

DÉBAT PUBLIC SAINT-QUENTIN	Thème : Intelligence artificielle et robotisation Sous thème : La robotisation dans les soins
-----------------------------------	--

Présents : Dr A. de Broca, Mmes Nathalie Ducarme et Valérie Avisse.

Lieu	Espace Matisse
Date	23 mars 2018
Public et nombre	40 personnes (Tout public) Présence de Mme F. Macarez : maire de Saint-Quentin ; Mr T. Dubebout : maire adjoint à la démocratie et à la vie associative – Mr Gilles ADDA : Comité Consultatif National d'Éthique
Circonstances	Débat public organisé par la municipalité de Saint-Quentin avec la collaboration de l'espace citoyen
Durée	18h-21h30
Méthode	BRD - Situation - Préconisations
Qui s'est exprimé	Tous les participants, par oral, de manière manuscrite ou par le biais de l'application sli.do

- Annonce de l'évènement sur le site internet de l'Espace de réflexion Éthique Régional des Hauts-de-France :

Débat public : La robotisation de la société

Date: 23 mars 2018
Horaire: 18:00
Emplacement: Espace Matisse 1 rue Théophile Gautier, 02100 Saint-Quentin
Bioéthique 2018 Picardie Conférence Tous publics Technologies

Le 23 mars 2018, l'Espace de réflexion éthique régional des Hauts-de-France se met à la disposition de la population de Saint-Quentin pour recueillir l'expression des citoyens sur la question de la robotisation de la société.

Pour réfléchir ensemble, des situations concrètes seront proposées. Que ce soit dans un service d'urgences ou au sein d'un établissement d'hébergement pour personne âgée dépendante (EHPAD) chaque participant pourra identifier les bénéfices, les risques et les dérives possibles à voir demain, les robots se mettre au service des patients et/ou des résidents.

Territoire numérique, l'agglomération saint-quentinoise souhaite ainsi s'inscrire dans les États généraux de la bioéthique à travers ce thème des thérapies innovantes et de la médecine personnalisée.

En liminaire à la révision de la loi de Bioéthique qui interviendra dès cet automne, les différentes préconisations formalisées par les participants seront transmises au Comité Consultatif National d'Éthique.

Afin de garantir l'interactivité du débat, il est conseillé à chacun de venir avec son smartphone. Néanmoins, il restera possible à chacun de s'exprimer de vive voix ou de manière manuscrite !

Nous vous attendons nombreux pour penser ensemble les soins de demain ...

- Entrée libre

[Aller sur la page d'accueil des états généraux de la bioéthique dans les Hauts-de-France](#)



➤ Flyer diffusé :

SAINT QUENTIN

ESPACE MATISSE – rue THÉOPHILE GAUTIER - 02100 SAINT-QUENTIN

Dans le cadre des États généraux de la Bioéthique, l'Espace de Réflexion Éthique Régional des Hauts-de-France se met à la disposition des citoyens pour penser ensemble à partir de situations concrètes :

« La robotisation de la société »

**Le vendredi 23 mars 2018
de 18h00 à 21h00**

Afin de garantir l'interactivité du débat, il est conseillé de venir avec son smartphone. Néanmoins, il restera possible de s'exprimer de vive voix ou de manière manuscrite.

