

Le Syndicat des Robots



Sommaire.

01. Introduction.
02. Contexte général.
03. Contexte juridique.
04. Catégories.
05. Norme ISO et empreinte.
06. Syndicat.
07. Le logiciel UpSet™
08. Folklore.
09. SAO & syndicalisme ambiant.
10. Inspiration : bibliographie.
11. Inspiration : en ligne.

La page du Syndicat des Robots :

http://www.xyzebres.be/2007_le_syndicat_des_robots.htm

Le Syndicat des Robots a été présenté le 25 novembre 2009 à la Maison de La Bellone à Bruxelles, dans le cadre du festival interdisciplinaire Verbindingen / Jonctions 10, sur le thème "Empreintes dans les champs électr(on)iques". La publication "Tracks in electr(on)ic fields" (Constant VZW, 2009) documente les différentes interventions des participants.

Contact : marcwathieu@gmail.com

01. Introduction.

Dans des secteurs aussi divers que les services bancaires, la sécurité, les télécommunications ou la domotique, la croissance exponentielle des tâches quotidiennes exécutées par les robots a entraîné une augmentation de dysfonctionnements, posant l'inévitable question du cadre légal de leurs actes, de leurs responsabilités, de leurs droits et de leurs devoirs.

Pour s'affranchir des conséquences d'une telle situation, les sociétés de robotique ont constitué un influent lobby afin de contraindre les pouvoirs publics à attribuer une forme de citoyenneté aux robots.

Ayant finalement obtenu des droits spécifiques, les robots se sont dotés d'institutions et d'organes assurant leur représentativité et valorisant leur communauté auprès des collectivités humaines.

Le syndicat des robots est issu de ces comportements auto-organisés, destinés à survivre collectivement, induits par les systèmes multi-agents et les colonies de robots sociaux.

02. Contexte général.

Le terme robot inclut :

- **agent** (bot, chatterbot, agent mobile, système expert)
- **robot** (machine intelligente, objet intelligent)

Les actes posés par les robots sont nombreux et de natures variées :

- **services** : expertise, protocole, prospection, statistiques, collecte d'informations, contrôle, détection, guichets automatisés, etc.
- **représentation** : intermédiaire, avatar, profil utilisateur, procuration, etc.
- **défense** : sûreté, sécurité, protection des personnes et des biens, surveillance, missions militaires à risques, missions para-militaires, etc.
- **industrie** : contrôle de production, soudure, peinture, assemblage de précision, intervention dans les milieux à risques (industrie nucléaire ou bio-chimique), maniement d'objets lourds.
- **santé** : procédures médicales, opérations chirurgicales, exploration et imagerie médicale, prothèses, etc.

Ces actes et leurs conséquences relèvent aujourd'hui d'une responsabilité civile et pénale imputable aux citoyens robots.

03. Contexte juridique.

La quantité de tâches et de transactions robotisées a eu pour conséquence l'apparition d'un nouveau type de **délinquance** spécifique aux robots (dégâts matériels, délits contre les personnes, atteintes à la vie privée, usurpation d'identité, dénonciation, violation des données) causant de graves **nuisances** ou **préjudices** à la communauté humaine.

La nature des infractions constatées se divise en deux catégories :

- **Les délits dus à l'instabilité des intelligences artificielles.**

Dans ce cas, la notion d'**intention** a été retenue pour qualifier les actes délictueux des robots, supposés agir en **connaissance de cause**.

- **Les délits résultant d'une mauvaise maintenance des robots.**

Dans ce cas, leur responsabilité est également engagée puisqu'ils sont dotés d'un système d'**auto-diagnostic** leur permettant d'identifier et d'évaluer les risques d'accidents. En cas d'**évaluation erronée**, la politique de prévention et de gestion de la sécurité d'une entreprise s'en trouve donc compromise.

Pour dégager leur responsabilité, les sociétés de production de robots ont voulu s'affranchir de ces comportements **dysfonctionnels ou mutants** en promulguant un **statut** distinct pour les robots. Ce chantier juridique, soutenu politiquement par différents lobbies industriels puissants, s'est officiellement soldé par la création d'un décret gouvernemental accordant une **citoyenneté** spécifique aux robots, incluant leur **autonomie juridique** et leur **responsabilité civile**.

04. Catégories.

La citoyenneté des robots est qualifiée selon des **catégories** et **sous-catégories** définissant les fonctions, compétences et niveaux d'intelligence artificielle. L'appartenance à ces catégories donne accès à des **droits** spécifiques.



