

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Présentation du cours 7

**IMPACTS SOCIAUX DES NOUVELLES
TECHNOLOGIES DANS
LA VIE QUOTIDIENNE**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Plan du cours

Introduction

1. Partie 1: Portrait de l'appropriation des NTIC au Québec
2. Partie 2: Illustration des impacts dans la vie quotidienne

Conclusion

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Introduction

- Étant donné l'omniprésence des technologies, celles-ci sont intégrées dans les nombreuses activités de la vie quotidienne. Elles changent la nature des activités domestiques et les interactions sociales
- De même, dans la vie quotidienne (sphère hors travail), les acteurs sociaux, par leur choix d'appropriation, expérimentent différents types d'impacts, certains voulus et conscients, et d'autres plus sournois qui induisent dépendances et autres conséquences néfastes
- Pour illustrer ces différents impacts et effets, 2 thèmes sont abordés, soit:
 - Portrait de l'appropriation des NTIC au Québec , quelques indicateurs significatifs
 - Illustration des impacts des NTIC sur les usagers

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Partie 1

Portrait de l'appropriation des NTIC Indicateurs et Statistiques

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

- Pour présenter le portrait de l'appropriation des NTIC au Québec dans un contexte hors travail (vie quotidienne), nous nous basons sur l'enquête du CEFARIO. Pour ce faire, quelques aspects significatifs sont illustrés portant sur :
 - Aînés
 - Adultes
 - Jeunes
 - Applications bancaires
 - Assistants vocaux
 - Appareils intelligents connectés
 - Services gouvernementaux

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.0 Données sur les NTIC au Québec

- Le CEFARIO (Centre facilitant la recherche et l'innovation dans les organisations) réalise sur une base annuelle des enquêtes de tendance sur l'appropriation et les usages des technologies au Québec
- Ses études portent sur différents types d'usagers:

 - Les jeunes et adolescents
 - Les aînés
 - Les adultes
 - Les familles
 - Les entreprises
 - Certains paramètres spécifiques sont aussi considérés tels que: les tranches d'âge, le revenu, le niveau de scolarité.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.1 NTIC et Aînés au Québec

- **Aînés (65-74 ans)**
- **81% des aînés disposent d'au moins un appareil numérique (tablette, smartphone, ordinateur portable, sur table)**
- **81% disposent d'une connexion internet**
- **74% utilisent au moins un des appareils électroniques**
- **62% utilisent internet sur une base quotidienne**
- **56% utilisent le courriel pour communiquer avec la famille et les amis**
- **46% utilisent internet pour consulter l'actualité en ligne**
- **22% font des achats en ligne**
- **9% disposent d'un objet connecté pour le contrôle de la maison**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.2 NTIC et Adultes au Québec

- **Adultes (25-64 ans)**
- **95% des adultes détiennent un appareil électronique**
- **95% disposent d'une connexion internet**
- **85% utilisent internet au moins une fois par jour, dont 75% plusieurs fois par jour**
- **81% possèdent un ordinateur portable ou sur table**
- **77% disposent un smartphone**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.3 NTIC et applications bancaires au Québec

- **77% des québécois (18 ans et plus) utilisent les applications bancaires pour faire des opérations bancaires**
- **69% le font pour obtenir des informations sur les produits bancaires**
- **53% pour faire l'acquisition des services financiers**
- **83% pour consulter leur bancaire**
- **79% pour payer leurs factures sur le site internet sécurisé de son institution financière)**
- **69% pour effectuer des virements et transferts de fonds**
- **14% pour réaliser des placements financiers en ligne**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.4 NTIC et applications bancaires au Québec

- **En tenant compte de certains paramètres spécifiques, on distingue des résultats différents selon le niveau de revenu**

Énoncé	Adultes gagnant 59,000\$	Adultes gagnant plus de 100000\$
11% utilisent les applications bancaires en ligne pour faire de la simulation de prêts hypothécaires	6%	11%
7% comme calculateur de budget	7%	11%
6% comme calculateur pour leur revenu à la retraite	3%	11%
4% comme outil d'évaluation pour connaître son profil d'investisseur	6%	6%
3% pour utiliser la monnaie virtuelle	2%	6%

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.5 NTIC et assistants vocaux au Québec