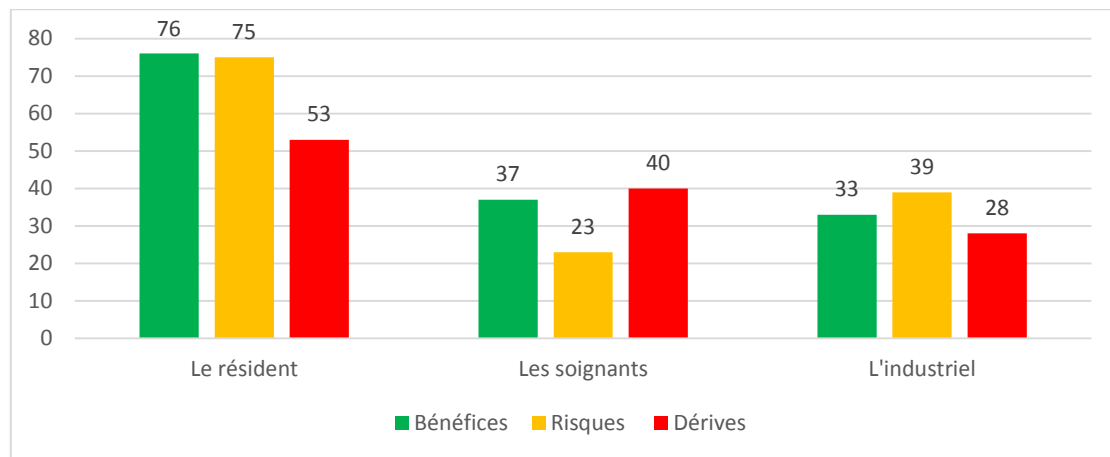
Plus d'informations : www.ethique-mpdc.fr/agenda/bioethique2018_hauts_de_france/
 @EthiqueHautsDeFrance @ERER_Hdf

ESPACE DE RÉFLEXION ÉTHIQUE HAUTS-DE-FRANCE

BIO ÉTHIQUE ÉTATS GÉNÉRAUX 2018

Question	Quels bénéfices (avantages), quels risques (peurs, problèmes), quelles dérives peut-on évoquer :
Question posée	En vue de trouver une solution à donner le maximum de bien-être aux résidents, le directeur de votre EHPAD/EHPAS/AMS réunit les membres du CVS, les familles et le personnel pour aborder la problématique de l'achat d'un robot qui interviendra dans la distraction/animation des résidents. Dans cette perspective, et face aux enjeux financiers, le directeur demande ce qu'il convient de faire. Il explique que coûtant 10000 euros « seulement », il peut en acheter trois pour être présents 24H/24H pour le prix d'un professionnel d'accompagnement qui dit-il ne sera présent que 35 heures par semaine.
Personnages impliqués	Le résident (P) – Les soignants/animateurs salariés (M) – L'institution (I) – Le fabricant du robot (B) – La famille (F) – L'association CVS/ Les bénévoles (A) – L'exploitant des données : GAFA (G)
Personnages discutés	Le résident (P) – Les soignants (M) – Le fabricant du robot (B)

Nombre de verbatim	Total	Personnage P	Personnage M	Personnage B
Bénéfices	146	76	37	33
Risques	137	75	23	39
Dérives	121	53	40	28
TOTAL	404	204	100	100



Préconisations

- Définir les valeurs mises en cause : ce qu'on autorise ce qu'on interdit
 - Faire un cahier des charges transversale
 - Considérer le robot uniquement comme un dispositif médical
 - Prendre en compte l'assurance et la détermination des responsabilités dans le cahier des charges et le suivi du robot
 - Encadrement vigilance démarche qualité avec déclaration des événements indésirables
 - Sécuriser le système wifi pour empêcher l'accès au robot de l'extérieur
 - Pas de forme humaine pour que l'on ne puisse pas s'identifier –
 - Protéger les données :
 - Importante de la protection du système.
 - Limitation des tâches.
 - Limiter l'IA.
 - Un robot multitâche mais avec différents programmes sélectifs.
 - Décider par conséquent d'un cahier des charges mais qui l'écrit, qui le valide et qui vérifie les réalisations conformes et qui assure les programmes.
 - Assurer le relationnel entre l'utilisateur, le fabricant et le programmeur.
 - Définir parfaitement les besoins et les missions respectives
 - Ne pas remplacer l'humain
 - Que le robot décide de se débarrasser du résident :
 - Connaissance de la programmation avant l'acquisition du robot
 - Charte nationale d'acquisition des robots par les EHPAD en fonction des critères à privilégier
 - Formation aux critères éthiques des décideurs qui choisissent d'acquérir le robot
 - Agrément du ministère de la santé pour tout robot à utiliser dans les structures de soins qui garantit un usage du robot qui préserve la vie et soit au service de la personne humaine
 - Limiter la déshumanisation :
 - Réserver aux robots certaines tâches ? ces tâches peuvent varier d'un jour à l'autre ? Même des tâches très basses pourraient être conservées par des humains
 - Est-ce que les nouvelles générations sont plus réceptives aux robots ?
 - Instance d'évaluation des tâches confiées aux robots ?
 - Soignants, famille, direction : besoin d'un consensus
- 1/ Définir les objectifs
2/ Analyse des résultats à chaque réunion

