



# 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://hal-univ-pau.archives-ouvertes.fr/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 <sup>1</sup>**

**Vincent LALANNE <sup>2</sup>**

**Manuel MUNIER <sup>2</sup>**

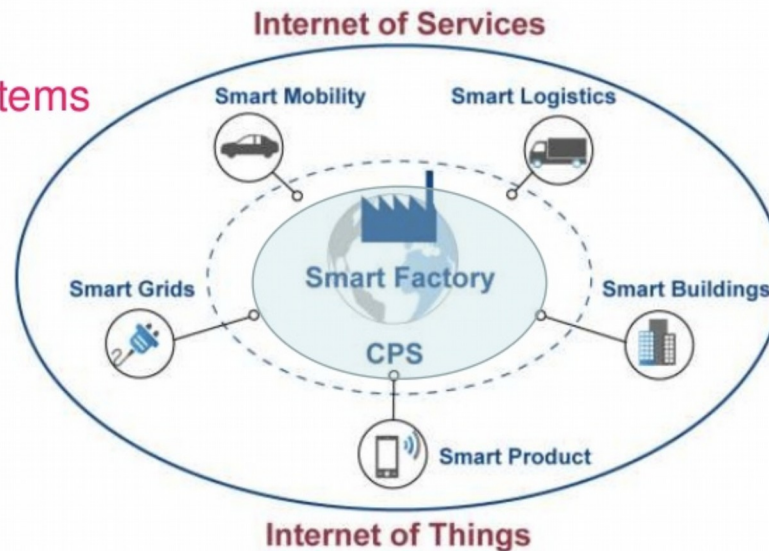
<sup>1</sup> Université de Bordeaux / CERCCLÉ – EA 7436

<sup>2</sup> 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
- ...