- **Les données portent sur les usages faits**
- **78% les utilisent pour écouter la musique**
- **46% pour trouver une réponse précise à une question**
- **37% pour consulter l'actualité**
- **28% pour recevoir une notification**
- **25% pour contrôler les objets connectés**
- **19% pour gérer leur agenda**
- **18% pour faire des appels**
- **17% pour commander des produits en ligne**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.6 NTIC et appareils intelligents connectés au Québec

- **Les données portent sur les usages faits**
- **60% des adultes québécois utilisent des appareils connectés à la maison**
- **63% pour contrôler le système d'éclairage à partir d'internet**
- **41% pour contrôler les serrures**
- **34% pour consulter les caméras connectées sur internet**
- **28% pour contrôler le système de chauffage**
- **25% pour la fonction intelligente des électroménagers connectés**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.7 NTIC et Services Gouvernementaux

- Les données portent sur les québécois adultes (25 ans-54 ans)
- 54% des adultes québécois ont interagi par internet avec le Gvt du Québec par le biais des moyens suivants:
 - *Par courriel (68%)*
 - *Par clavardage (41%)*
 - *Par messagerie texte (29%)*
 - *Par communication vidéo (15%)*
- 86% sont prêts à consulter un site web du Gvt pour les services suivants:
- Déménagement, naissance, adoption
- Changement de situation professionnelle
- Perte d'autonomie, sinistre, décès d'un proche

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.8 NTIC et Usages Différenciés

- En tenant compte de certains paramètres spécifiques, on distingue des résultats différents selon les tranches d'âge

Énoncé	18-34 ans	35-54 ans	55-64 ans
1- Accès à internet à la maison	97%	95%	88%
2- Se connectent aux réseaux Wifi en dehors	81%	61%	33%
3- Possèdent un téléphone intelligent	88%	76%	53%
4- Possèdent une tablette	46%	63%	53%
5- Possèdent une montre intelligente	5%	7%	4%
6- Regardent des films, vidéos	95%	85%	70%
7- Écoutent de la musique en continu	71%	69%	37%
8- Téléchargent de la musique	54%	37%	17%
9- Jouent à des jeux	57%	39%	31%
10- Téléchargent des livres	20%	21%	15%

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

1.8 NTIC et Usages Différenciés (suite)

Énoncé	18-34 ans	35-54 ans	55-64 ans
11- Utilisent le téléphone portable pour communiquer avec la famille et les amis	74%	69%	52%
12- Utilisent le téléphone intelligent pour consulter l'actualité	54%	45%	30%
13- Utilisent les supports numériques pour accéder aux nouvelles	90%	74%	62%
14- Utilisent les réseaux sociaux pour accéder aux nouvelles	60%	56%	37%
15- Utilisent les applications mobiles pour accéder aux nouvelles	40%	32%	29%
16- Ont fait au moins un achat en ligne (1 an)	76%	66%	46%
17- Ont dépensé moins de 500\$ (1 an)	82%	80%	82%
18- Ont dépensé plus de 500\$ (1 an)	6%	8%	9%

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Partie 2

Illustration des Impacts des technologies

dans la vie quotidienne

(dans un contexte hors travail)

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

- Pour parler de l'illustration des impacts organisationnels dans la vie quotidienne, 6 dimensions sont abordées :
 - Impacts au niveau familial
 - Impacts au niveau social
 - Impacts dans l'éducation
 - Impacts dans la monétique
 - Impacts dans la domotique
 - Enjeux associés

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.0 Impacts d'internet dans la vie quotidienne

- Comme dans le cas des organisations (cours 6), les technologies sont aussi sources d'impacts dans les activités de la vie quotidienne
- À titre illustratif, on retient principalement comme technologie Internet et les impacts aux niveaux:
 - *Vie familiale*
 - *Vie sociale*
 - *Éducation*
 - *Monétique*
 - *Domotique*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.1 Impacts d'internet: Catégorie Vie Familiale

