

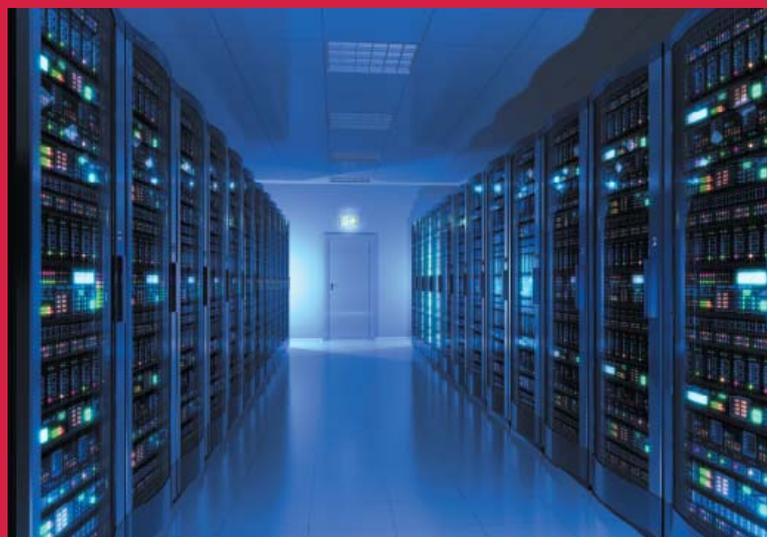
# LES CONSÉQUENCES POLITIQUES ET JURIDIQUES des villes intelligentes

**Entretien avec Edouard Geffray**  
Secrétaire Général de la CNIL

**Eclairage juridique par Jean-Bernard Auby**  
Professeur de Droit Public à Sciences Po Paris

Non seulement les services publics mais aussi la qualité de vie des citoyens peuvent aujourd'hui être optimisés grâce à l'utilisation des données. En s'appuyant sur des exemples concrets (transports, compteurs intelligents), Edouard Geffray revient dans un entretien sur les critères à respecter pour trouver le juste équilibre entre protection des données et des libertés individuelles d'une part et innovation d'autre part.

Jean-Bernard Auby s'attache par la suite à détailler les conséquences juridiques de l'émergence des villes intelligentes.



Maître des requêtes au Conseil d'Etat, Edouard Geffray a d'abord rejoint la CNIL comme directeur des affaires juridiques, internationales et de l'expertise en février 2012. Il en est nommé Secrétaire Général en septembre 2012. Ancien élève de l'ENA (promotion Romain Gary), il est également diplômé de l'Institut d'études politiques de Paris et titulaire d'une maîtrise d'histoire.

Agrégé de droit public, docteur en droit, Jean-Bernard Auby est quant à lui Professeur de Droit Public à Sciences Po Paris. Il dirige depuis 2006 la Chaire « Mutations de l'Action Publique et du Droit Public ».

## MOTS CLÉS

- LIBERTÉ INDIVIDUELLE
- PROTECTION DES DONNÉES
- SERVICES PUBLICS

## David Ménascé : Quels sont, de la perspective d'un acteur comme la CNIL, les grands enjeux liés aux Smart Cities ?

**Edouard Geffray :** Il faut en préambule avoir quelques éléments structurants à l'esprit.

En premier lieu, les données personnelles sont en quelque sorte les atomes de l'univers « Smart ». Ce sont les particules élémentaires qui constituent les Smart Cities. Mais la donnée ne rend pas la ville intelligente. Elle rend en revanche possible l'intelligence de la ville. En d'autres termes, elle rend possible l'intelligence des services urbains en permettant d'optimiser les services de transport, d'énergie ou d'eau.

Ensuite, la dynamique des Smart Cities a beaucoup évolué. Les premières Smart Cities sont apparues dans une logique que l'on pourrait qualifier, en forçant un peu le trait, de planificatrice ou de « top-down ». Les premières Smart Cities étaient le plus souvent des villes nouvelles qu'une autorité centrale – le pouvoir politique et administratif – organisait avec des prestataires privés.

La dynamique a été bouleversée avec l'arrivée, de manière orthogonale, d'acteurs, privés ou associatifs, qui viennent s'insérer entre les citoyens et les acteurs traditionnels de la gestion de la ville. Cette nouvelle interface qui est en quelque sorte une couche très fine entre des systèmes existants crée une dynamique nouvelle car on passe d'une logique centralisatrice à un équilibre plus innovant entre des démarches « top-down » et des démarches « bottom-up ». On est désormais face à un paysage plus mixte, moins planificateur et plus innovant.