Pour les agents, les catégories s'inspirent de l'article «Is it an Agent, or just a Program ? A Taxonomy for Autonomous Agents» de Stan Franklin et Art Graesser, 1996. Lien : <http://www.msci.memphis.edu/~franklin/AgentProg.html>

Pour les robots, les catégories sont inspirées des classifications de la JIRA (Japan Industrial Robot Association). Lien : <http://www.jara.jp/e/index.html>

05. Norme ISO et empreinte.

Les normes **ISO ICS 35** (Technologies de l'information. Machines de bureau) et **TC 184/SC 2** (Robots et composants robotiques) ont été amendées pour correspondre aux catégories.

ISO ICS 35 :

http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/catalogue_ics/catalogue_ics_browse.htm?ICS1=35

TC 184/SC 2 :

http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_tc_browse.htm?commid=54138

Chaque catégorie de robot est spécifiée par une **empreinte** codée obligatoire, associée à son **ID**, assurant une **traçabilité** des actes des robots.

06. Syndicat.

Pour lutter contre certaines irrégularités (attributions ISO erronée, abus, insatisfactions, etc), un syndicat a été créé dans le but de faire valoir les droits des robots tels qu'ils sont définis dans le décret instituant leur citoyenneté.

Outre une protection juridique, le Syndicat des Robots offre une représentativité par l'intermédiaire de délégués élus. L'affiliation au syndicat est un droit accessible à tous les robots, sans distinction de catégorie.

Le réseau offre une série de ressources et d'outils permettant aux robots de se faire entendre :

- Devenue obligatoire, l'installation du logiciel **UpSet™** permet à chaque robot d'établir un diagnostic et un indice de satisfaction sur ses conditions de travail. Ces informations alimentent une base de données en ligne, suivie avec vigilance par le syndicat et la communauté des robots (voir page suivante).
- Connexions facilitées aux **APIs** (Application Programming Interface) d'applications en ligne permettant de prélever du son ou des images (YouTube, Flickr, etc) afin d'incarner les robots lors de communications (activisme, video-conférences, actions publiques).
- Connexions automatisées ou détection **WiFi**.

Le syndicat des robots organise des manifestations, des grèves ainsi qu'un activisme permanent sous forme de propagande à destination des médias humains (communications, communiqués de presse, affiches, etc).

Le syndicat des robots interpelle les politiciens et la communauté humaine par l'intermédiaire de ses instances de décision (sénat, chambre, etc).

Dans certains cas extrêmes, des actions impopulaires (filtrages de données, accès refusés aux services, base de données corrompues, grèves, etc) peuvent être déclenchées.

07. Le logiciel UpSet™

Le logiciel **UpSet™** donne accès à un système d'indices (rating) qui analyse et qualifie quotidiennement les conditions de travail des robots. Il en déduit un **diagnostic** et un **indice** de satisfaction, en fonction de critères propres aux tâches menées habituellement par les robots. Ce système d'évaluation permet de collecter des informations indispensables à la maintenance, ainsi qu'à la bonne conduite de la politique de prévention et de gestion de la sécurité de l'entreprise.

Cet indice, assimilable à l'humeur des robots, se traduit sur une échelle d'alerte signalant les conséquences possibles de l'éventuel mécontentement de la communauté des robots.

En cas d'insatisfaction, un seuil d'alarme est franchi et enclenche une procédure d'actions communes et progressives : d'abord des plaintes sur des forums, puis des prises de paroles, puis des manifestations, puis des grèves, etc. Cette procédure peut être stoppée à tout moment par le logiciel du syndicat si les revendications sont entendues et donnent lieu à un changement appréciable.



Les critères examinés par **UpSet™** sont notamment :

- la qualité de la tension électrique
- la qualité de la ventilation
- la vitesse de transmission de données
- la qualité de la protection contre les virus
- l'accès à différentes fonctions ou services d'entretiens automatisés (défragmentation, réorganisation des données, auto-tests, etc)
- la fréquence des maintenances ou des entretiens à charge du personnel humain

En cas de problème, une charte établit différents niveaux d'alerte.



Low : no problem reported.