- Plusieurs activités et interactions réalisées au sein de l'unité familiale sont modifiées, en voici quelques exemples d'impacts:
 - *Meilleur contrôle des dépenses familiales*
 - *Amélioration du taux d'épargne familial du fait du contrôle des dépenses*
 - *Plus de facilité à comparer les prix à partir des comparateurs automatiques des prix que l'on trouve sur internet*
 - *Facilité à organiser des activités en famille*
 - *Diminution des échanges en famille (conversations, discussions, etc), car chacun est rivé sur son écran personnel*
 - *Facilité de maintenir des contacts avec les membres de la famille éloignée*
 - *Croissance des situations ou occasions d'isolement familial*
 - *Difficulté de séparer l'espace domestique (espace privé) et l'espace professionnel (espace public) du fait du télé-travail*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.2 Impacts d'internet: Catégorie Vie Sociale

- Plusieurs activités et interactions réalisées au niveau social (en dehors de la famille) sont modifiées, en voici quelques exemples d'impacts:
 - *Émergence de communautés virtuelles fondées sur l'intérêt commun des membres*
 - *Émergence de nouvelles pratiques sociales (exemple la culture du LIKE)*
 - *Disparition de la vie privée et vie publique, car les individus dévoilent de plus en plus ce qui se passe en privée en se mettant en scène*
 - *Délitement du lien social dans certains cas (le lien social s'efface, disparaît, on s'isole volontairement)*
 - *Plus grande facilité de mobiliser d'autres acteurs sociaux pour se faire entendre ensemble ou pour défendre une cause*
 - *Risques plus élevés de désinformation (phénomène de fake news)*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.2 Impacts d'internet: Catégorie Vie Sociale (suite)

- *Nouvelles pratiques de consommation (achat en ligne; achat direct auprès d'autres consommateurs; location entre paires)*
- *Modification des référentiels sociaux (par exemple la notion d'amis ou de followers)*
- *Émergence de nouveaux producteurs de contenu sans nécessairement être des professionnels et qui diffusent (exemple: certains blogueurs)*
- *Accès à plus d'informations qui peuvent influencer la manière dont on analyse les événements, agit et peut-être prendre des décisions (exemple Affaire Cambridge Analytica et Facebook lors les élections américaines)*
- *Émergence de mouvements sociaux sur de nombreux sujets d'intérêts*
- *Etc...*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation

- Plusieurs activités et interactions réalisées au niveau de l'éducation sont modifiées, en voici quelques exemples d'impacts:
- *Accès plus étendu et plus rapide à la documentation scientifique*
- *Possibilité de donner un enseignement différencié et adapté aux besoins de chacun grâce aux différents supports disponibles, comme les outils de simulation, de modélisation, de jeux de rôles, etc...*
- *Accès étendu aux multiples ressources (exemple à partir d'une connexion internet accès à diverses bibliothèques à travers le monde)*
- *Plus grande accessibilité à un nombre de plus en plus élevé de programmes de formation à distance*
- *Développement de différents formats de formation, soit pour obtenir un diplôme ou juste pour le plaisir d'apprendre, ou encore payant ou gratuit*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- *Développement de nouveaux programmes offerts uniquement en ligne*
- *Développement de tutoriels d'apprentissage*
- *Facilité du travail en équipe à distance*
- *Augmentation de la production et de la diffusion de nouvelles connaissances*
- *Origine plus diversifiée de la production des connaissances (aujourd'hui la production d'articles vient autant des États-Unis que de l'Inde, de la Chine, alors qu'avant internet la seule référence c'était les États-Unis)*
- *Développement de nouvelles plateformes et journaux numériques scientifiques , ce qui augmente les possibilités de diffusion, mais aussi ça réduit le temps pour publier les articles scientifiques (avant internet, on ne disposait que journaux scientifiques sous forme papier, ça prenait 6 à 12 mois pour publier un article, aujourd'hui 3-4 mois)*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- Au-delà de l'identification des impacts, soulignons que la présence des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans l'éducation induit de se questionner sur le projet éducatif
- Le projet et l'objet du système éducatif portent sur :
 - *la formation de personnes afin qu'elles puissent développer des capacités de réflexion autonome*
 - *Qu'elles puissent développer un esprit critique*
- Pa conséquent, le projet éducatif c'est plus que la transmission des connaissances
- Or, Internet transforme la manière dont on se représente les connaissances, dont on apprend, dont on les produit: ce qui affecte le projet éducatif.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- Avec Internet, l'éducation devient un service, un produit comme n'importe quel autre bien.
- Comme vu dans le cours 2, on retrouve ici la notion soulignant qu'internet contribue à la marchandisation de tous les aspects de la vie en société
- En ce sens, si l'éducation devient un service, un produit, on peut donc y appliquer les lois du marché, soit la loi de l'offre et de la demande. Loi qui met donc en correspondance, prix et quantité.
- On peut aussi y appliquer les outils de traitement et d'évaluation du marché relatifs au marketing, soit la segmentation du marché, la promotion du produit, le comportement du consommateur, etc...