Le résident

Bénéfices :

- Jamais en grève
- En permanence en Évolution du codage de l'ia
- Assurer certaines tâches afin de permettre aux soignants d'être encore plus proches des patients
- Aide technique pour garder l'autonomie dans les actes de la vie quotidienne
- Rassurer mes proches
- Aide à l'accompagnement dans les différents endroits de l'EHPAD
- Impliquer les industriels pour robots a venir
- Aide à l'orientation dans le temps et dans l'espace
- Détection de maladie assez tôt
- Aide aux déplacements
- Télésurveillance des proches et soignants
- Jamais malade, sauf besoin de maintenance
- Me mettre en communication avec mes enfants
- De quels robots parle-t-on ?
- Distraction
- Permet travail des équipes
- Me changer quand il me faut
- En permanence évolution dû aux mises à jour
- 3 robots = 3 animations différentes
- Toujours disponible
- Ne pas me faire attendre en permanence
- Permet plus travail en équipe
- Réponse rapide à la demande.
- Faciliter le travail des soignants
- On peut tout lui demander
- Ça développe les profits des fabricants de robots
- Avoir les repas à l'heure que je choisis et non à 17h30
- Coût d'utilisation moins élevé qu'un salaire
- Faciliter le travail des soignants
- Super pour les fans de science-fiction
- Investissement
- Humeur égale
- Il peut m'aider à me déplacer
- Encyclopédie numérique
- Travail pénible
- Se distraire. Voir d'autres têtes
- Nouveauté
- Pas de RTT
- Humeur égale
- Aspect ludique innovant pour le résident
- Jamais fatigué
- Modernité
- Progresser dans les méthodes auprès des patients
- Je vais pouvoir utiliser ce robot qui va être un assistant
- Avoir quelqu'un qui répond quand j'appelle
- Pas de maladie
- Pas d'arrêt de travail
- Pas d'absence
- Libérer le personnel de tâche manuelle
- Permanence
- Je peux choisir l'animation qui me plait le plus
- Disponibilité
- Pas de congés
- aide des soignants
- aider les soignants
- plus disponible
- moyen de communication
- progresser
- n'est jamais comptabilisé parmi les chômeurs
- modernité
- jamais fatigué
- assistant
- humeur égale
- nouveauté
- disponibilité
- pas d'entretien d'embauche
- diminution du cout des robots
- augmentation des charges sociales
- disponibilité
- faciliter le travail aide-soignant
- cout moins élevé
- avoir repas à l'heure choisie
- développer les profits
- ne pas me faire attendre
- Distraction
- m'aider à me déplacer

