

# Thèmes

## **Persistance de l'information**

*La facilité d'usage et la multiplication des supports de stockage de grande taille, des moyens de diffusion de l'information, des moteurs de recherche, permettent une persistance de l'information sur des espaces numériques interconnectés. La difficulté de faire disparaître ces données (juridiques, fiscales, biométriques ou liées à la santé...) et par conséquent leur utilisation potentielle peuvent constituer une menace pour la vie privée et nécessitent une réflexion sur les comportements à adopter pour les particuliers et les évolutions du droit.*

## **Propriété de l'information**

*L'information en elle-même est un bien non-rival, c'est-à-dire que son usage par une personne n'en limite pas l'usage par d'autres, à la différence de nombre de produits de consommation. La numérisation de l'information facilite un partage et une diffusion de très grande ampleur, mais introduit également des questions de droit parfois nouvelles (par exemple de licences, de droit d'usage, de droit d'auteur...) ainsi qu'une nouvelle réflexion sur la valeur d'un tel bien.*

## **Apprentissage automatique et intelligence artificielle**

*La quantité de données disponibles et surtout l'augmentation des capacités de traitement de ces données massives (big data), ont permis à l'apprentissage automatique de produire de très bons résultats dans différents domaines, notamment en utilisant des réseaux de neurones artificiels (apprentissage profond). Tous ces progrès modifient nos sociétés et doivent donc amener le citoyen à s'interroger sur leurs conséquences du point de vue éthique, social, politique et juridique.*

## **Informatique « dans le nuage » (cloud computing)**

*Le cloud permet de travailler de n'importe quel lieu connecté sur des environnements informatiques virtuels externalisés et flexibles qui répondent aux besoins des utilisateurs. Il est important de s'interroger sur les principes de fonctionnement de cet outil ainsi que sur son impact sur les méthodes de travail et les pratiques sociales.*

## **Informatique et environnement**

*La maintenance, la production et le développement des réseaux, des réseaux intelligents (smart grids), des nuages (clouds), des infrastructures de stockage, des supports numériques, mobiles ou non, se sont développés de façon considérable en quelques décennies. La création de centres de données induit par ailleurs des coûts écologiques conséquents qu'il s'agisse de consommation énergétique, de réchauffement climatique, de consommation des terres rares, de recyclage. Des démarches visant à limiter l'impact sur l'environnement existent telles que les filières légales de recyclage, d'autres sont à l'étude mais restent encore à développer. La bonne gestion de ces technologies peut être source de limitation des impacts voire de gains écologiques.*

## **L'évolution des métiers induite par le numérique**

*Les outils numériques révolutionnent les manières de travailler : modalités de conception, de réalisation, instantanéité des échanges, automatisation des tâches, obsolescence des matériels... S'ils suppriment certains métiers, ils en génèrent aussi de nouveaux. Comment cela change-t-il l'organisation du travail ? La notion même de travail ?*

## **L'évolution des outils et des supports d'écriture et de lecture**

*La transformation des outils et supports de l'écrit a des conséquences importantes sur les modes de production, de réception et de diffusion des textes. Les possibilités d'expression et de création, le déroulement et l'architecture de la pensée, le rapport à l'erreur et à la copie, le statut de l'auteur et la propriété intellectuelle... s'en trouvent profondément modifiés. S'il est vrai que le numérique a démultiplié les possibilités de partage, de collaboration, de reproduction et d'appropriation, le texte, par dispersion, fragmentation, hybridation, formatages et digressions sur les réseaux, ne risque-t-il pas de perdre son unité, son authenticité et sa cohérence ?*

## **Les algorithmes de décision et la question de la transparence**

*Certaines décisions sont aujourd'hui prises à l'aide d'algorithmes. Quels avantages cela présente-t-il ? Quels en sont les inconvénients ? Quelles exigences définir sur le plan de la transparence des processus ?*

## **Réparation et augmentation des capacités du corps**

*Pour préserver sa santé, l'être humain accepte d'être équipé d'outils électroniques connectés. Jusqu'où aller dans ce processus ? Comment décider de ce qu'il est acceptable de faire ou non ? Quels sont les risques de piratage des matériels, et des données personnelles ?*