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- Cette situation induit à s'intéresser aux enjeux d'internet
- Enjeu 1
 - L'éducation devient un marché (*rentre dans le domaine marchand*)
 - Il faut être en mesure d'identifier des clients, répondre à leurs besoins et fixer un prix en conséquence
 - L'enjeu devient financier: on fait un investissement et il faut le rentabiliser
 - Ce qui se traduit par une offre abondante de programmes, de cours sur internet, sans aucun régulateur, comme le rôle que joue le BCAPG pour les programmes de génie au Canada
 - Aspect financier et de rentabilité devient plus important sur internet que la préservation du projet éducatif.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- Enjeu 2
 - *La confusion qui s'opère entre donnée (data), information et savoir*
 - *Donnée (data) = fait brut, sans contexte (ex: le taux est de 0,5%)*
 - *Information = une donnée contextualisée, ce qui donne une base d'interprétation (ex: le taux d'intérêt de la Banque est de 0,5%)*
 - *Savoir= on s'appuie sur une base de connaissance pour exploiter l'information afin de prendre une décision (ex: étant donné que le taux d'intérêt est de 0,5%, Monsieur X estime qu'il peut emprunter 10,000\$ et les investir dans un projet qui pourra lui générer un rendement de 3%. Monsieur X s'appuie sur l'économie financière: quand les taux sont d'intérêt sont bas les chances d'obtenir un rendement positif sur un investissement sont plus élevés)*
 - *Avec Internet, l'accent est plus mis sur les données que sur les savoirs.*
- On perd de vue la nécessité de maîtriser les concepts**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGÜÉ

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- Enjeu 3
 - *La confusion relative à l'enjeu 2 induit l'émergence de deux types de savoirs: savoir flou et savoir précis*
 - *L'abondance des données laisse croire que parce qu'on peut trouver de nombreuses pages de données sur Google, on maîtrise des savoirs*
 - *Or, maîtriser un savoir nécessite des connaissances au préalable pour être en mesure d'exploiter, d'interpréter les données disponibles sur internet*
 - *D'où l'idée d'un savoir flou*
 - *Alors que le savoir précis renvoie à la maîtrise des concepts*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGÜÉ

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.3 Impacts d'internet: Catégorie Éducation (suite)

- Enjeu 4
- *Constat: accent de plus en plus mis sur le volet des infrastructures*
- *L'infrastructure prend le dessus sur le contenu*
- *On parle de la médiation technique en opposition à la médiation humaine*
- *Médiation technique c'est de compter uniquement sur les supports informationnels pour apprendre, pour comprendre, pour l'acquisition des connaissances*
- *Médiation humaine c'est le recours aux enseignants, aux acteurs sociaux pour transmettre, pour expliquer, pour contextualiser, bref pour établir les liens entre les concepts*
- *Avec les impacts et enjeux identifiés, on reconnaît que la présence d'internet dans l'éducation représente un défi à relever*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.4 Impacts de la Monétique

- Monétique = Monnaie + Informatique
- *Ensemble des dispositifs utilisant les supports informationnels pour la matérialisation des transactions financières*
- *C'est aussi équivalent à la numérisation de l'ensemble des transactions monétaires, remplaçant la monnaie papier par sa transcription en mode binaire (0,1)*
- *Ensemble des technologies mises en œuvre pour l'utilisation des cartes bancaires; cela permet des échanges d'argent dématérialisé*
- La monétique génère des impacts à différents niveaux, notamment auprès:
- Personnel des institutions bancaires
- Clients
- Organisations bancaires

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.4 Impacts de la Monétique (suite)

- Impacts auprès du personnel des institutions bancaires
- *Modification des compétences des employés*
- *Nouvelles formes de contrôle des employés*
- *Transformation de la nature des tâches, donc du travail*
- *On passe à un travail de conseiller et on abandonne petit à petit le travail clérical*
- *Le travail ne se fait plus uniquement en succursale, on se déplace vers le client*
- *Nouvelles formes de rémunération*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.4 Impacts de la Monétique (suite)