Risques

- Peur de parler au robot
- Limite de décision de la machine
- Blessure si manipulation.
- Risque de perte de sens du soin
- Incidents grave du un Plantage !
- Perte de contrôle par l'exploitant
- Défaillance
- Difficulté à adapter sa programmation aux besoins d'un groupe hétérogène de patients
- Risque de non réversibilité
- Obligation d'évaluer l'impact du robot sur les services assures
- Augmentation du taux de Chômage dans la profession
- On entre dans un monde où tout serait résolu par la technique
- Manque la relation par le toucher
- L'intelligence humaine n'est pas que rationnelle, elle est aussi relationnelle, corporelle, spirituelle !
- Qui paramètre la machine
- Diminution du nombre de professionnels à cause de l'achat des robots
- Toute puissance.
- La solitude est elle vraiment oubliée?
- Le recyclage en fin de vie
- Cout de l'assistance périphérique pour optimiser la prise en compte du robot par les patients
- Déshumanisation
- Bug dans les programmes
- Devenir "robot addict"
- Piratage
- Plus d'émotion
- Tomber en panne au mauvais moment
- L'intelligence artificielle est limitée, rationnelle , l'intelligence humaine est aussi relationnelle, spirituelle, corporelle.
- Peut se dérégler
- Robot m'a tué
- Intrus
- Réponse inadaptée à la situation
- Maintenance
- Solitude masquée. Conscience du malade d'être abandonné de la communauté humaine
- Dilution de la responsabilité des soignants
- Plus personne Va s'occuper de Moi
- Panne
- Génération en EHPAD qui n'est pas encore sensible aux nouvelles technologies
- Empathie ???
- Dépourvu de sentiments
- Stéréotype des actions et réactions
- Perte de contrôle de la machine
- Qu'il n'y ait plus personne qui me parle avec affection
- Risque de finir dans une Data Base
- Rejet psychologique des patients
- Risque d'incompréhension
- Dialogue
- Déshumanisation
- Deshumanisation
- Fais peur
- deshumanisation
- cout assistance périphérique
- manque de communication
- mauvais paramétrages
- ne peut pas tout faire
- manque de communication
- manque de jugement
- manque de sympathie
- trop de confiance
- deshumanisation
- perte de communication
- manque de relation affective
- solitude masquée
- réponse inadaptée
- panne
- absence de relationnel
- incompréhension des fonctions
- quid du patient réticent
- pas assez nombreux
- jalousie
- période d'adaptation
- deshumanisation
- écoute différente
- évolution de l'état des malades non perçu par les robots
- pas d'adaptation à chacun
- résident qui a peur de la machine
- faire autorité sur les soignants

Dérives

- Perte de confiance du personnel soignant
- Qui sera responsable
- Pensée unique
- Risque de piratage -> problème de sécurité avec le patient mais aussi avec l'Etablissement
- Concentration des pouvoirs
- Homicide à distance
- Robots qui diminuent le temps de l'humain au lit du résidents
- Plus de robots pour moins d'humanisation
- Cybercriminalité
- Quelle gouvernance pour superviser le système robot - patient ?
- Soignants qui se réfugient derrière les nouvelles technologies
- Dérive totalitaire et eugénique
- Programmer la mort
- Trop se décharger sur le robot
- Abandon de la famille
- Renouvellement permanent. Obsolescence rapide.
- Plus de place pour les bénévoles
- Data mining
- Place de l'animatrice mise à mal
- Tentation de missionner un robot pour débrancher la machine d'un patient en fin de vie?
- Aboutir à un homme augmenté
- Remplacement des soignants par les robots
- Risque que les employés soient dévalorisés
- Perte des valeurs qui fonde une société un vivre ensemble
- Avant tout, ces technologies doivent être au service de la personne : principe de départ
- Augmentation mécanique de cette nouvelle ligne budgétaire "robots"
 - Qui allume et éteint les robots ?
- Ne faire que du progressisme.
- Aggravation des troubles cognitifs des résidents avec les robots.
- Perturbation de la communication
- Comme c'est un investissement qui peut être renouvelé dix ans après il y aura 30 robots et plus de place pour les résidents
- Perdre de l'humanité
- La famille se défait du manque de relations sur un robot?
- De personnalisation des soins
- La maîtrise des robots par quelques-uns entraîne un risque de totalitarisme
- Banalisation des services apportés au lieu d'aller plus loin et d'optimiser ou recréer
- Conditionnement des résidents
- Course au progressisme
- Le robot pointera à pôle emploi
- Tomber en panne au moment d'une activité de soins où une animation
- Qui fixera les limites de la machine
- Domination de la machine sur la personne
- Suppression d'emplois
- trop de décharge sur les robots
- suppression d'emploi
- tomber en panne au moment d'une activité de soin
- famille se défait du manque de relation sur le robot
- deshumanisation complète
- addiction
- non retour vers l'humain
- pas d'évaluation
- pas de possibilité de revenir en arrière car le budget est dépensé
- pas de bilan psychologique du patient

Les soignants, personnels de l'animation

Bénéfices :