Le troisième aspect général concerne plus particulièrement le rôle de la puissance publique et des services publics. En effet, la montée en puissance des politiques d'open data et des données d'intérêt général ont un effet potentiellement très positif sur les services publics urbains en accomplissant les fameuses lois de Rolland qui caractérisent le service public : continuité, qualité, universalité. C'est là que l'articulation entre démarches « bottom-up » et les politiques centralisées plus « top-down » est la plus prometteuse. Cette conjugaison entre public et privé peut en effet contribuer à atteindre la qualité, l'universalité, et la continuité du service.

## D.M. : Pourriez-vous nous donner des exemples ?

**E.G. :** Toutes les infrastructures de réseau sont des espaces dans lesquels la conjugaison est prometteuse et fertile.

Le secteur des transports en est une bonne illustration : l'utilisation des données permet d'optimiser les modes de transport en évitant les ruptures de charge tout en fluidifiant le parcours des utilisateurs avec plusieurs modes de transport.

Mais plus fondamentalement, il est désormais possible d'inscrire la dimension transport dans une perspective urbaine plus large et en essayant au mieux de comprendre les interactions entre les arrêts et la fréquence des transports publics, l'utilisation des autres services publics – crèches, écoles – et les parcours de vie professionnel et personnel des habitants. Un quartier qui concentrerait par exemple une forte population de personnes en horaires décalés peut désormais voir l'offre de transport bien mieux adaptée. On peut alors, à travers l'utilisation judicieuse des données, améliorer les conditions de vie des personnes en situation plus difficile, lutter contre l'exclusion et aider les personnes les plus vulnérables.

C'est là que l'articulation entre initiatives « bottom-up » et politiques publiques prend tout son sens. Utilisation des données, innovation et volonté politique peuvent véritablement améliorer non seulement les services de transport mais bien plus fondamentalement la qualité de la vie urbaine et rendre véritablement la ville intelligente.

La donnée permet certes d'objectiver le système urbain mais seule la volonté politique permet de l'orienter dans le sens de l'intérêt général.

C'est dans cette perspective que les partenariats font sens. L'opérateur a en effet une intelligence économique et technique de la donnée tandis que la collectivité en a aussi l'intelligence sociale. C'est là qu'il y a quelque chose à inventer.

En d'autres termes, ce sera en réunissant tous les acteurs de la ville - citoyens, collectivités publiques, acteurs économiques - que la ville pourra véritablement être intelligente. Elle ne sera sinon que mécanique ou économique.

## D.M. : Quels sont les principaux risques liés à l'utilisation des données ?

**E.G. :** Le défi commence lorsque l'on réalise que cette conjugaison entre privé et public n'est rendue possible que par la circulation des données. Cette circulation doit être fluide et efficace mais aussi encadrée par les principes de respect de la vie privée et des libertés individuelles.

L'exemple des compteurs intelligents illustre bien l'enjeu.

Les compteurs intelligents constituent un évident progrès. Le suivi de la consommation permet à la fois de faciliter la facturation pour l'opérateur et d'offrir des solutions individualisées de consommation pour l'utilisateur.

Mais si le pas de charge, c'est-à-dire la fréquence à laquelle on mesure votre consommation permet *in fine* de reconstituer votre vie intime, c'est-à-dire de savoir si vous avez reçu des invités, si vous vous relevez la nuit régulièrement, etc., alors cette innovation présente un risque évident en matière de respect des libertés individuelles.

**“LA MONTÉE EN PUISSANCE DES POLITIQUES D'OPEN DATA ET DES DONNÉES D'INTÉRÊT GÉNÉRAL ONT UN EFFET POTENTIELLEMENT TRÈS POSITIF SUR LES SERVICES PUBLICS URBAINS EN ACCOMPLISSANT LES FAMEUSES LOIS DE ROLLAND QUI CARACTÉRISENT LE SERVICE PUBLIC : CONTINUITÉ, QUALITÉ, UNIVERSALITÉ.”**



## D.M. : Comment justement trouver un équilibre ?

**E.G. :** Les principes sont assez simples pour trouver un juste équilibre entre protection des données et innovation.

Premier principe : fixer par défaut le système de manière la plus équilibrée possible. Si l'on reprend l'exemple du compteur intelligent, il s'agit de fixer le pas de charge par défaut à 30 minutes. C'est une durée qui permet à l'opérateur de suivre de manière fine sans pour autant risquer de reconstituer la vie intime. Si le pas était d'une minute, l'opérateur pourrait en effet connaître toute votre vie. S'il était de deux heures, il ne permettrait pas d'optimiser votre consommation.

