateur de gérer une multitude de relations bi-latérales ou en silo au fur et à mesure de la création de services en ligne ;
- de même, **l'usage de processus propriétaires** vouerait à l'échec la volonté de généraliser à de nombreux services une gestion des identités homogène porteuse de ses principes et modalités d'identification et d'authentification standards
- **l'anonymat** : la gestion des identités est un phénomène dont la perception peut conduire à des attitudes passionnelles qui peuvent faire achopper son développement. En particulier, le syndrome de l'anonymat systématique doit être combattu pour que la plupart des opérations qui exigent une traçabilité, une preuve puissent être systématisées.

- une **sécurité insuffisante** : une architecture de gestion des identités sur la base de standards simples, largement diffusés, peu coûteux, pourrait créer une suspicion s'il apparaissait qu'elle n'était pas établie sur des principes de sécurité adhoc. Les modalités d'authentification dans un réseau social ou dans l'ouverture d'un compte bancaire ne relèvent pas des mêmes processus. Une architecture de confiance devra donc inclure l'utilisation de système de sécurité forts pour les applications le nécessitant.

Les grands acteurs de l'Internet américains ont suscité la création d'organisations comme l'Information Card Foundation ou l'Open ID Foundation, visant à normaliser la gestion des identités sur un périmètre géographique et applicatif le plus large possible.

La gestion des identités, clé des services de l'économie numérique

Les modalités de développement de ces initiatives s'inscrivent dans le contexte du droit, des pratiques et des comportements locaux.

Leur extension ou leur transposition indifférenciées pour gérer l'accès à des services transactionnels devront être assorties d'exigences de sécurité et de protection des données personnelles en adéquation avec les pratiques et le contexte réglementaire propres à ces opérations.

En France, des travaux sont entrepris de manière complémentaire notamment dans plusieurs directions :

- **une réflexion globale** : la **FING**, Fondation Internet Nouvelle Génération réfléchit depuis plusieurs mois aux impacts sociétaux du développement des « Identités actives » dans un monde numérique en gestation;
- **une dynamique de R et D** : le **consortium FC²**, créé par des acteurs majeurs dans le cadre d'un projet de RetD financé dans des pôles de compétitivité, s'est donné pour objectifs pratiques d'utiliser les identités des principaux fournisseurs publics et privés (banques, transports, Etat et collectivités locales, opérateurs télécoms....) pour réaliser les actes de la vie quotidienne de manière entièrement numérique ;
- **une démarche de décryptage et de vulgarisation** : l'**Acsel, Association pour l'Economie Numérique**, propose d'élargir la connaissance de la problématique de l'usage des identités dans l'économie numérique par une série d'échanges structurés sur les aspects techniques, juridiques, usages et modèles économiques. Elle mène, en partenariat avec la Caisse des Dépôts et Consignations, une vaste enquête visant à comprendre les dispositions des publics face à ces nouvelles pratiques en ligne.

Les enseignements en seront largement communiqués et l'enquête reconduite sous forme de baromètre pour observer les évolutions de comportements.

- **des réalisations concrètes** : elles sont notoirement le fait de l'Administration, qui avec « Mon Service Public.fr » offre déjà des services aux citoyens permettant à partir d'une seule déclinaison de son identité d'accéder à divers services de l'Administration. Ces applications développées à l'initiative de la Direction Générale de la Modernisation de l'Etat (DGME) est relayé dans les collectivités locales grâce à la dynamique « Adeline » conduite par la Caisse des Dépôts et Consignations.

De nombreux travaux sont à conduire pour que les organisations et les utilisateurs disposent et s'approprient ces systèmes de gestion des identités qui leur offriront l'accès à la dématérialisation des services en toute confiance.

Deux axes de travail sont prioritaires désormais :

- **la normalisation** : la recherche d'un socle de développement plus large des travaux de FC² dans un cadre a minima européen, doit permettre de normaliser les pratiques de plus larges populations et de créer les conditions de marché permettant l'obtention d'offres diversifiées et de coûts moindres ; cela peut passer par un projet financé par les programmes adhoc ;

- **la gouvernance** : la réflexion et la définition, dans la logique des travaux de l'Acsel, des principes de gouvernance où les acteurs privés devront coopérer avec le secteur public pour positionner les missions et les responsabilités d'un cadre de confiance bien compris des utilisateurs. L'Acsel réunira à cet effet les acteurs concernés pour établir ce cadre.

La gestion des identités, clé des services de l'économie numérique Jean-Pierre Buthion 2009