



**HAL**  
open science

## Big data et villes éco-intelligentes

Marcel Moritz

► **To cite this version:**

Marcel Moritz. Big data et villes éco-intelligentes. I2D – Information, données & documents, 2016, I2D – Information, données & documents, 53 (1), pp.62-63. 10.3917/i2d.161.0062 . hal-02445394

**HAL Id: hal-02445394**

**<https://hal.univ-lille.fr/hal-02445394v1>**

Submitted on 17 Feb 2024

**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.

## Le big data et les villes éco-intelligentes : perspectives et limites<sup>1</sup>

Par Marcel MORITZ

*Maître de conférences en droit public, CERAPS CNRS - Université Lille Nord de France*

Le traitement de grands ensembles de données, communément appelé big data, fait naître de nombreux espoirs : création de nouveaux leviers de développement pour les entreprises, prévention des épidémies, sécurité renforcée<sup>2</sup>. La protection de l'environnement n'échappe pas à ce phénomène, comme l'illustre le développement des *smart grids*, réseaux intelligents, qui visent notamment à adapter en permanence production et consommation, ce qui est une condition essentielle au développement des énergies renouvelables. Concrètement, il s'agit de faire du consommateur un producteur d'énergie destinée à être répartie en temps réel en fonction des besoins. En France, le déploiement du compteur Linky illustre pleinement cette tendance : selon ERDF, d'ici 2021, 35 millions de compteurs devraient être remplacés. Cette fusion entre internet et les énergies renouvelables pourrait bien se trouver au cœur de la « troisième révolution industrielle »<sup>3</sup> qui mènera selon Jeremy Rifkin à l'âge post-carbone. Mais au delà de cet enjeu, ce sont les villes dans leur ensemble qui sont amenées à devenir intelligentes : énergie, transports communs et individuels, gestion des déchets, de l'eau, services publics dématérialisés. La ville nouvelle de Songdo, en Corée du Sud, est souvent citée à cet égard comme l'une des réalisations les plus emblématiques en matière de smart city. Il est vrai que cette ville regroupe la quasi-totalité des innovations écologiques existantes à ce jour : gestion intelligente du trafic automobile et de l'éclairage urbain, collecte automatisée des déchets par aspiration en sous-sol, important recours aux énergies renouvelables, système de collecte d'eau de pluie, logements connectés aux services publics afin de minimiser les déplacements, etc. Des concours de basse consommation y sont même organisés entre habitants ! Les perspectives ouvertes par le big data en matière écologique sont donc réelles. Elles soulèvent aussi des problématiques nouvelles, notamment d'un point de vue juridique.

En droit, le traitement de données à caractère personnel est fortement encadré. Constitue une telle donnée « toute information relative à une personne physique identifiée ou qui peut être identifiée, directement ou indirectement (...). Pour déterminer si une personne est identifiable, il convient de considérer l'ensemble des moyens en vue de permettre son identification dont dispose ou auxquels peut avoir accès le responsable du traitement ou toute autre personne »<sup>4</sup>. Si le traitement de données non identifiantes ne soulève aucune difficulté au regard de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 et ne nécessite pas de formalité auprès de la CNIL, il en va tout à fait différemment du traitement de données à caractère personnel. Or, le propre du big data est de traiter des quantités considérables de données qui, prises isolément, ne sont pas nécessairement identifiantes, mais qui peuvent parfois permettre par leur recoupement

---

<sup>1</sup> Cette contribution se place dans le prolongement d'une conférence organisée à Lille le 13 octobre 2015 dans le cadre du cycle L'université de Lille en route vers la COP 21. Vidéo en ligne : <http://lille1tv.univ-lille1.fr/videos/video.aspx?id=59618006-dd83-416d-8e8a-3797b87153a2>

<sup>2</sup> V. par exemple la solution proposée par predpol : [www.predpol.com](http://www.predpol.com)

<sup>3</sup> J. Rifkin, *La Troisième révolution industrielle. Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde*, trad. Françoise et Paul Chemla, Les liens qui libèrent, Paris, 2012, 412 p.

