

## **Objets connectés et Big Data: entre responsabilités et valeurs ajoutées**

(Cet article a été publié dans le n°11 de la revue Classe Export Wallonie, Mai-Juin 2016, p.44-46)

Philippe LAURENT

Avocat - Marx Van Ranst Vermeersch Partners

Expert marchés à l'international agréé par l'AWEX

### **L'innovation par la connexion : l'exemple de l'automobile connectée**

Le secteur de l'automobile est un secteur hyper compétitif et sujet à une innovation technologique constante. L'électronique y a pris une place prépondérante : les dernières générations de voitures ont des ports « USB », embarquent des technologies « bluetooth » et « WI-FI », captent la « 3G/4G », s'identifient par « RFID » et se géolocalisent via « GPS ». Tout comme les systèmes d'exploitation et les programmes installés sur nos ordinateurs, leurs logiciels embarqués sont en communication avec les serveurs de leurs constructeurs et se mettent à jour en ligne. Dans un avenir proche, les véhicules autonomes seront prêts à réagir à nos commandes vocales et nous conduiront d'un point A à un point B, sans autre intervention humaine, mais en interaction constante avec leurs environnements et les autres véhicules grâce à leurs capteurs et connexions multiples.

Ces nouvelles caractéristiques révolutionnaires présentent des avantages indéniables pour les consommateurs : les véhicules sont plus pratiques et plus fiables, nous permettent de gagner du temps et réduisent le « stress au volant » ainsi que les risques d'accident. Elles renforcent cependant également la position des producteurs, qui conservent un lien (plus ou moins fort et permanent) avec leurs produits et dont les consommateurs, les intermédiaires de distribution et les fournisseurs de service restent davantage dépendants.

Mais les masses énormes de données générées par cette connectivité attirent également d'autres acteurs. Elles intéressent les assureurs, qui y voient le moyen d'affiner leurs études de risques et de faire des offres sur mesure et adaptées aux profils des conducteurs et à leurs trajets. Elles sont également intéressantes pour les services publics (amélioration de la mobilité), les autorités judiciaires et les services de renseignements (détection et poursuite de la criminalité), les agences de marketing (analyse comportementales des utilisateurs), etc. S'ils devaient tomber sous le contrôle de personnes malintentionnées, cette connectivité et l'accès aux données pourraient également s'avérer nuisibles, voire fatals.

En d'autres termes, la transformation des véhicules en objets connectés génère une importante valeur ajoutée mais est également source de risques et de responsabilités et peut servir des intérêts multiples,... parfois divergents.

### **L' "Internet of Things" et le "Big Data"**

Le développement des réseaux sans fils, la miniaturisation du hardware et l'avènement du « cloud computing » ont donné naissance au phénomène des objets dits « connectés », c'est-à-dire aux fonctionnalités augmentées par leurs capacités de collecter, de générer et de communiquer des données. L'Internet of Things (ou « internet des objets ») est actuellement un concept incontournable contribuant à l'avènement de la « toute-puissance digitale » et un important vecteur d'innovation. Plusieurs domaines se démarquent, dont ceux des objets portables ou « wearables » (tels que les montres, les bracelets, les habits connectés), de l'E-santé, de la quantification de soi

(« quantified-self »), de la domotique, des villes intelligentes (« smart cities »),... L'internet des objets est également destiné à jouer un rôle majeur dans l'automatisation, la logistique et la distribution.