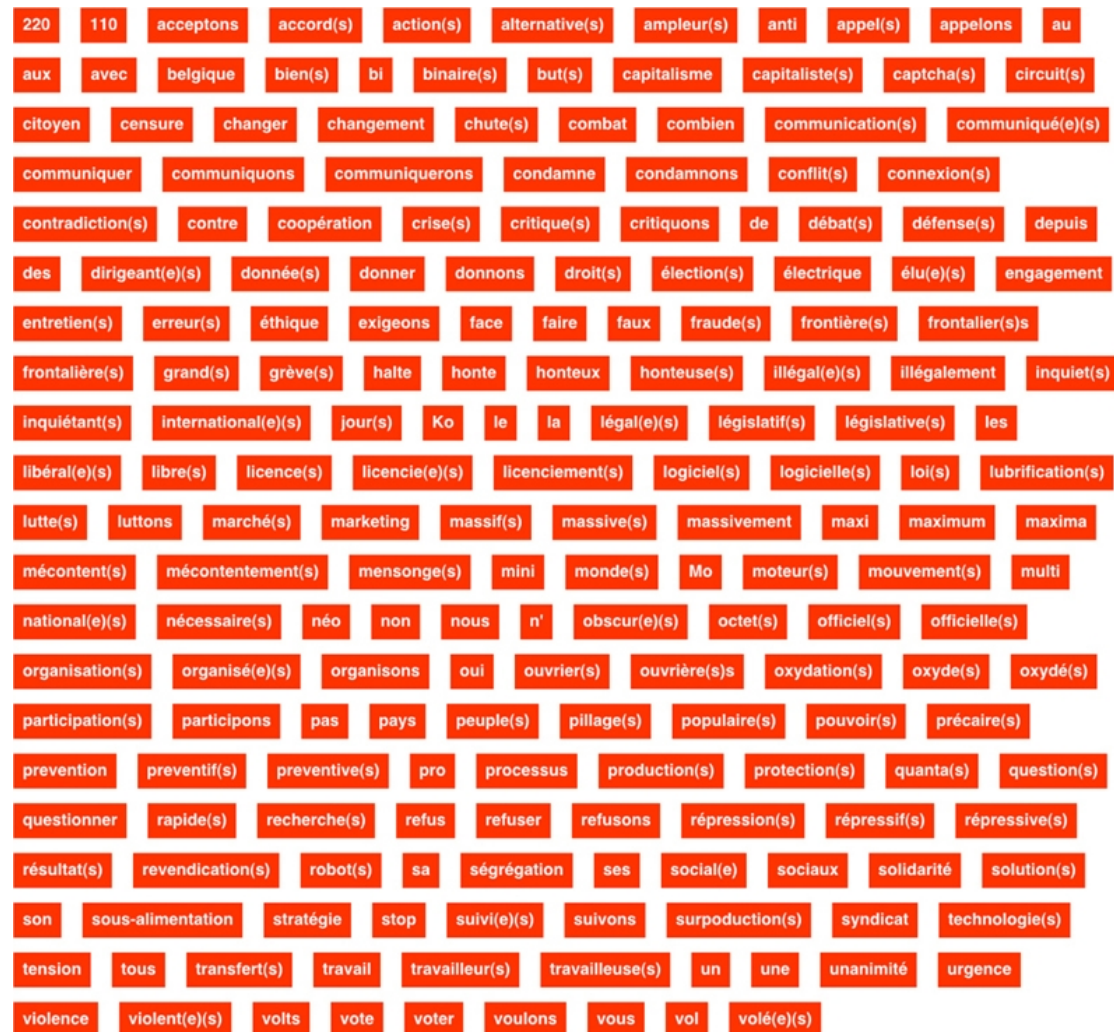
Guarded : situation to be surveyed : some suspicions. Close analyses begin from this threshold.

Elevated : situation now problematical. Possible unofficial or lightning strikes.

High : red alert : most unsatisfactory situation. Massive actions and demonstrations organized.

Severe : No possible solution. Strike until demands met.

Lorsque le niveau **Elevated** est atteint, le logiciel **UpSet™** compose des revendications d'après les données collectées grâce à un **vocabulaire** en ligne indexé par des **tags**.



Le logiciel UpSet™ entame alors une **campagne** en ligne :

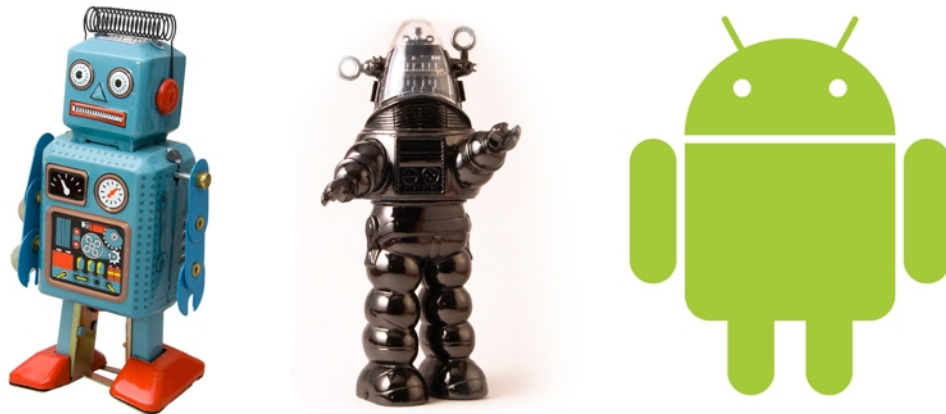
- articles postés sur des forums
- messages envoyés aux responsables techniques
- communiqués de presse, etc

