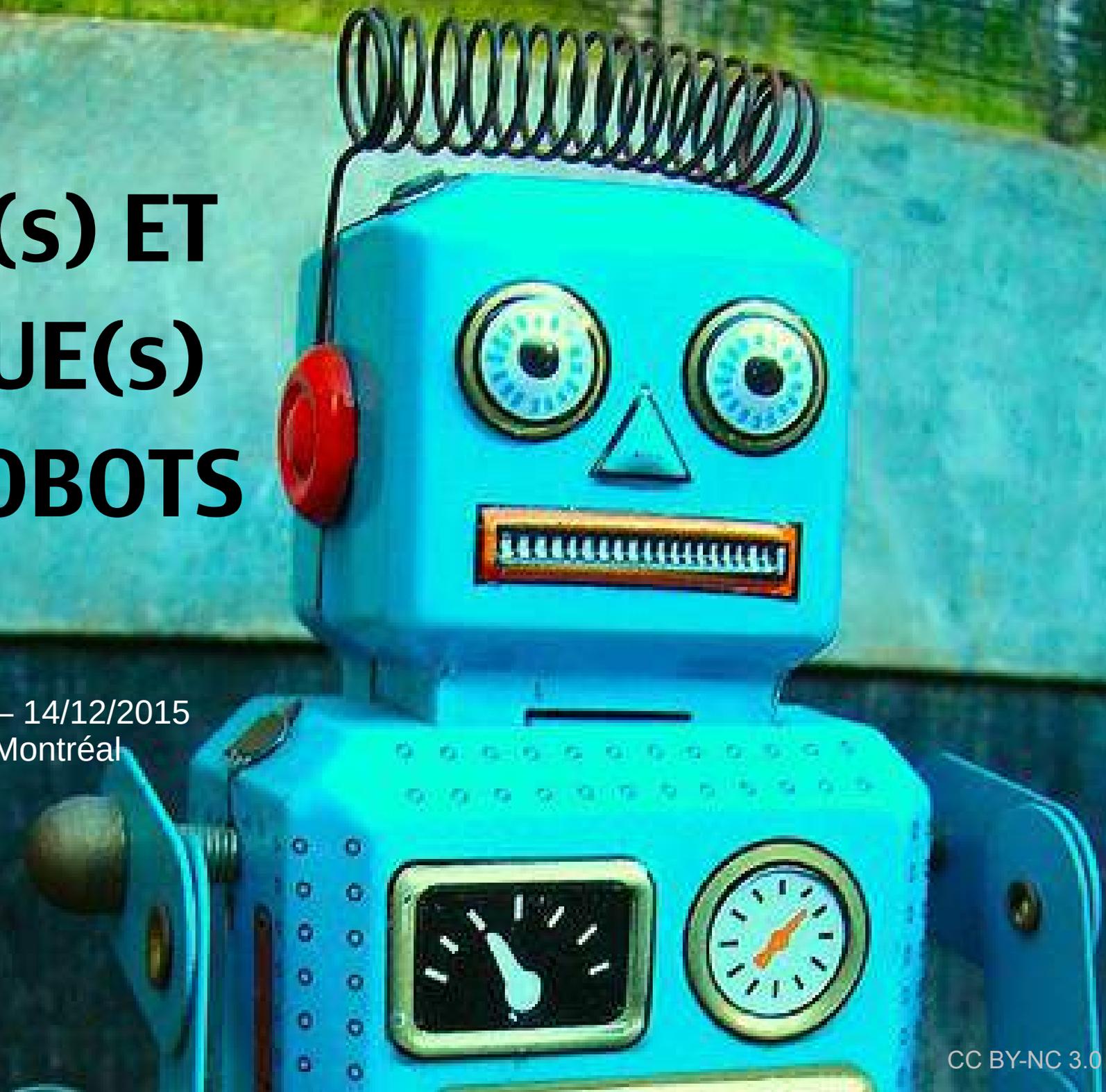


DROIT(s) ET ETHIQUE(s) DES ROBOTS

Elisabeth Lehagre – 14/12/2015
Communautaire - Montréal



Le fantôme de la créature

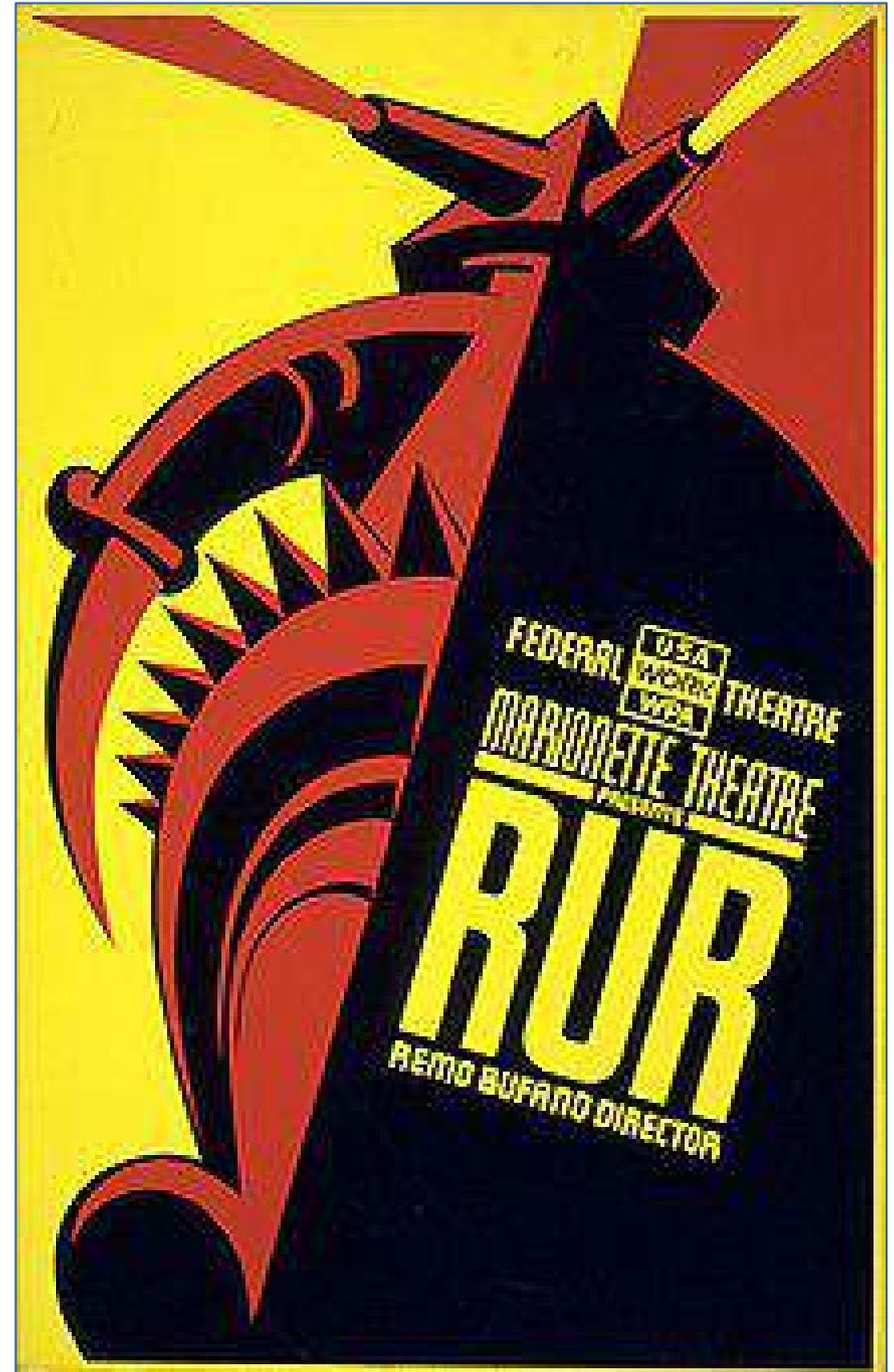




TERMINATOR VS ATLAS

L'apparition des robots comme... sujets de science-fiction

Karel Capel R.U.R. (Rossum's Universal Robot) 1920



Isaac Asimov

« Un robot n'est pas tout à fait une machine. Un robot est une machine fabriquée pour imiter au mieux l'être humain »

La cité des robots

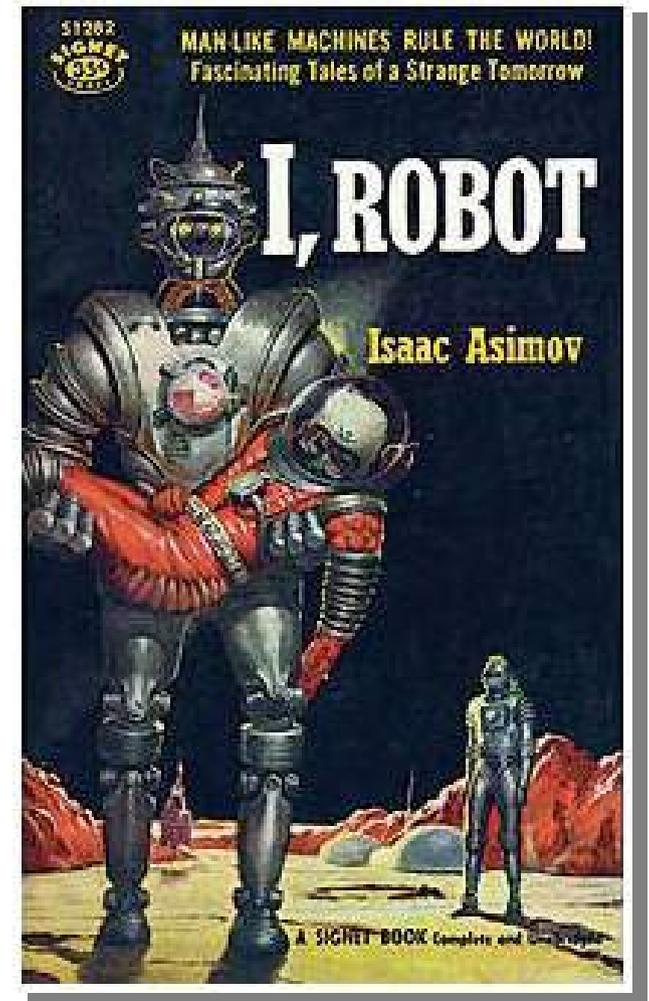


Isaac Asimov et les lois de la robotique

Loi 1 : un robot ne peut porter atteinte à un être humain ni, restant passif, permettre qu'un être humain soit exposé au danger

Loi 2 : un robot doit obéir aux ordres que lui donne un être humain, sauf si de tels ordres entrent en conflit avec la première loi

Loi 3 : un robot doit protéger son existence tant que cette protection n'entre pas en conflit avec la première ou la deuxième loi



La réalité technique des robots



Image: Josh Meister © Georgia Institute of Technology

ET des enjeux économiques et politiques...

Paris · Marseille · Lyon · Toulouse · Lille · Nantes · Nice-Cannes · Toute l'actu · MYTF1News