Les données générées par les objets connectés servent fréquemment à alimenter le Big Data, qui constitue un autre développement technologique majeur et très « tendance ». Des quantités phénoménales de données sont actuellement générées et échangées à chaque instant (par les objets connectés, mais également par les services « cloud » et autres « webservices », les réseaux sociaux et plateformes d'échange, les bases de données privées ou publiques, les systèmes internes des entreprises,...) ce qui crée des opportunités énormes à ceux qui se donnent les capacités de les saisir. Afin de pouvoir tirer profit de cette situation, de nombreuses limites technologiques ont dû être dépassées : les développeurs informatiques et les « data scientists » ont dû concevoir de nouvelles méthodes et réinventer leurs approches. Le « Big Data » fait dès lors référence non seulement aux volumes toujours croissants de données traitées, mais également aux solutions qui ont été développées afin d'en permettre un traitement efficace et générateur de valeur. S'il est bien utilisé, « Big Data » peut s'avérer être un outil hyperpuissant de contrôle, de décision, de gestion et de prédictibilité.

### **La valeur, la responsabilité et la protection des données**

L'un des défis majeurs des objets connectés est lié à cette capacité qu'ils ont de faire un reporting constant sur leur état et leur environnement à destination d'un système informatique distant. Les données ainsi générées et transférées peuvent être sujettes à différents statuts et être dès lors soumises à plusieurs régimes juridiques distincts et parfois cumulatifs.

Certains objets connectés collectent des données concernant leurs utilisateurs et/ou leur entourage humain immédiat. Ces objets peuvent alors constituer une source majeure d'informations sur des individus (personnes physiques). Lorsque ces données dites « à caractère personnel » sont traitées, elles sont protégées par des règles spécifiques de protection de la vie privée qui imposent de nombreuses limites et obligations au responsable du traitement. Ce régime, actuellement harmonisé en Europe par une Directive, vient de faire l'objet d'un renforcement substantiel par l'adoption toute récente d'un nouveau Règlement Européen (appelé GDPR pour « General Data Protection Regulation ») qui entrera en vigueur le 25 mai 2018. Les comportements, les fonctionnalités et les destinations d'usage des objets connectés doivent dès lors être analysés à la lumière de cette législation. Selon le nouveau principe de « *privacy by design* », c'est même au moment de leur conception qu'il s'agit d'évaluer et d'apprécier leur impact sur la vie privée et, en fonction des résultats de cette analyse, de décider d'intégrer ou non certaines fonctions ou caractéristiques afin d'en minimiser les risques ou d'en atténuer les effets indésirables.

Les objets connectés s'intègrent également de plus en plus dans les processus industriels et commerciaux. Les données qu'ils génèrent peuvent dans ce cas représenter une source d'informations pouvant dévoiler le fonctionnement, le savoir-faire et le résultat des entreprises. Ce sont alors les règles en matière de secrets d'affaire (dont l'harmonisation au niveau européen fait actuellement l'objet d'un projet de directive, récemment adopté par le Parlement Européen le 14 avril 2016) qui pourraient s'appliquer afin de protéger ces informations contre des divulgations ou utilisations illégitimes.

Lorsque les données font également l'objet d'une agrégation sous forme de bases de données, ces dernières peuvent aussi faire l'objet d'un droit spécifique de propriété intellectuelle (le droit *sui generis* de base de données) qui, sous certaines conditions, les protège contre les extractions et réutilisations non-autorisées de leur contenu.

L'accès aux données peut également faire l'objet d'un accord préalable limitant l'usage de celles-ci. Les clauses contractuelles font en effet également partie de l'arsenal juridique pouvant protéger la valeur des données et créer des responsabilités et des obligations dans le chef des utilisateurs. On notera par ailleurs que c'est généralement par le biais de contrats que seront réglées les questions relatives au respect de la vie privée, aux secrets d'affaire et à la propriété intellectuelle dont les données pourraient faire l'objet.

### **Du matériel, des logiciels et des services**

Les objets connectés sont des objets physiques dont la propriété matérielle peut être transférée par la vente. Cependant, pour réaliser tout leur potentiel, leurs fonctionnalités dépendent fréquemment de logiciels, de réseaux de communication et de plateformes d'interaction, dont l'usage est également régi par des contrats.