Le deuxième principe est celui du consentement de la personne pour modifier les paramètres par défaut du système. Dans le cas du compteur intelligent, le pas de charge peut être augmenté avec le consentement de la personne.

De la même manière, on autorise le stockage local des données pendant 6 mois sans pour autant permettre que l'entreprise puisse y avoir accès. Si la personne souhaite disposer d'une analyse de ses consommations et se voir proposer des offres alternatives et mieux adaptées, elle peut consentir à donner accès à ses données.

Enfin, après le paramétrage équilibré par défaut et le consentement individuel, le troisième principe est celui du traitement des données sous forme d'agrégat. Il s'agit ainsi d'assurer l'anonymisation des données. Les logiques d'open data – qui permettent la circulation des données entre différents services – ne peuvent se faire au détriment de la vie privée des utilisateurs finaux. En d'autres termes, si le partage des données est nécessaire, les données mises en ligne ne doivent pas nuire aux citoyens. Il s'agit donc d'assurer l'anonymisation des données a priori et de garantir l'impossibilité de ré-identifier la personne. Prenons l'exemple de la géolocalisation. Connaître les données géolocalisées d'un individu peut vous aider à déduire de nombreuses choses. Imaginer que votre employeur connaisse vos parcours, il pourra tout de suite savoir si vous cherchez un autre emploi par exemple !

La Loi Lemaire a dans cette perspective confié à la CNIL la mission d'homologuer des méthodologies d'anonymisation des données de manière à sécuriser le cadre juridique.

Ces principes n'entravent en rien l'innovation. Pour prendre une métaphore routière, ils ne sont pas une pédale de frein mais au contraire une ceinture de sécurité dans le système.

Sans protection de la liberté individuelle, la ville sera seulement mécanique mais en aucun cas intelligente.

## D.M. : Pensez-vous que l'Europe soit en avance sur ces questions ?

**E.G. :** L'Europe est le premier marché de la donnée personnelle. On estime le marché à 1 700 milliards de dollars en 2020.

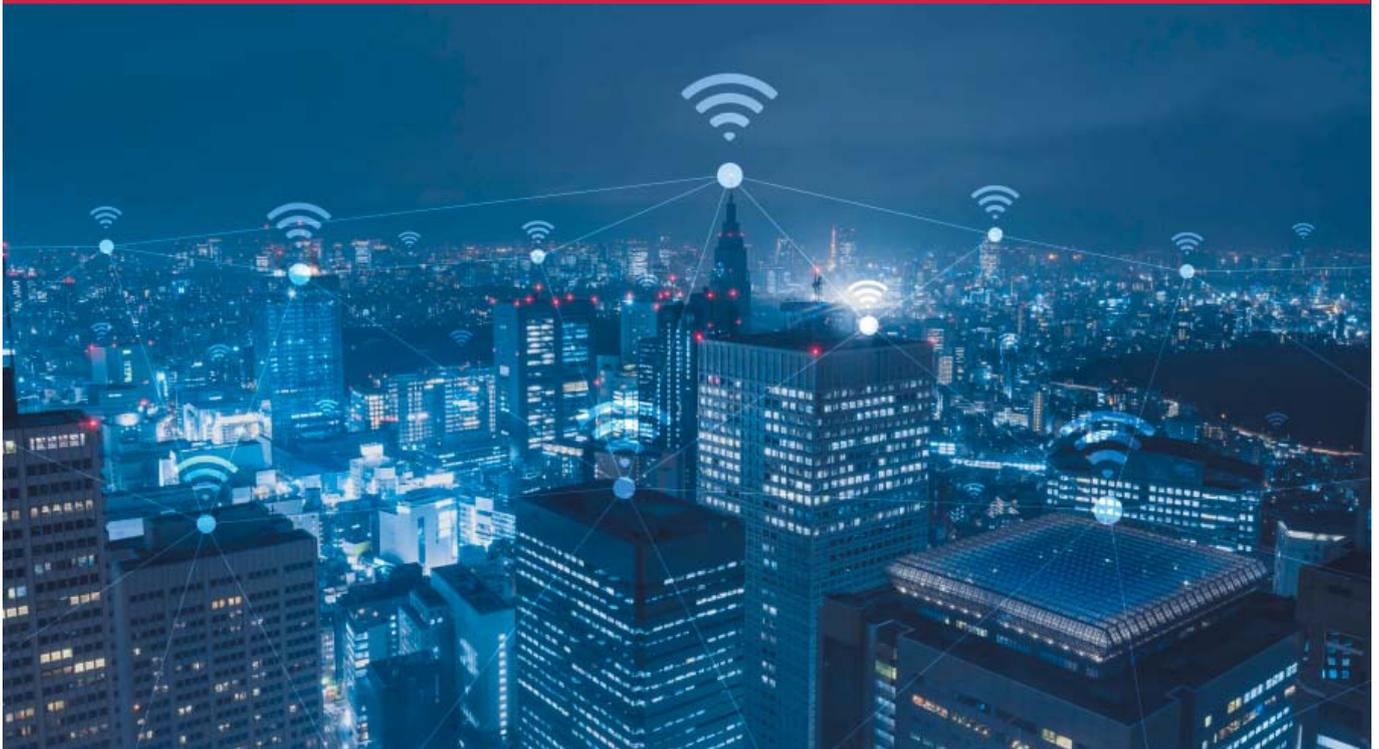
La protection des données est devenue un très fort enjeu de compétitivité tant la « dernière innovation » permet de gagner dans les nouveaux schémas d'économie collaborative ou de Smart Cities. En effet, la plupart des nouveaux acteurs ne sont que des fines couches sur des infrastructures existantes très importantes. Mais au final, ce sont bien ces fines couches qui « raflent la mise ».

