



HAL
open science

Autodétermination informationnelle & bâtiments intelligents

Tatiana Shulga-Morskaya, Vincent Lalanne, Manuel Munier

► **To cite this version:**

Tatiana Shulga-Morskaya, Vincent Lalanne, Manuel Munier. Autodétermination informationnelle & bâtiments intelligents. *Convergences du Droit et du Numérique 2018*, Oct 2018, Bordeaux, France. hal-02412971

HAL Id: hal-02412971

<https://univ-pau.hal.science/hal-02412971>

Submitted on 16 Dec 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Autodétermination informationnelle & bâtiments intelligents

Tatiana SHULGA-MORSKAYA ¹

Vincent LALANNE ²

Manuel MUNIER ²

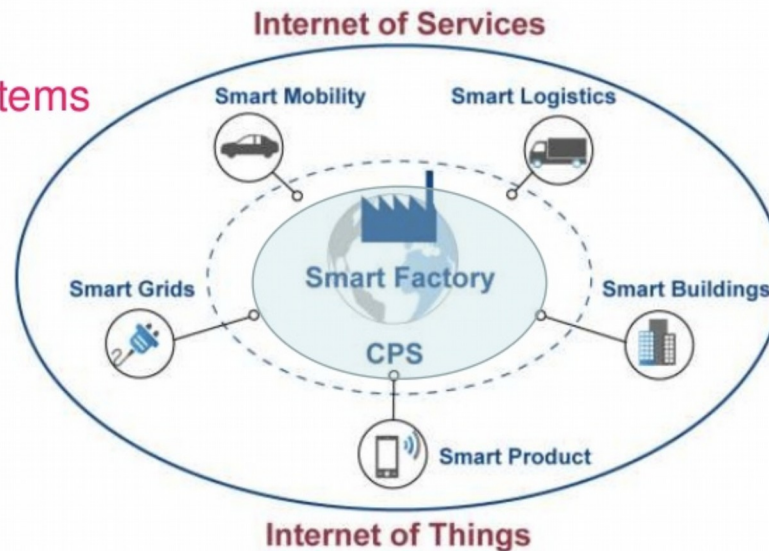
¹ Université de Bordeaux / CERCLE – EA 7436

² Université de Pau et des Pays de l'Adour / E2S UPPA / LIUPPA – EA 3000

Système Cyber-Physique ?

- Vision système physique → *dispositif physique contrôlé ou surveillé par des programmes informatiques, étroitement intégrés à Internet et à ses utilisateurs*
- Vision informatique → *réseau d'éléments informatiques en interaction avec des entrées et des sorties physiques*
- La notion est étroitement liée aux concepts de la **robotique** et des **réseaux de capteurs**.

CPS : Cyber
Physical Systems



Bâtiment intelligents (et par extension villes intelligentes)

Smart Buildings



Objectif : nouveaux services → gestion intelligente de l'énergie, optimisation des transports en commun,...

Bâtiment intelligents (et par extension villes intelligentes)

Smart Buildings

Réseau de capteurs

OCCUPATION

- PRÉSENCE/OCCUPATION
- CIRCULATION DU TRAFIC
- COMPTEUR PORTE
- PARKING

SATISFACTION UTILISATEUR

- SONDAGES UTILISATEUR

POSITIONNEMENT

- POSITIONNEMENT

MESURAGE ÉNERGÉTIQUE

- ÉLECTRICITÉ
- GAZ
- EAU
- DÉCHETS

CONFORT

- TEMPÉRATURE
- CO2
- HUMIDITÉ
- BRUIT



Capteurs pour collecter des informations sur les usagers, leur environnement, ... / Actionneurs pour agir sur le réel

Bâtiment intelligents (et par extension villes intelligentes)

Smart Buildings



Plate-forme de big data




AUTRES ENTRÉES

-  FMAO
-  BENCHMARKS DE PERFORMANCES
-  DONNÉES DE TIERCE PARTIE
-  COMPTABILITÉ
-  GTB
-  CAO/BIM

ANALYSES AVANCÉES

-  VISUALISATION DE DONNÉES

SORTIE UTILISATEUR

-  INITIATIVES D'AMÉLIORATION
-  APPLICATIONS UTILISATEUR FINAL
-  KIOSQUES

Problème : l'utilisateur peut légitimement s'inquiéter d'une diffusion de « ses » données à d'autres acteurs

Droit à l'autodétermination informationnelle

Protection de la vie privée → l'utilisateur veut plus de transparence sur l'usage qui est fait des données qu'il fournit, sinon climat de défiance/méfiance

Conséquence possible : l'utilisateur finit par refuser de fournir ses données



1983 - Cour constitutionnelle fédérale allemande

2016 - RGPD

2016 - loi pour une République numérique :

« toute personne dispose du droit de décider et de contrôler les usages qui sont faits des données à caractère personnel la concernant »

Droits permettant de réaliser son autodétermination informationnelle

RGPD:

- Droit **d'accès** (art.15),
- Droit de **rectification** (art.16),
- Droit à **l'effacement** (art.17),
- Droit à la **limitation du traitement** (art.18),
- Droit **d'opposition au traitement** (art.21),
- Droit à la **portabilité** (art.20)
- Droit à **ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé**, y compris le **profilage** (art.22).

Loi pour une république numérique :

- a rajouté le droit à la **mort numérique** (art.40-1 de la loi Informatique et libertés)
- a précisé les droits des **mineurs**, notamment, dans le domaine de la santé (art.59 de la loi Informatique et libertés).

Moyens techniques pour assurer le contrôle sur les DP

Informatique

- Traçabilité (ascendante / descendante)
- Données anonymisées / enrichies
- Notifications automatiques / tableaux de bord / cartographie
- Négociations de machine à machine / contrats (smart ?)



Juridique

- **RGPD** (art.12)

*Le responsable du traitement **facilite l'exercice des droits conférés à la personne concernée au titre des articles 15 à 22.***

Mécanismes juridiques du contrôle des DP

2015

communication COM(2015) 192 final du 6 mai 2015

“the emerging issues of ownership” concernant les données **non personnelles**

2017

communication COM(2017) 9 final du 10 janvier 2017

Proposition d'un **futur cadre réglementaire** de l'UE qui concernerait les données produites par les machines (**personnelles et non personnelles**):

- **un droit du producteur de données**, c'est-à-dire le propriétaire ou l'utilisateur à long terme du dispositif (le locataire), d'utiliser et d'autoriser l'utilisation de données à caractère **non personnel**
- les données personnelles avant l'anonymisation - RGPD

Non-discrimination des utilisateurs

Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne

Article 21

Non-discrimination

1. Est interdite toute discrimination fondée notamment sur le sexe, la race, la couleur, les origines ethniques ou sociales, les caractéristiques génétiques, la langue, la religion ou les convictions, les opinions politiques ou toute autre opinion, l'appartenance à une minorité nationale, la fortune, la naissance, un handicap, l'âge ou l'orientation sexuelle.

Article 36

Accès aux services d'intérêt économique général

L'Union reconnaît et respecte l'accès aux services d'intérêt économique général tel qu'il est prévu par les législations et pratiques nationales, conformément aux traités, afin de promouvoir la cohésion sociale et territoriale de l'Union.

France: le principe d'égalité des usagers du **service public**

Synthèse & Perspectives

- Offrir des mécanismes informatique et juridique pour permettre aux personnes d'exercer leur droit à l'autodétermination informationnelle
- Modalités de mise en œuvre ? Qui ? Comment ?
- Restaurer un climat de confiance entre usagers et opérateurs
- ...