

IA en santé : au service de la personne et de la société ?

*9^{èmes} Assises
des Technologies Numériques
de Santé*

*7 mars 2018
Patrick DUVAUT*

IA : de quoi parle-t-on ?



Technologies Cognitives
Sociales & Prescriptives ?



Perception

Réalité Mixte



Interaction

Information

```
110000101100  
00101100111001  
111100100111000  
10101101111011  
111000101100
```

Data

Communication



time is life!
5G, @

*Doubles
Digitaux*

Apprentissage



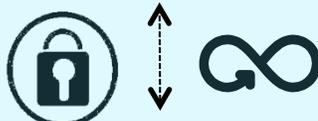
Deep Learning

Action

Robotique



Protection



Cyber Sécurité

(Aide à la)
Décision

Société Numérique : Changement de Paradigme ?

3

« The Attention Merchants »,
Prof. Tim Wu, 2016

« Internet is broken! »,
Sir Tim Berners-Lee, Jan. 2018

Colonisation digitale : cognitive, sociale et politique
Crise de Confiance et « Datystopie » !

du Digital aliénant au Digital Durable

« Duopoly »

« Empowerment » Citoyen !



Démocratie Sanitaire : Nouveau Modèle de Santé

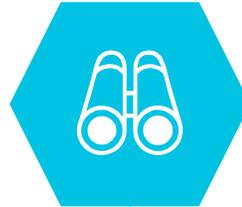
4

6P

« *Patient Empowerment : le Patient fait partie de la solution* », Cnom 01/18
Préventive, Prédicative, Personnalisée, Participative, de Précision

Diagnostic

Suivi



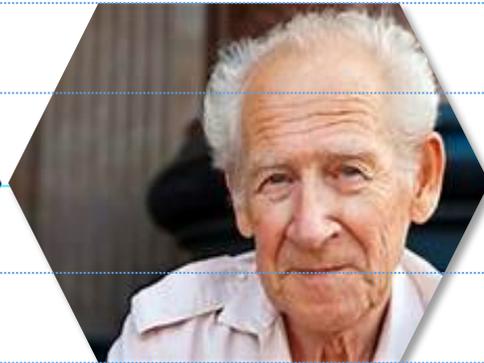
6P



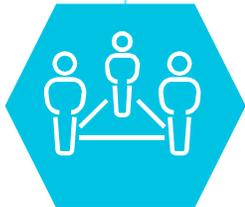
6P



6P



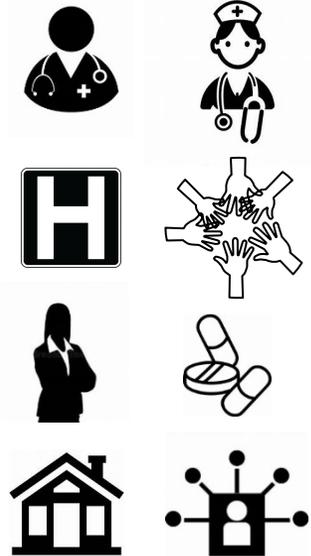
6P



Prévention



Traitement



IA-Humaniste : Responsable, Mesurable, Ethique

By Design

EXI : *Ethics & eXplicability Index*

OVI : *Outcome & Value Index*

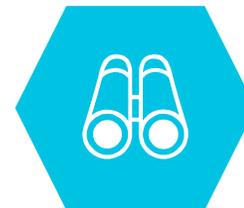


Plateforme
Souveraine de Confiance
(RGDP)

Data & Analytics



Prévention Diagnostic Traitement Suivi



6P

6P

6P

6P



21%

20%

Chirurgie Assistée par des Robots
Assistant Médical Virtuel
Collaborations Interdisciplinaires



50%

Assistant Administratif Virtuel
Diagnostic Automatisé d'Images
Double Digital du Patient



Recherche « Inversée »
Epigénétique

Conception Assistée de Médicaments



Thérapies Numériques
« Patient Reported Outcome »
Pharmacovigilance



IA-Humaniste

«L'Homme est la plume, l'IA est l'encre.
La rature relève
de la responsabilité de l'Homme»

*Miguel Benasayag,
Philosophe*

*9^{ème} Assises
des Technologies Numériques
de Santé*

7 mars 2018