L'actu vous suit partout
Découvrez les applications metronews

metronews

accueil > Info France Economie Monde Santé Insolite

EN CE MOMENT Typhon Haiyan Iran Ségolène Royal Faits divers Metrozap

MIS À JOUR : 13-09-2013 10:05 -- CREE : 13-09-2013 06:32

Quand Nao le robot rend visite à François Hollande

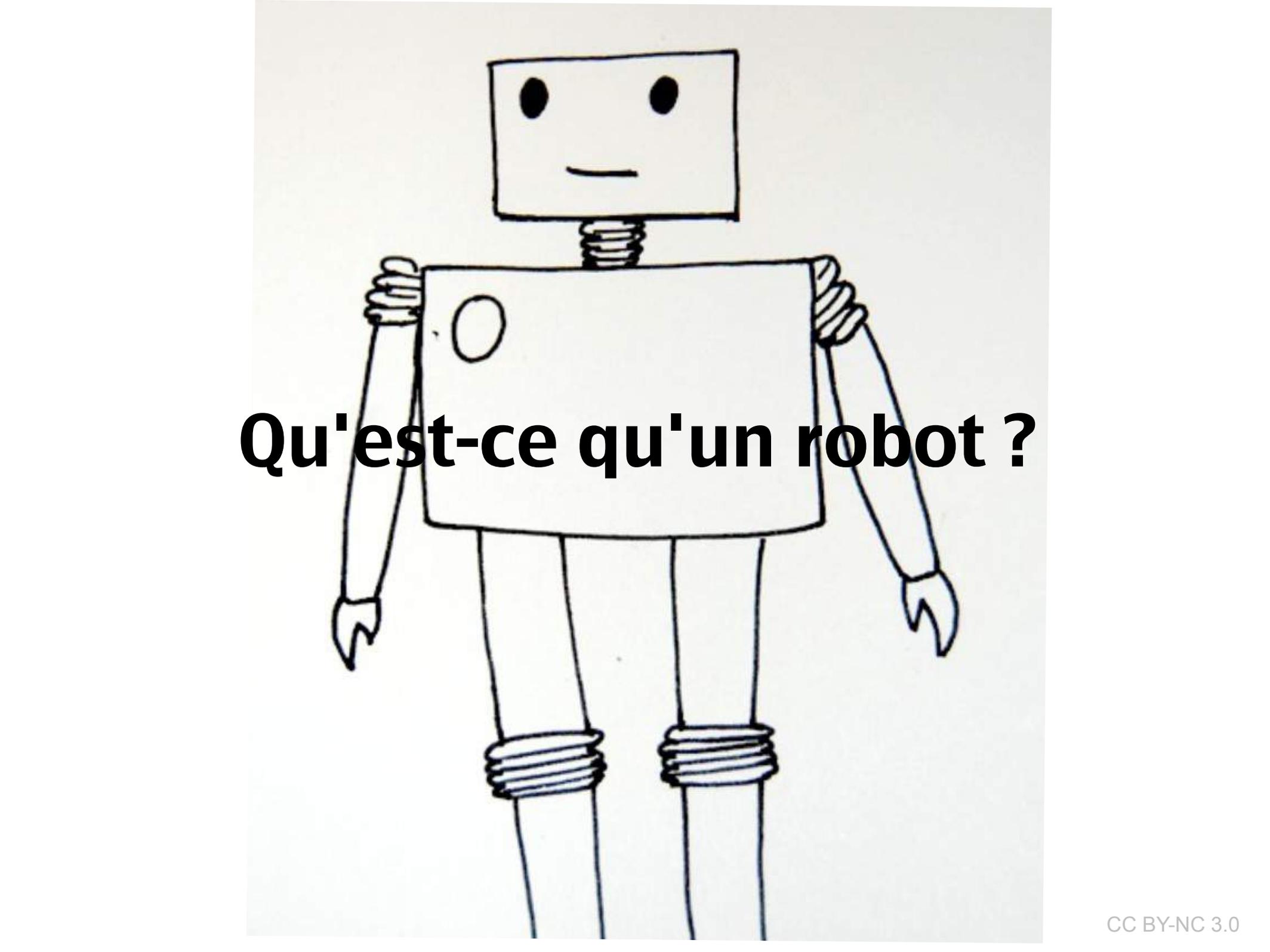
FUTUR - A l'occasion de la concertation sur l'industrie française de demain, à l'Élysée, François Hollande a reçu un visiteur bien particulier en la personne de Nao le robot. Agé de 7 ans le petit homme artificiel peut entendre, voir et se déplacer.

[Tweet](#)



En compagnie d'Arnaud Montebourg, François Hollande a reçu Nao le Robot.

Photo : CHARLES PLATIAU / POOL / AFP



Qu'est-ce qu'un robot ?

Identification fonctionnelle du robot

Paradigme « Sense – Think – Act »

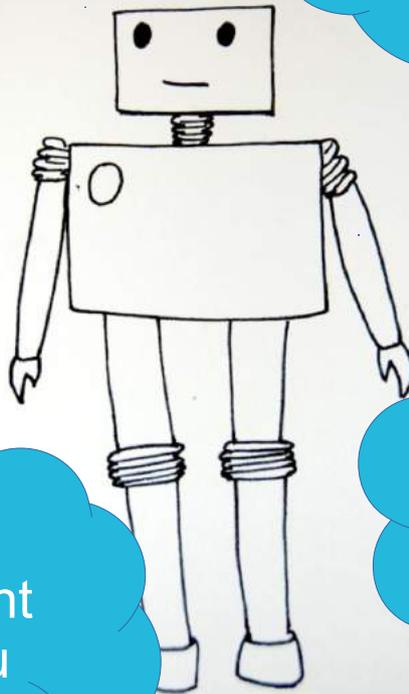
Acquisition de données avec des capteurs

Interaction avec des agents humains ou non

Interprétation des données pour produire des connaissances

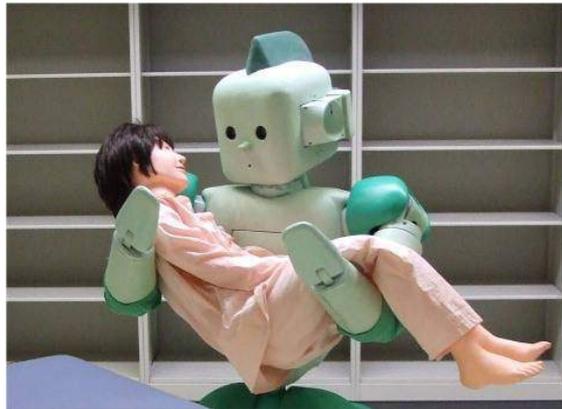
Décision résultant des données ou des connaissances

Exécution d'actions via des actionneurs ou à travers des interfaces



Classification contextuelle du robot

Par finalités d'utilisation



Par degré d'autonomie



Par forme



Le robot : au croisement de plusieurs domaines de droits...