Mais surtout, l'individu est de plus en plus sensible à la question de la protection de ses données. En quatre ans, le nombre de plaintes a par exemple doublé à la CNIL. Si on veut que la société numérique soit soutenable, il faut que l'individu en ait la maîtrise. La protection des données individuelles est la condition de la confiance dans la ville intelligente.

Ceux qui sauront répondre à ces enjeux sont ceux qui redonneront du pouvoir à l'utilisateur.

# ÉCLAIRAGE JURIDIQUE : VILLES INTELLIGENTES, DROIT DES DONNÉES ET DU NUMÉRIQUE

Par Jean-Bernard Auby



## 1. QUELQUES OBSERVATIONS SUR CE QU'IL FAUT ENTENDRE PAR « VILLE INTELLIGENTE »

Le mouvement « ville intelligente » recèle tout d'abord une progressive, mais profonde transformation de l'infrastructure des villes concernées. Grâce aux évolutions technologiques – celles, notamment, qui touchent aux nouvelles technologies de l'information et de la communication : internet des objets, etc. – cette infrastructure satisfait plus efficacement aux besoins auxquels elle répond. Une autre transformation majeure tient au fait que les composantes de l'infrastructure se trouvent de plus en plus interconnectées : elles fonctionnent de moins en moins en « silos ». Enfin, sous l'infrastructure urbaine classique, ou au-dessus d'elle comme on voudra, se met en place une méta-infrastructure numérique, faite de vecteurs de communication divers -publics et privés d'ailleurs- dans lesquels circulent les masses de données qui assurent le fonctionnement des villes intelligentes.

La deuxième ligne d'évolution concerne précisément le numérique et les données, qui sont véritablement le carburant des villes intelligentes. Dans celles-ci, des monceaux de données sont constamment collectés (grâce à des capteurs de plus en plus nombreux, dont le plus banal est notre smartphone), et circulent dans la méta-infrastructure précédemment évoquée. Ces données sont plus ou moins assemblées par les collectivités publiques – plus ou moins : c'est une question-clef pour l'avenir –, qui les utilisent pour faire fonctionner leurs équipements, mais aussi les mettent à la disposition de tous – ce sont les open data – à la fois dans un but d'information mais aussi pour en permettre la réutilisation par des citoyens, des entreprises, des associations... qui s'en servent pour créer à leur tour des services.

La troisième ligne d'évolution concerne la gouvernance. Il y a une grande marge d'incertitude sur la manière dont sera assurée la régulation du fonctionnement des villes intelligentes, et en particulier sur la façon dont l'action publique et l'action privée s'articuleront. Mais la gouvernance des villes intelligentes est aussi progressivement transformée par la plus libre circulation d'un nombre croissant d'informations sur leur fonctionnement : cette évolution est le germe d'une transformation des rapports entre autorités publiques, citoyens et organisations privées, par une sorte de rééquilibrage possible de ces rapports.

**“DERRIÈRE CES DÉBATS SE PROFILE  
UNE DISCUSSION PLUS GÉNÉRALE,  
BIEN LOIN D’ÊTRE CLOSE, SUR  
LA QUESTION DE SAVOIR SI LES  
DONNÉES PEUVENT ÊTRE L’OBJET  
D’UN DROIT DE PROPRIÉTÉ.”**

## 2. TOUTES CES TRANSFORMATIONS INTERPELLENT ICI ET LÀ LE DROIT, LUI IMPOSENT DES ADAPTATIONS, EN IMPOSERONT PLUS ENCORE

a) Les enjeux juridiques les plus évidents sont situés du côté du droit des données et du numérique.