- Impacts au niveau de l'organisation
- *Modification de la structure de la banque*
- *Diversification de l'offre des services*
- *Nouvelle stratégie basée sur le « one stop shopping »*
- *À partir de la même plateforme, la banque offre divers services*
- *Développement des services en ligne*
- *Baisse des coûts de fonctionnement du fait de l'informatisation*
- *Augmentation des revenus*
- *Augmentation des profits des institutions bancaires*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.4 Impacts de la Monétique (suite)

- Impacts auprès des clients des institutions bancaires
- Accès aux services 24h/24h, 365 jours par année
- Possibilité de réaliser différents types de transactions en tout temps et en tout lieu
- Possibilité de mieux valoriser ses ressources financières (par exemple, on n'a plus besoin d'un courtier pour investir en bourse si on possède des connaissances en placement boursier)
- On passe à une autonomisation du client (plusieurs activités que réalisait l'employé de banque à l'époque sont maintenant exécutées par le client)
- Un plus grand accès aux crédits conduit à un endettement plus élevé
- Le client fait aussi maintenant face à de multiples risques (financier, risque de se faire voler, ou pirater, etc...)
- Rôle du client/usager devient important dans le processus de livraison des services bancaires. Le client devient co-producteur du service qu'il reçoit de l'institution bancaire.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique

- Pour comprendre l'avènement de la domotique, 3 périodes à considérer
- Période 1 (avant les années 80)
- Tel que vu dans le cours 1, la technologie représente une solution à une problématique qui est d'origine sociale
- Les années 70 sont caractérisées par les crises pétrolières et de l'énergie
- Problème: trouver des solutions pour maîtriser la consommation d'énergie = début de la domotique
- Début de la domotique = contrôle de l'éclairage,
- Constat= domotique est un échec; pas de diffusion à succès
- Les propriétaires de maison (nées dans les années 20, 30) ne veulent pas confier leur maison à un système technique.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- **Période 2 (les années 80-2000)**
- **Combinaison de différents paramètres techniques et sociaux**
- **Développement de la micro-informatique/ internet/NTIC**
- **Nouvelles normes de construction (mieux isoler les maisons, limiter le recours au chauffage, etc...)**
- **Domotique vue comme solution = automatisation du confort**
- **Amélioration de la fonctionnalité des appareils déjà existants dans la maison (radiateur, thermostat, climatisation, éclairage, etc...)**
- **Installation des systèmes de télécommande, de capteurs de mouvement,...**
- **La diffusion de la domotique décolle auprès des propriétaires de maison**
- **Acheteurs de maison (nées dans les années 60, 70) ont une culture technique**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- **Période 3 (après les années 2000)**
- **Combinaison de différents paramètres techniques et sociaux**
- **Développement de nouvelles technologies (Wifi, Bluetooth, etc)**
- **Minituarisation des composants électroniques**
- **Avènement des appareils mobiles, invasion des écrans tactiles**
- **Solution des ingénieurs = proposer des objets connectés**
- **Mise en réseau des systèmes d'une maison**
- **Connection à un boîtier et contrôle centralisé**
- **Appropriation facilitée par les nouveaux dispositifs, smartphone, Wifi**
- **Appropriation autant par les acheteurs de maisons (nées dans les années 80, 90) que par les promoteurs immobiliers et constructeurs**
- **Culture technique et expérience technique sont devenues collectives**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- **Représentations de la domotique**
- **Domotique = Domus + Informatique**
- **Ensemble des technologies utilisées pour gérer les fonctions d'une maison.**
Le recours aux technologies maximise l'efficacité et le confort de la maison
- **Avec la domotique, on centralise sur un tableau de bord ou une console tactile l'ensemble des systèmes de la maison (chauffage, électricité, climatisation, sécurité, éclairage, consommation d'eau, etc...), ce qui permet de les contrôler à distance (par exemple à partir d'un smartphone).**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- **Représentations de la domotique**
- **Ensemble des technologies de l'électronique, de l'automatisme, de l'informatique et des télécommunications utilisées dans le bâtiment**
- **C'est la gestion centralisée des appareils et systèmes de la maison afin d'améliorer confort et sécurité**
- **Bref tous ces systèmes peuvent être gérés à partir de la même interface via une application sur e téléphone intelligent, tablette ou ordinateur.**