Capte

Propriété intellectuelle

Protection de la vie privée

Traite

Opposabilité juridique

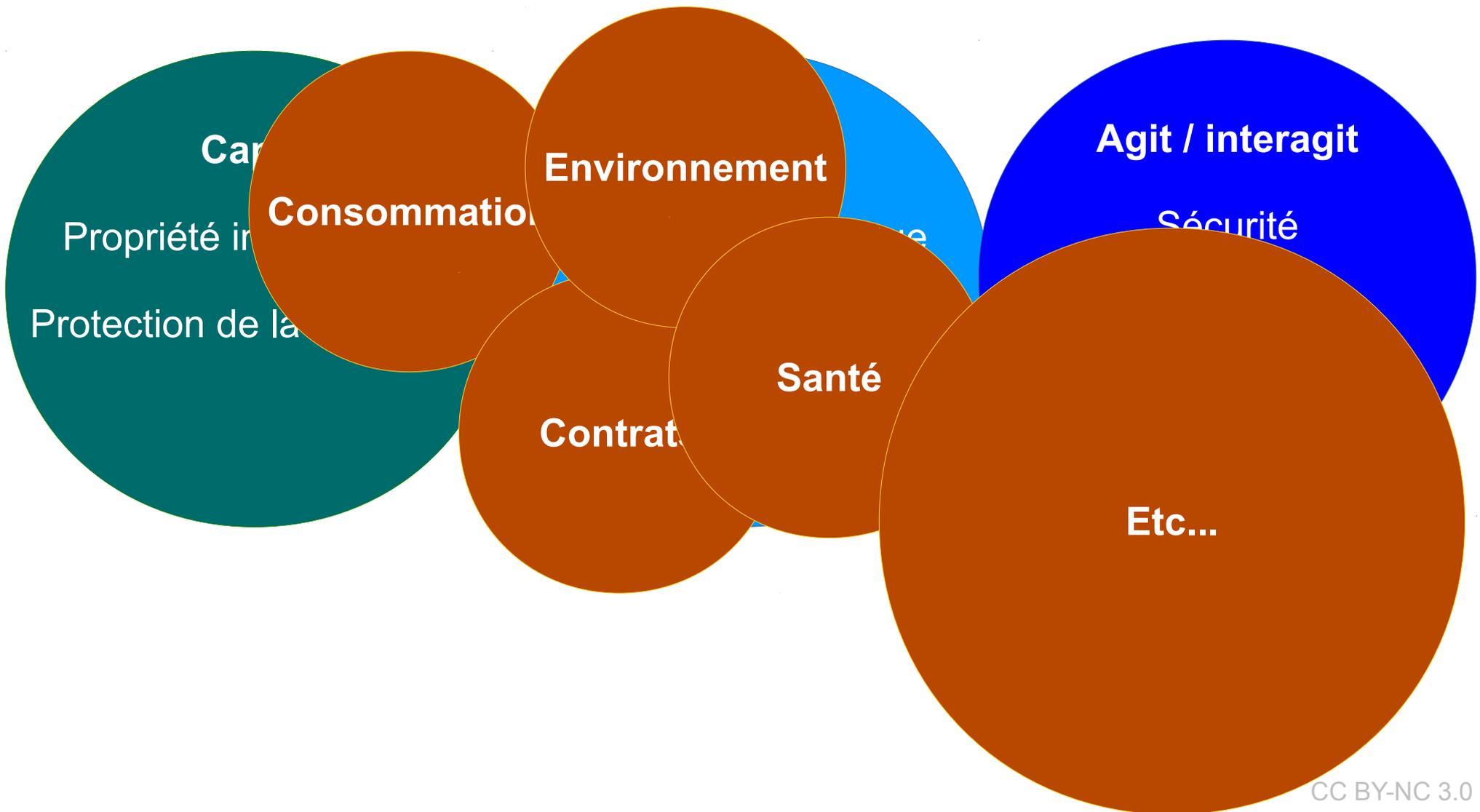
Responsabilité

Agit / interagit

Sécurité

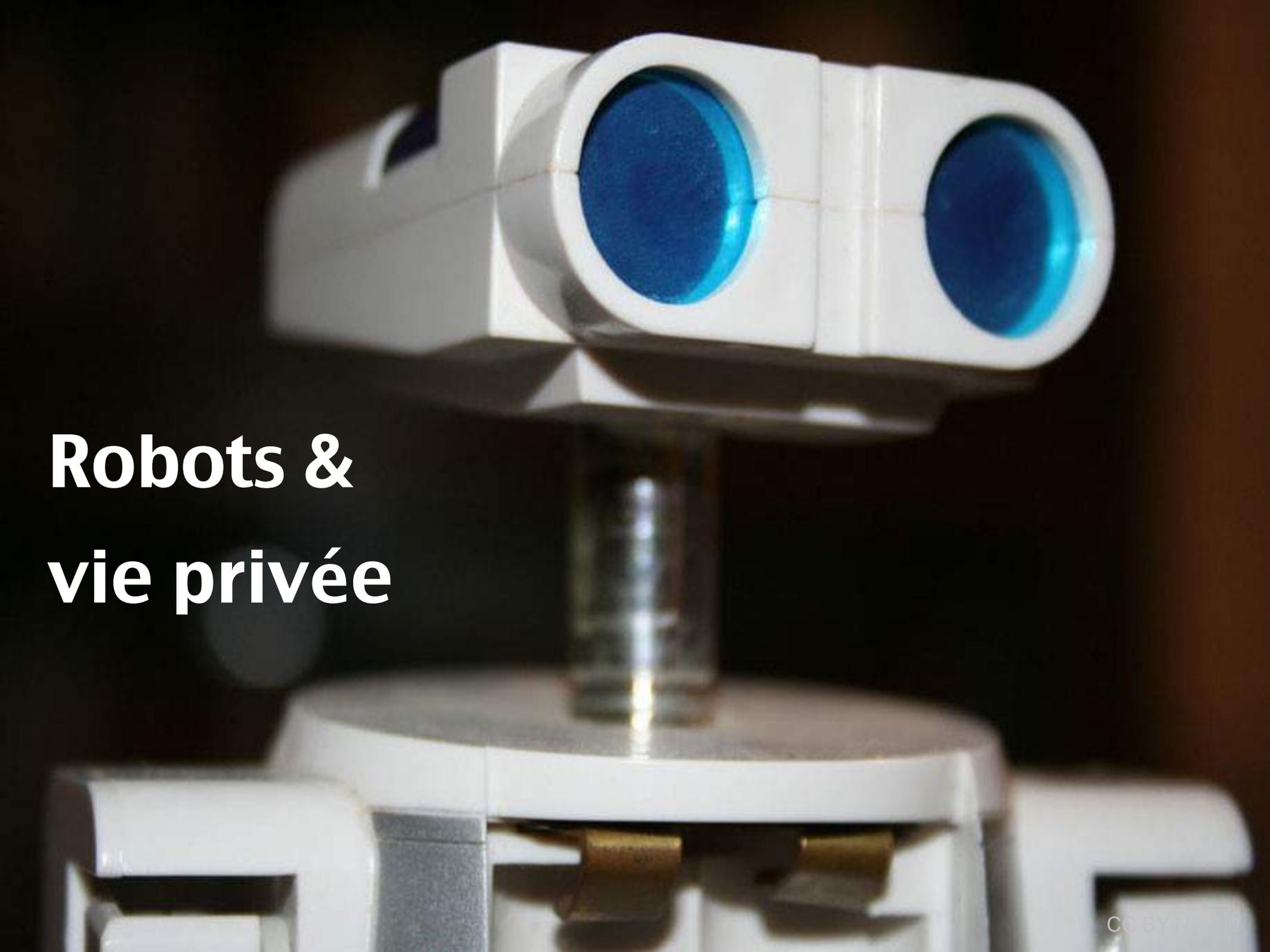
Responsabilité

Le robot : au croisement de plusieurs domaines de droits...



Le robot : au croisement de plusieurs domaines de droits...et de questions éthiques

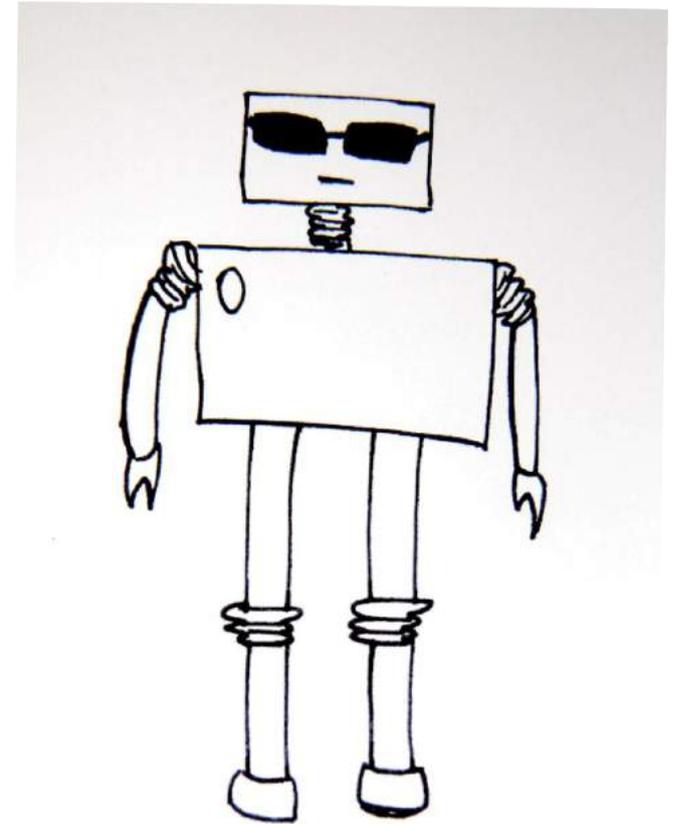




Robots & vie privée

Robots & vie privée

- Droit fondamental
- Droit au respect de la vie privée
- Droit à la protection des données personnelles
 - ✓ Collecte pour des finalités déterminées
 - ✓ Traitement loyal, licite et proportionné
 - ✓ Consentement des personnes



Robots & vie privée

- Accès à l'espace public
- Accès à l'espace privé
- Accès à des informations sensibles
- Accès aux comportements