<sup>4</sup> Article 2 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

à grande échelle une forme de « re-identification »<sup>5</sup>. Se pose alors la question du respect du droit applicable et des formalités à mettre en œuvre. Par ailleurs, la tentation est souvent grande de ne pas limiter la collecte de données aux seules données à caractère non personnel. A titre d'illustration, s'il est utile de mettre en place à des fins de protection de l'environnement un dispositif de comptage des véhicules empruntant une voie de circulation afin d'en extraire des informations en temps réel ainsi que des prévisions visant à fluidifier le trafic, il peut être tentant d'aller plus loin. Tel sera le cas par exemple si cette technologie de comptage est couplée avec un dispositif de vidéoprotection permettant d'identifier les conducteurs, un système de lecture des plaques d'immatriculations, ou encore une technologie RFID, utile par exemple pour mettre en place un péage urbain, pour garantir le respect d'une circulation alternée, ou encore pour verbaliser les contrevenants. Ce faisant, le dispositif collectera alors des données à caractère personnel et devra respecter certaines exigences. Parmi ces exigences, la loi de 1978 prévoit notamment en son article 6 les exigences de loyauté et de finalité, ce qui signifie que les personnes visées doivent être informées des buts du traitement de données, lesquels doivent être rigoureusement déterminés. Il importera également de limiter la durée de conservation de ces données à la seule durée nécessaire aux finalités du traitement. Mais de nombreuses collectes de données à caractère personnel ne se soucient guère de ces exigences, comme si la frénésie de disposer de quantités toujours plus importantes de données devait primer les contraintes légales. Outre le fait d'exposer le responsable de traitement à des sanctions que le futur règlement européen viendra prochainement alourdir, un tel comportement engendre pourtant une impossibilité d'utiliser<sup>6</sup> ou de valoriser<sup>7</sup> ces données. En synthèse, croire que l'on peut amasser massivement des données identifiantes avec l'espoir de les exploiter ultérieurement d'une manière qui demeure à définir constitue une lourde - mais répandue - erreur.

Si la protection des individus face aux traitements massifs de données est essentielle, un autre enjeu pourrait bien être à l'avenir celui de l'efficacité réelle du big data appliqué aux villes éco-intelligentes. En effet, le stockage et l'analyse massive de données sont extrêmement énergivores. Selon le journal *The Guardian*, le premier Data Center bâti par Google, celui de Dalles, consommerait à pleine charge autant d'électricité que l'ensemble des foyers de la ville anglaise de Newcastle<sup>8</sup>. Sur son site, Google assure être pleinement conscient de cette problématique et utiliser actuellement une énergie renouvelable, essentiellement éolienne et solaire, pour alimenter plus de 30 % de ses opérations tout en reconnaissant les limites de ces énergies vertes : « nous devons (...) nous brancher sur le réseau électrique, qui n'est actuellement pas très écologique »<sup>9</sup>. Le bon sens rejoint finalement les considérations juridiques précédemment exposées : accumuler des données massivement sans but précis n'est pas seulement illégal ; c'est aussi un comportement écologiquement peu responsable.

---

<sup>5</sup> V. par exemple D. Forest et H. Leben, « Smart grid, compteurs intelligents : « l'internet de l'énergie » au risque des données personnelles », *Lamy droit de l'immatériel*, 2014, 104.

<sup>6</sup> Sur l'impossibilité d'utiliser à des fins probatoires des données illicitement collectées, v. Cass. soc. 8 octobre 2014, n° 13-14991

<sup>7</sup> Sur l'inaccessibilité de telles données, v. Cass. com. 25 juin 2013, n°12-17.037

<sup>8</sup> <http://www.theguardian.com/technology/2009/may/03/google-data-centres>

<sup>9</sup> <http://www.google.com/about/datacenters/renewable/index.html>