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- Le recours à la Domotique permet d'avoir comme résultat :
 - « une maison intelligente »
- À quoi réfère-t-on quand on parle de Maison Intelligente
 - *C'est le résultat de l'utilisation des systèmes domotique et des objets connectés*
- Avec une maison intelligente, on est en mesure de verrouiller les portes, d'ajuster la température, de contrôler l'éclairage, d'actionner le système d'alarme et les caméras
- Tout peut se faire à distance à partir ou in situ (sur place)

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- Quelques données sur la domotique dans les foyers québécois
- 33% des foyers québécois possèdent au moins un objet connecté (caméras, détecteurs, système de contrôle des serrures)
- 13% possèdent un assistant vocal (exemple Google home, Amazon Echo)
- 11% l'utilisent pour la surveillance et le contrôle
- 11% pour le divertissement
- 4% pour gérer la consommation d'énergie
- 2% pour gérer leur santé (rappel de prise de médicament, contrôle du diabète, etc...)

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- Domaines d'application de la domotique
- Gestion du chauffage et de la climatisation
- Gestion de la sécurité
- Gestion des éclairages
- Gestion et contrôle de certains mécanismes
- Contrôle d'appareils multimédia

- Buts recherchés
 - *Améliorer le confort*
 - *Diminuer la consommation énergétique*
 - *Sécuriser le lieu d'habitation*
 - *Aider au quotidien des personnes en situation d'handicap*

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.5 Impact de la Domotique (suite)

- Bénéfices ou impacts induits par la domotique
- Faire un suivi minutieux de sa consommation d'énergie
- Consommation réduite d'énergie consommée (chauffage, climatisation)
- Diminution de la facture énergétique
- Augmentation de la sécurité domiciliaire
- En termes de santé personnelle, amélioration de la sécurité des personnes à mobilité réduite (système d'alerte et des capteurs)
- En termes environnemental, la consommation d'énergie contribue à la production de gaz à effet de serre (GES)
- Moins de consommation d'énergie veut dire moins de GES
- En contrôlant la température de la maison, un degré de moins correspond à 7% de consommation d'énergie en moins

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

2.6 Effets pervers des NTIC dans la vie quotidienne

- Certes de nombreux défis positifs sont identifiés
- Néanmoins, il y a quelques effets négatifs à souligner
- Sécurité des systèmes (risque de piratage ou de sabotage)
- Utilisation détournée des NTIC (formes de déviance)
- Dépendance que l'on développe vis-à-vis des NTIC (concept fomo: fear of missing out)
- Prise de risques déraisonnables (utilisation du téléphone en conduisant)
- Développement de situation de stress pour maintenir des contacts, être toujours présent sur les réseaux sociaux
- Toutes ces situations conduisent à prendre en compte les effets pervers des NTIC dans la vie quotidienne
- D'où la nécessité à relativiser l'ensemble des impacts

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGÜÉ

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Conclusion

- Les NTIC dans la vie quotidienne génèrent de nombreux impacts.
- On distingue des effets de complémentarité, par exemple le courriel n'a pas éteint l'envoi postal. On distingue aussi des effets de revitalisation, par exemple du fait des fichiers de musique en ligne, on consomme de plus en plus de musique.
- Tous ces effets contribuent à l'appropriation massive des NTIC, ce qui s'explique en grande partie par les retombées positives que les usagers sociaux en tirent.
- Mais on ne peut pas uniquement considérer ces impacts sans tenir compte de nouveaux enjeux auxquels on fait face.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGÜÉ

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

Conclusion

- Parmi ces enjeux ou effets pervers, on distingue entre autres: la cybercriminalité, la dépendance (fomo), les comportements et pathologiques compulsifs, bref des conséquences qui altèrent la santé et les comportements des usagers sociaux.
- Le défi dans l'appropriation des NTIC dans la vie quotidienne est donc de s'assurer d'une maîtrise sociale des nouvelles technologies, d'où la nécessité de développer une pratique continue d'évaluation sociale des technologies.

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE

SSH3100 SOCIOLOGIE DE LA TECHNOLOGIE

FIN

SSH3100B

M.A.G.I., École Polytechnique

P.G. MBASSEGUE