Les objets connectés sont en effet conçus afin d'interagir avec des applications qui analysent les données et donnent généralement accès à des services complémentaires. Ces éléments logiciels permettent aussi parfois de configurer, de contrôler et/ou de gérer les objets, et d'en permettre une utilisation maximalisée. Ils sont embarqués dans les objets, installés sur d'autres appareils de l'utilisateur (ordinateur, tablette, smart phone, hub...) et/ou disponibles sur des serveurs accessibles via internet (dans le « cloud »). Ces logiciels font l'objet de contrats spécifiques de licence ou de service qui doivent être conformes au droit applicable et être acceptés par l'utilisateur.

Par ailleurs, certains objets ne se connecteront qu'au travers de réseaux dont l'usage peut également être soumis à des contrats de services de télécommunication, tels que les réseaux de téléphonie classique (3G/4G) ou des réseaux spécifiques à l'« Internet of Things » (LPWAN par exemple).

### **Sécurité et conformité**

La sécurité constitue un aspect essentiel des objets connectés, dont les ramifications juridiques sont nombreuses. Il s'agit bien entendu de la sécurité des données et de leur communication (imposée entre autres par les règles en matière de vie privée), mais aussi les risques liés aux fonctions même des objets, c'est-à-dire ceux liés à leur dysfonctionnement ou leur détournement par des personnes malintentionnées.

A ce niveau, faute de lois spécifiques aux objets connectés, le cadre juridique applicable devra être trouvé, entre autres, dans les règles relatives à la sécurité minimale des produits et des services, les régimes de garanties (garantie de conformité, garantie contre les vices cachés,...), et les régimes de responsabilité (responsabilité pour le fait des produits défectueux, régime général de responsabilité civile, responsabilité contractuelle,...).

On notera par ailleurs que les fabricants, importateurs et/ou distributeurs doivent s'assurer que les objets connectés sont conformes aux normes en vigueur dans le marché où ils sont distribués. En Europe, cette obligation sera liée à au marquage « CE ». Entre autres, pour se connecter, les objets

émettent des ondes, ce qui les fait généralement entrer dans la catégorie des équipements de communication règlementés par la directive 1999/5/CE dite « R&TTE » sur les Equipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications (bientôt remplacée par la directive 2014/53/CE dite « RED » sur les équipements radioélectriques, dont les dispositions deviennent applicables à partir du 13 juin 2016). D'autres réglementations liées au marquage « CE » pourraient également s'appliquer en fonction des caractéristiques des objets, de leurs compositions et de leurs usages de destination, telles que les directives « machine », « jouets », « dispositifs médicaux »,...

### **Des technologies sans frontières ?**

La standardisation des technologies et leur interopérabilité sont des facteurs déterminants desquels dépendront le développement et l'adoption de l'Internet des objets. Actuellement, les principaux acteurs du secteur se regroupent progressivement autour d'organismes internationaux de standardisation et de groupes de collaboration interindustriels (tels que l'Open Connectivity Foundation) afin de favoriser cette convergence. Néanmoins, nous avons vu que le fonctionnement de certains objets connectés pouvait dépendre de réseaux spécifiques de télécommunication, dont le déploiement est en cours mais reste incomplet à l'heure actuelle.

Par ailleurs, nous avons vu ci-dessus que beaucoup de législations peuvent s'appliquer aux objets connectés et aux données qu'ils partagent, et que la technologie implique souvent la conclusion de contrats, ce qui implique d'importantes démarches de mise en conformité juridique. Si les lois nationales des pays de l'Union Européenne ont fait l'objet d'harmonisations par le biais de directives (le marquage CE a principalement pour but de faciliter la libre circulation des produits dans l'Espace Economique Européen), il s'agira de rester attentif aux divergences subsistantes (par exemple, en matière de vie privée ou du droit des contrats) qui risquent de constituer des obstacles à l'exportation. En dehors de l'Europe, il s'agira de redoubler de vigilance et de s'assurer du respect des réglementations en vigueur dans le marché visé.