- Pour voir être alerté à toute heures tous les jours si besoin est urgent pour un patient donc meilleur qualité de soins permet une plus longue espérance de vie ^^
- Meilleure surveillance
- Mieux évaluer les réactions du Patient
- Est-ce que le patient aura le choix ?
- Le robot n'est qu'un outil, il ne remplace pas le soignant
- Outils pédagogiques innovants
- Procédure mieux respectée et toujours égale tous les jours quel que soit la machine
- Le soignant aura une charge de travail peut-être moins lourde
- Gains de temps donc plus de patients soignés ou plus de temps pour la famille du soignant
- Triangulation de la relation soignants soignés
- Aspect ludique dans le travail du soignant
- Évaluer et adapter à chaque personne

- Est-ce que le patient pourra toujours apporter son consentement à l'utilisation d'un robot?
- Décharge de certaines tâches pour avoir une disponibilité pour autres choses
- Plus de temps pour du relationnel
- Suivi de l'état de santé du patient
- Aide à la décision
- Gagner du temps pour donner du temps
- Décharge de travail
- Diversification des loisirs mis à disposition
- Plus de Pose Café ☐
- Aide à la prévention des troubles musculo squelettiques pour les soignants si robots = aide à la manutention
- Dispo 24h/24h
 - Sécurisation ou vérification des soins
- Déléguer certaines tâches pour permettre d'augmenter le relationnel
 - Avoir du temps relationnel
 - Aide
 - Décharge de travail
 - Toujours disponible jamais fatigué
 - Décharge de de boulots
 - Animation bénéfique pour les résidents
 - le soignant est face à des résidents plus heureux
 - meilleure ambiance
 - être dans le sens de l'évolution de la société
 - plus de temps pour le relationnel
 - diminution du stress au travail
 - permet le travail en équipe

Risques

- manque de motivation
- perte de la notion d'humanité
- prise en grippe de la machine
- relation soignants-robots
- comment travailler en équipe
- quelle hiérarchie dans les équipes
- diminution des professionnels
- manque de relation par le toucher
- Diminution de la réflexion d'équipe
- Une nouvelle orientation en Soignant Codeur
- Manque de créativité dans le travail
- Que deviennent les "transmissions " ?
- Désintérêt pour les soignants des tâches les plus pénibles dépourvues de lien social et affectif
 - Différence de point de vue entre le diagnostic du robot et celui du soignant
 - Perte d'humanité. Un soignant devant les écrans surveillant les robots
 - Dévalorisation des métiers de l'aide à la personne
 - Deresponsabilité dans les soins
 - Déshumanisation des soins car le robot sera moins cher
 - Incompréhension du rôle et du bene
 - Travail en équipe ?
 - Licenciement
 - Perte de l'emploi
- Que le soignant abuse du robot , laisse faire le robot et n'accomplisse plus son travail relationnel

Dérives

- perte de la confiance des soignants
- hiérarchie
- mauvaise usage des fond dédiés
- se sentir remplacé par une machine
- se décharger de certaines taches et choisir ses soins
- aggravation
- soignants dévalorisés
- moins de place pour les bénévoles
- se décharger sur le robot
- programmer la fin de vie
- Exploitation des données
- Une augmentation de la pollution dû à la production d'électricité
 - Que l'évaluation des performances du soignant soit comparée à celles du robot
- Intérêt que économique dans la prise en soins
- Euthanasie des patients par les robots
- Résistance de patients s'ils sentent une déshumanisation
 - Découragement des "vocations "
 - Une domination des entreprises de Création et Fabrication de Robots comme la domination sur les Data base (Amazon, Facebook, Microsoft, Google)
 - Désyndicalisation
 - Surveillance des soignants par les robots
 - Le robot accomplira les basses besognes
 - Trop de confiance
- Dictature robotique. Acharnement robotique
- Manque d'émotion
- Le robot risque de faire autorité sur les soignants

- Que les données numériques prévalent sur un vrai dialogue avec le résident
- Répondre réellement aux besoins du résident
- Le soignant n'est plus considéré que dans le système robotisé
- Prise de contrôle par des gens mal intentionnés : famille qui veut se débarrasser d'un patient
- Faire accomplir des tâches non éthiques par le robot
 - Perte de maîtrise du soin
- Pas de bilan sur l'état psychologique du patient
- Formatage des soins
- Perte d'intérêt pour le métier de soignant
- Systématisation
- Diminution de la compétence humaine
- Perte de créativité et sursaut dans le travail
- Le soignant s'éloigne du patient
- Protocoliser les comportements
- Remplacement des professionnels par les robots