Robots & vie privée

BIG DATA

- Captation
- Interconnexion
- Partage
- Réutilisation

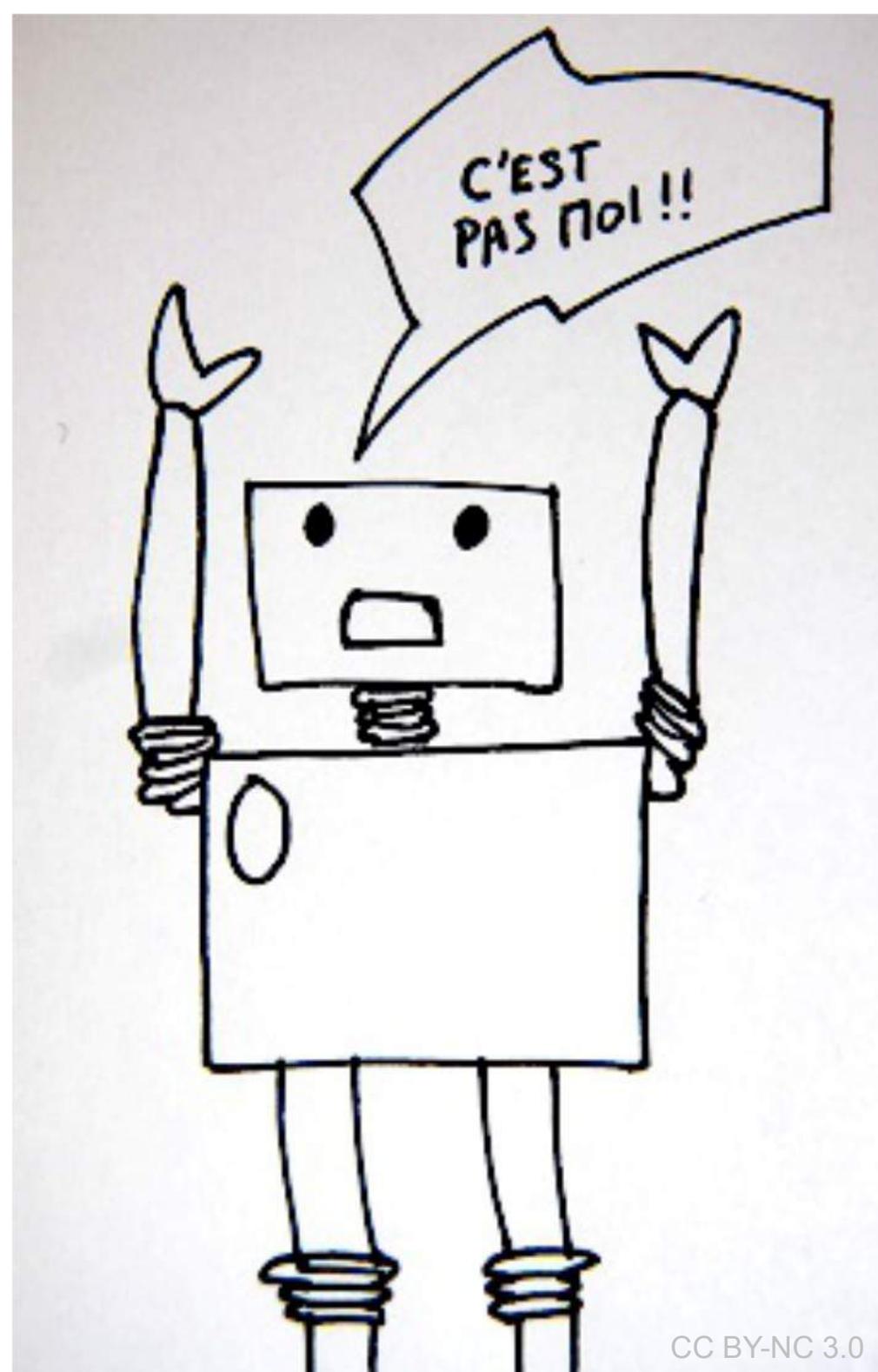
Robots & vie privée

Quelques pistes :

- Transparence et information
- Contrôle et portabilité
- Droit à l'oubli
- « Privacy by design »

