

TRANSHUMANISME : LE CAS DES PUCES SOUS-CUTANÉES

Sandrine BELLE, Doctorante, UMR ADES 7268 CDSA, Aix-Marseille Université

Les puces sous-cutanées, aussi désignées comme micropuces RFID (radio-identification), sont des circuits intégrés, ou un transpondeur RFID, logés dans un tube de verre de silicate et placés dans le corps d'un être humain, généralement sous le derme. Elles sont accompagnées d'un numéro permettant leur identification, et permettent d'agréger un certain nombre de données. Ces puces sous-cutanées s'inscrivent dans le mouvement du transhumanisme, qui s'appuie sur les progrès de la science pour transformer l'être humain afin qu'il acquière des capacités nouvelles.

Leur utilisation humaine remonte aux années 1998, et ont été créées par le scientifique britannique Kevin Warwick. La puce réalisait alors des actions sommaires, comme ouvrir des portes. Pour autant, si les implants sous-cutanées ont pu autrefois être réservés à une poignée de scientifiques, ceux-ci se voient popularisés et leur accès démocratisé. En transformant le corps humain pour créer une sorte de post-humain, les puces sous-cutanées posent des difficultés au regard de leur encadrement et questionnent la capacité de notre droit positif à répondre à ce défi. En effet, cette nouvelle technologie constitue un nouveau défi au regard de nombreuses disciplines du droit, comme le droit du travail, de la santé, et les droits et libertés fondamentaux. Il faut donc interroger la réaction du droit face à ces nouvelles pratiques.

PARTIE I : L'état du droit positif

A. La régulation pour l'usage professionnel

- **Risque de géolocalisation permanente** : Le code du travail prohibe les restrictions aux droits des personnes et des libertés qui ne trouvent pas de justification dans la nature de la tâche, et en l'absence de proportionnalité avec la tâche à accomplir. Par ailleurs la chambre sociale de la Cour de cassation a pu rappeler que le recours à la géolocalisation d'un salarié n'est possible qu'en l'absence d'autre moyen disponible.

Pour autant, **le recours aux micropuces RFID ne cesse de croître**. La société SANOFI a pu en distribuer à ses salariés afin de connaître l'occupation des espaces de son entreprise. Toutefois, ces puces anonymes, n'ont pas été retoquées par la CNIL. Cette dernière a d'ailleurs pu adopter le 4 juin 2015 une norme concernant la géolocalisation des véhicules des salariés, qui empêche le recours à la géolocalisation en dehors du temps de travail. Cette norme précise par ailleurs que la fonction de géolocalisation doit aussi pouvoir être désactivée par le salarié.

- **L'inviolabilité du corps humain** : L'exigence d'un employeur d'intégrer une puce sous cutanée sur un de ses employés heurterait le droit au respect du corps humain ainsi que son inviolabilité, organisé par les **lois bioéthiques du 29 juillet 1994**.

B. La régulation pour l'usage récréatif

- **La possible exploitation des incriminations existantes** : S'agissant de la cyber-sécurité et des potentiels dangers que présentent les puces sous cutanées en la matière pour les porteurs notamment au niveau des données personnelles, de nombreux textes ont fait leur apparition. **La loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique**, apporte de nouvelles protections pénales au justiciable. S'agissant des données personnelles, **le RGPD de 2016** consacre également cette volonté d'instauration de nouveaux droits pour les utilisateurs. Sur ce point, le droit pénal semble répondre à un grand nombre de possibles infractions. Les incriminations actuelles apparaissent assez larges pour englober ces problèmes futurs. C'est le cas par exemple de l'usage de données personnelles par un établissement bancaire sans l'accord de l'utilisateur (V. art. 226-1 et 226-22 du code pénal). De même, l'infraction de vol englobe le cas de la cyberattaque aboutissant à une soustraction de données. C'est ce qu'a pu retenir la Cour de cassation, dans le cas où un homme avait soustrait frauduleusement à fin d'utilisation les données d'un utilisateur, sans l'accord de celui-ci. De plus, l'article 323-1 du code pénal, réprime l'accès et le maintien frauduleux dans un système de traitement automatisé de données, tout comme l'entrave ou la modification du fonctionnement d'un système de traitement automatisé de données. Ces incriminations semblent pouvoir s'étendre aux cyberattaques qui pourraient toucher les puces sous-cutanées.

PARTIE II : Les insuffisances du droit positif

A. Les problèmes actuels

- **La vulnérabilité des données** : Il est possible d'infecter une puce sous cutanée avec un virus informatique. Cela a été découvert par le scientifique **Mark Gasson**, qui fut le premier homme infecté par un tel virus. Or, ces puces peuvent contenir des informations extrêmement sensibles. Par ailleurs, des recherches ont montré la facilité avec laquelle il est possible d'obtenir les chiffres du numéro d'identification unique de chaque puce. De plus, la puce devenant une partie intégrante du corps, il faudrait apporter les protections nécessaires à ce désormais appendice du corps humain. Le législateur devra ici intervenir pour incriminer d'une nouvelle façon l'infraction de vol de données, du fait du caractère singulier des infractions liées au transhumanisme. Cette incrimination viendrait prendre en compte les **nouvelles valeurs sociales à protéger**.

- **Risques pour la santé** : La rupture de la micropuce pourrait générer des problèmes de santé. La FDA rapporte de potentiels problèmes liés aux risques électriques, des réactions au niveau des tissus, l'incompatibilité avec les IRM, la possible migration de la puce. Par ailleurs, les effets de la simple implantation d'une puce paraissent controversés. En 2007, les détracteurs de la puce relevaient qu'elles pourraient être la cause de cancers chez des animaux de laboratoire sur lesquels elles ont été testées. Dans ce cas, la responsabilité des entreprises commercialisant ces puces, mais aussi celles qui les soumettent à leurs salariés, pourrait être retenue.

B. Les problèmes futurs

- **Protection de la vie privée** : Les puces GPS pourraient permettre la localisation en temps réel des personnes dans lesquelles elles sont introduites, et pourraient permettre un certain usage politique, comme le suivi des justiciables, la répression d'opposants, etc. Ces puces permettent aussi l'agrégation d'un certain nombre de données personnelles qui sont susceptibles d'être revendues aux entreprises, comme les habitudes de consommation. La législation devrait alors intervenir afin d'encadrer ces potentielles pratiques. Par ailleurs, il faudrait que le droit à l'oubli de la CNIL s'impose dans ce domaine, afin de rendre possible la suppression complète des informations contenues dans la puce. La France s'est dotée d'une loi de protection des données personnelles avec **la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978**, complétée par les lois d'actualisation de celle-ci, ainsi que par la **directive 95/46/CE** sur la protection des données personnelles et le RGPD. Ces normes ne précisant pas les technologies visées, elles devraient pouvoir s'appliquer au cas des puces sous cutanées.