L'industriel, fabricant de robots

Bénéfices :

- créer de l'emploi
- créativité
- développer la recherche, le développement
- De nouvelles techniques
- De nouveau ingénieur
- Développement de l'économie pour Saint-Quentin
- Contribuer au service de la personne humaine
- Meilleurs codage de l'ia (cognitive etc...)
- Emploi dans le numérique qui plaît aux nouvelles générations
- Diminuer les coûts
- Développer la recherche et le développement
- 3 emplois derrière chaque robot : 1 qui fabrique 1 qui installe et 1 qui en assure la maintenance
- Recherche sur d'autres applications
- Mieux comprendre le soin et la santé
- Réponses à des besoins
- Le faire évoluer
- Donner des soins à des patients pauvres dont les soins sont trop chers
- Développement des sociétés de maintenance
- Créativité
- La machine au service de l'homme
- Créer des nouveaux métiers
- Nouveau métier
- Réflexion technique et scientifique dans la prise en charge
- Augmentation en Bourse
- Créer de l'emploi
- Emploi
- Emploi à St Quentin
- Concurrence à la performance
- Emplois
- Monopoles
- Profit
- Pouvoir
- Argent

Risques

- monopoles
- être copié
- piratage industriel
- utilisation à mauvaises fins
- surveillance déguisée
- quelle responsabilité
- écologie = risques industriels
- Non recyclable
- Écologie
- TROP de déchets industriels
 - Quelle responsabilité
 - Qui sera responsable du geste erroné d'un robot
 - Que faire des mémoires mortes
- Proposition de version toujours plus performante, qui augmente l'économie qui pourrait être faite
- Usines très vites obsolètes
- Stock de pièces de rechange
- Hacking comme la fail Intel ou Apple "Superuser"
- Quid du recyclage ?
- Pour baisser ses coûts, les robots seront simplifiés et n'auront pas d'émotions
- Mauvais pour développement durable
- Risque d'en rester à la recherche
- Manipulation par des algorithmes qui ne seront pas maîtrisés
- Performance élevée du robot = prix élevé

- Couse à la performance
- Surveillance déguisée
- "achat" des décideurs
- Data mining
- Mise sur le marché de robots défaillants par obsolescence programmée
 - Un seul pouvoir décisionnel
 - Ne convient pas à la demande
 - Data base
- Concurrence accrue entre fournisseurs -> robots +/- performants
- Non adaptation aux besoins
- Risque d'en rester au prototype car peu de marche pour une population
- Utilisations des données à de mauvaises fins
- Être copié
- Piratage industriel
- Immixtion dans les politiques de santé
- Monopole

Dérives

- non maîtrise de l'outil
- moins d'argent pour les recherches médicales
- manque de produits pour les construire
- augmentation pour les résidents
- Définir un cahier des charges avec une transversalité Privilégier bénéfice sur soin plus que confort
- Limiter les capacités aux cahiers des charges
- Pression de l'industriel à avoir des normes qui le satisfasse et pas les patients
- Le manque d'éthique de l'industriel
- Guerre industrielle
- Comment le robot va choisir le patient à soigner préférentiellement si plusieurs ont besoins de soins en même temps ?
- Augmentation des coûts pour les résidents
- Dérives en ambulatoire avec des industriels qui ajouteront des services a l
- Quel financement ?? Sécu, CG ??
- Trop d'importation des produits exemple : Chine
- Mauvaise conception du robot si le prix d'achat n'est pas assez rémunérateur
- Quelle justice distributive
- Soudoyer la Sécu
- Manque de produits pour les construire
- Direction des établissements dépassée par la mainmise des industriels
- La concurrence serait-elle pas t'elle, qu'on en vienne à faire n'importe quoi.
- Prise de pouvoir par les robots
- Le robot sera utilisé sans le consentement de la personne en toute circonstance
- Moins d'argent pour des recherches biologiques médicales
- Dependance
- Chercher à financer les robots pour mieux les vendre
- Non maîtrise de l'outil
- Création d'un besoin qui devient indispensable comme les smartphones
- Dictature des start up