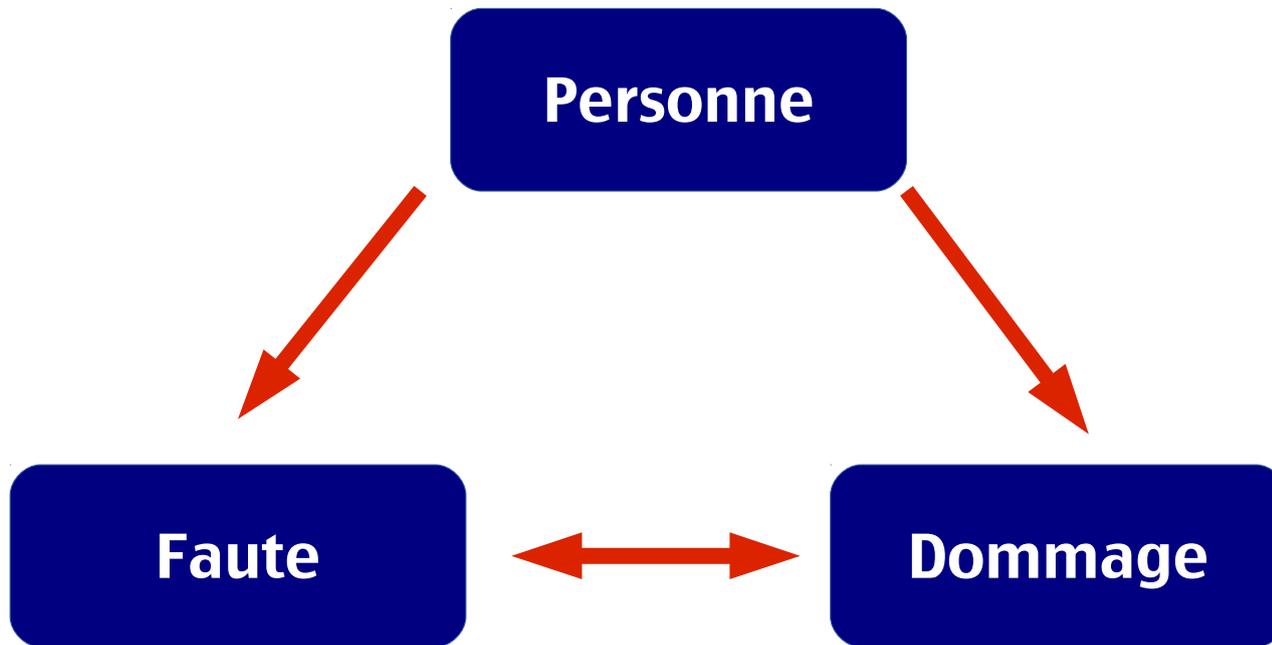


Robots & responsabilité



Robots & responsabilité

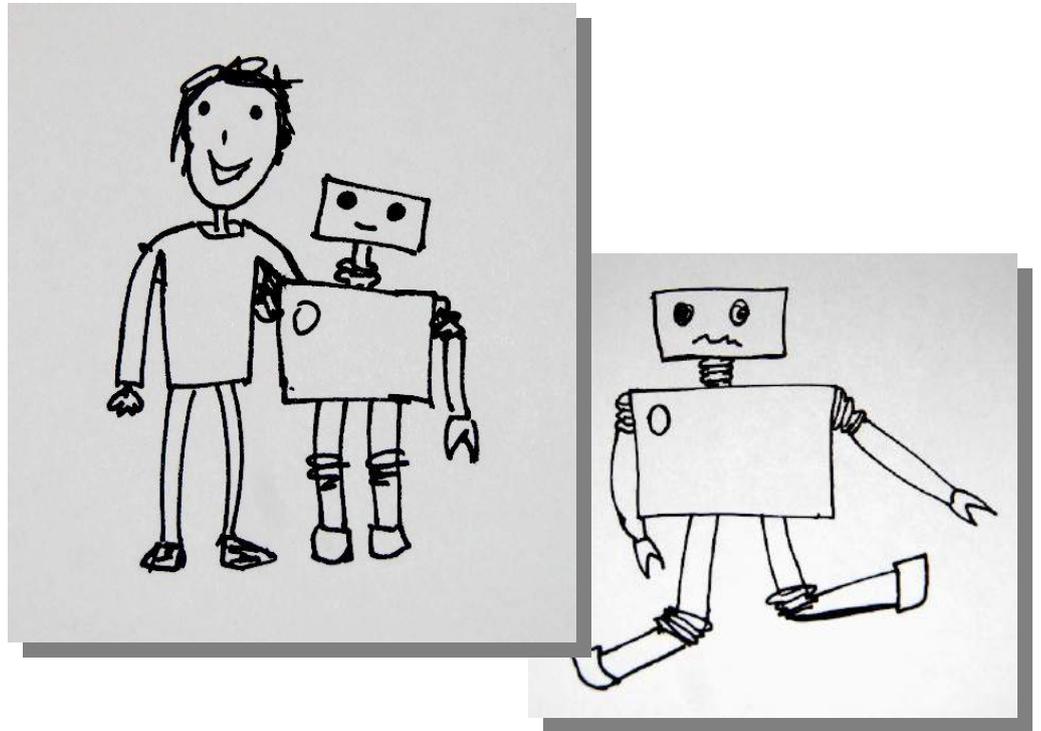
Principe général de responsabilité



Robots & responsabilité

Régimes de responsabilité sans faute

- Responsabilité du fait des choses
- Responsabilité du fait des produits défectueux



Robots & responsabilité

Question de l'autonomie (ou émergence)

- Autonomie opérationnelle et décisionnelle
- Multiplicité des acteurs
- A qui la faute ?



© Google Car

Robots & responsabilité

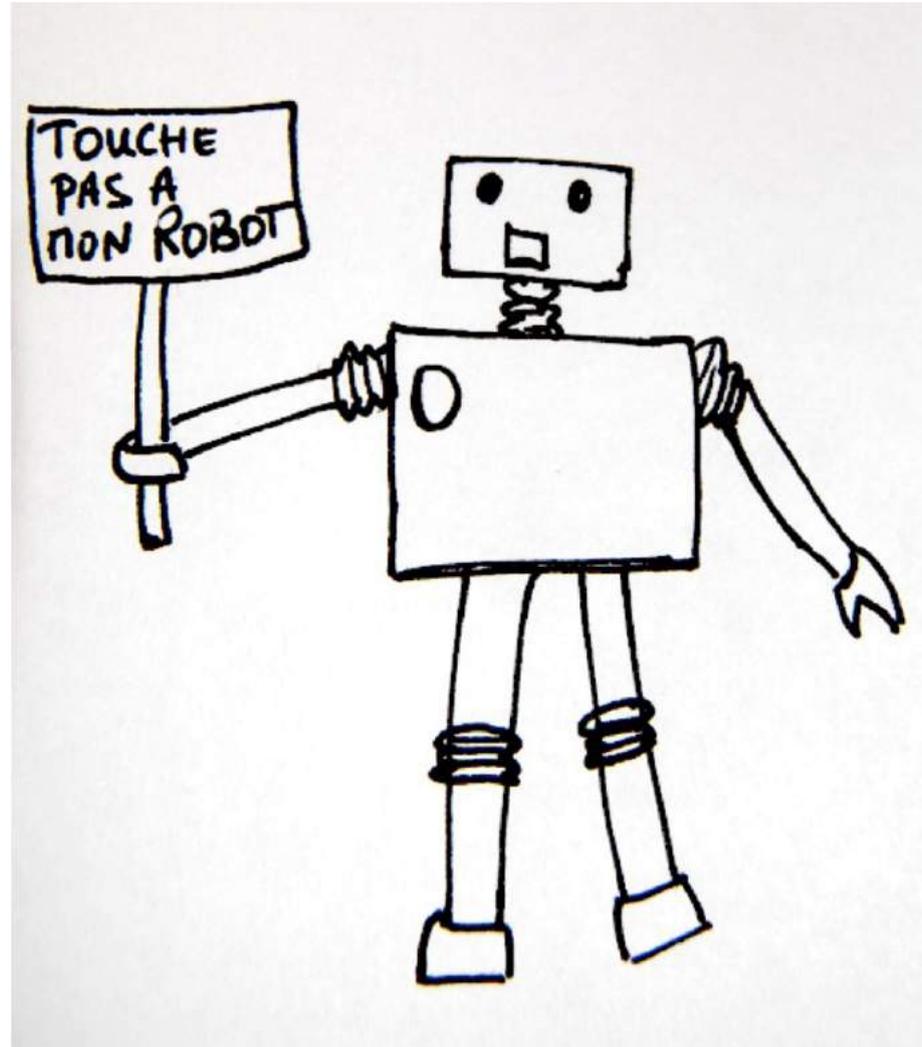
Quelques pistes...

- Systèmes de traçabilité
- Présomption de responsabilité
- Création d'une « personnalité robot »
- Constitution d'un fond de garantie