On pense évidemment tout de suite aux questions concernant la protection de la vie privée. Dans les monceaux de données que brassent chaque jour plus les villes intelligentes, beaucoup sont personnelles : elles concernent l’endroit où nous nous trouvons à un moment donné, notre consommation d’énergie ou d’eau, l’usage que nous faisons de certains équipements publics, etc. Les règles de la loi du 6 janvier 1978 sur l’informatique et les libertés sont là pour nous protéger des intrusions numériques dans notre vie privée, mais elles seront bien à la peine dans le contexte des villes intelligentes. Une question particulièrement sensible sera celle de l’anonymisation des données.

Bien qu’ils soient particulièrement sensibles, les problèmes relatifs à la vie privée ne sont de loin pas les seuls problèmes juridiques que le régime des données dans les cités du numérique posent et vont poser. Il faut bien comprendre, tout d’abord, que les données essentielles au fonctionnement des villes intelligentes ne sont pas nécessairement détenues par les autorités publiques. Elles peuvent être entre les mains de certains de leurs partenaires dans l’action publique locale – typiquement, les délégataires des services publics comme la distribution d’eau, d’électricité, de gaz, ou comme les transports, le stationnement –, voire entre les mains d’acteurs purement privés – les opérateurs de télécommunications par exemple –. D’où l’émergence actuelle d’une notion de « données d’intérêt général » que leur détenteur devrait rendre disponibles pour les autorités publiques : c’est ce que la loi « pour une République numérique » du 7 octobre 2016 organise du côté des délégataires de services publics. Derrière le débat correspondant, se profile d’ailleurs une discussion plus générale, bien loin d’être close, sur la question de savoir si les données peuvent faire l’objet d’un droit de propriété.

Les données détenues par les autorités publiques soulèvent d’autres problèmes. L’objectif de les rendre publiques dans des schémas d’« open data » est aujourd’hui acquis et la loi du 7 octobre 2016 impose une obligation dans ce sens aux collectivités de plus de 3 500 habitants. Les citoyens pourront accéder aux données, et les réutiliser, en principe gratuitement – quelques exceptions concerneront surtout des organismes publics nationaux comme l’INSEE ou l’IGN-. La mise en œuvre de ces principes ne sera pas toujours facile, certaines collectivités n’étant pas bien armées pour s’y plier : données dispersées, traitées sous des formats différents, formats inadaptés à l’ouverture et à la réutilisation...

Un autre sujet dont s’est préoccupée la loi du 7 octobre 2016 est celui de savoir si les autorités publiques peuvent fonder leurs décisions sur des traitements algorithmiques de jeux de données. La loi répond positivement, en exigeant cependant que les destinataires des décisions soient informés de cet état de choses et que la description des composantes de l’algorithme soit tenue à leur disposition.

b) Diverses questions non directement liées au droit du numérique se poseront : elles ont parfois commencé à se poser.

La mise sur pied de l’infrastructure des villes intelligentes impose et imposera des évolutions au droit des contrats publics. Le plus apparent aujourd’hui concerne la façon de couler dans ce droit les exigences de l’innovation, qui sont inhérentes aux villes intelligentes : une formule particulière de marché public, dite « partenariat d’innovation » a récemment été imaginée dans cette direction. Au-delà de cette évolution, on peut penser que le caractère interconnecté de l’infrastructure des villes intelligentes aura pour conséquence que sa fabrication et sa gestion appelleront des mécanismes contractuels « ensembliers », impliquant un grand nombre de parties, et les liant pour un terme long : il n’est pas sûr que ces mécanismes puissent trouver facilement leur place dans le droit existant.

On peut gager que les outils du droit de l’urbanisme – les plans d’urbanisme, les permis de construire... – auront à s’adapter à un contexte dans lequel la régulation de la ville intelligente imposera de maîtriser un grand nombre de préoccupations et de contraintes – des soucis de la vie privée à l’évolution technologique constante, de la transition énergétique à l’optimisation de la circulation... –.

Enfin, le droit des institutions locales sera lui-même interpellé car il faudra certainement trouver des moyens nouveaux d’articuler un gouvernement local détenteur de moyens et de pouvoirs nouveaux avec des citoyens mieux informés, d’une part, avec un secteur privé qui aura certainement joué un rôle essentiel dans la fabrication même de la ville intelligente, d’autre part. Le droit du pilotage de la ville intelligente a largement besoin d’être inventé.