Image: Jonathan McIntosh - Licence CC-BY-ND 2.0

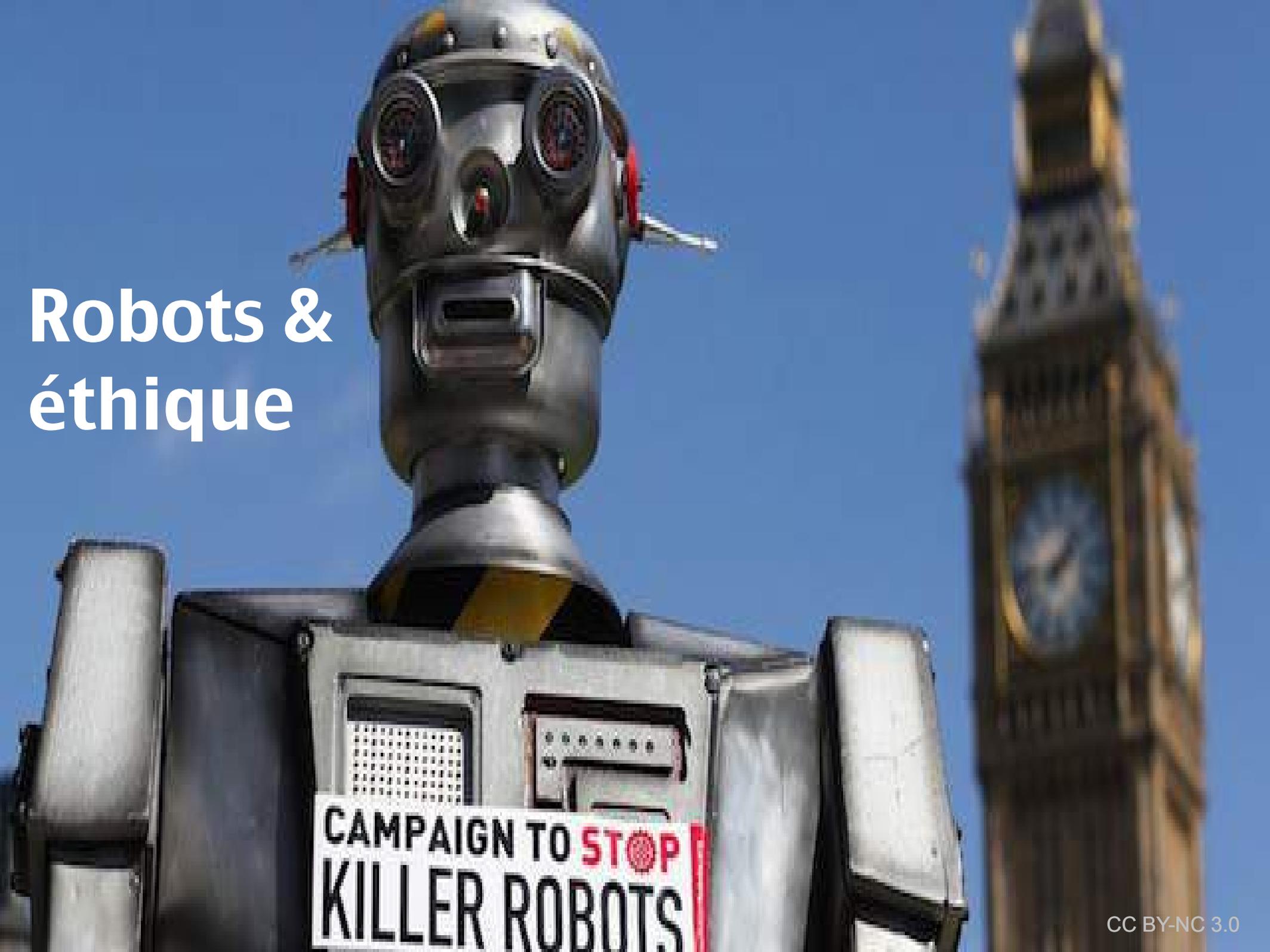
Le robot, un sujet de droits ?



Le robot, un sujet de droits ?

- Charte des droits et obligations des robots – Corée du Sud
- Prévenir la « maltraitance » des robots ?
- Protéger les humains contre eux-mêmes ?

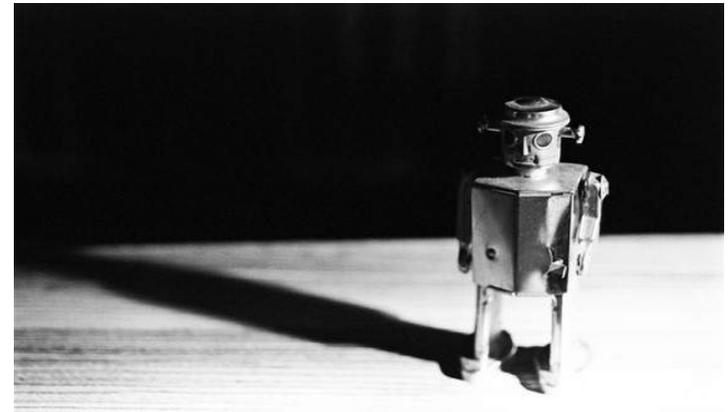
Robots & éthique



Robots & éthique

Question de l'autonomie

- Recours à des systèmes d'IA
- Distanciation physique et morale
- Perte d'autonomie du sujet humain
- Production d'effets sur une personne humaine



Robots & éthique

Question du remplacement

- Quelles conséquences ?
 - Individuelles
 - Collectives & sociétales
- Pour quels intérêts ?
- A quelle temporalité ?

Robots & éthique

Question de la modification

- Réparation vs. augmentation
- Normalité modélisée ?

Robots & éthique

Question de l'attachement

- Impact de la forme du robot
- Impact de la sociabilité du robot
- Leurres affectifs
- Manipulation de personnes vulnérables

Robots & éthique

Quelques pistes...

- Comité(s) d'éthique indépendant(s)
- Domaines exclusivement « humains »
- Transparence & information
- Algorithmes éthiques – *Ethic by design*

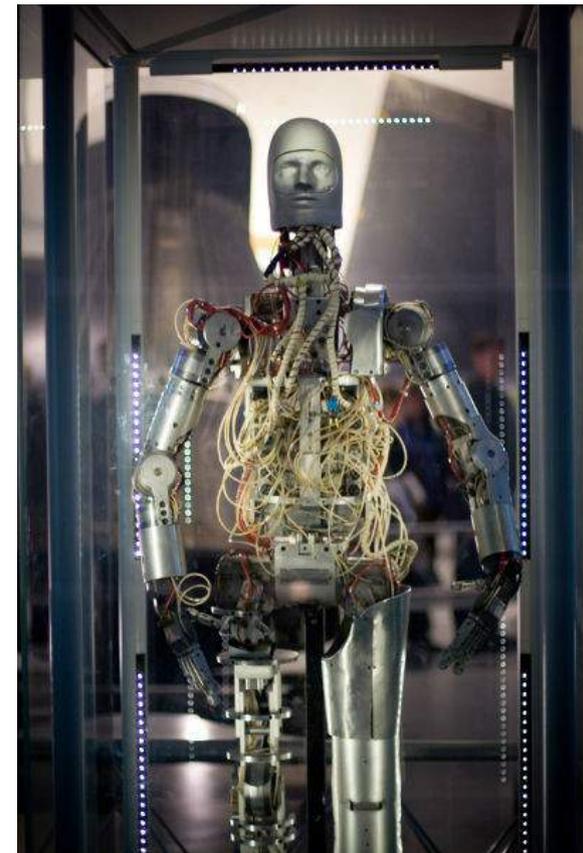


Photo: Geoff Steams – Licence CC-BY 2.0



A suivre...