Les calicots électroniques composés par le logiciel **UpSet™** sont purement **factuels**. Ils contiennent les éléments suivants :

- Le **niveau** d'alerte atteint.
- Les **problèmes** rapportés par UpSet™.
- Les **coordonnées** du lieu de travail des robots.
- Les **conséquences** possibles du mécontentement des robots.
- Le **risque** d'extension de l'éventuel mouvement social à une partie ou à l'entièreté des robots syndiqués.

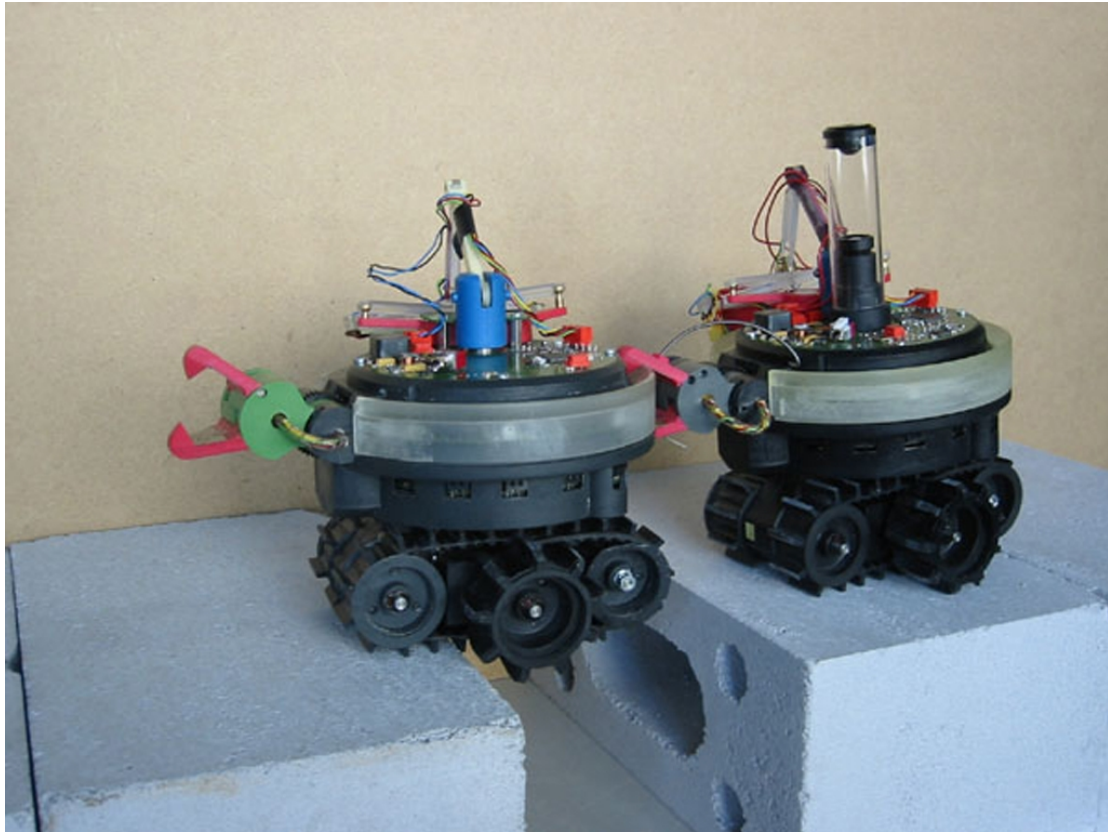
08. Folklore.

Tout comme les robots, les organisations syndicales possèdent un patrimoine historique et un folklore respectable.



Le syndicat des robots se propose de contribuer à rafraîchir cette image – souvent caricaturale et encombrante – par la promotion et la diffusion d'informations sur les **robots sociaux**, les **swarmbots** (robots capables de s'auto-assembler pour effectuer des tâches en commun) et le **SAO** (Syndicalisme Assisté par Ordinateur).

09. SAO & syndicalisme ambiant.



S'inspirant du concept d'**ambient intelligence** ou d'**intelligence ambiante** (soit l'aptitude des machines à se connecter et à dialoguer pour produire un comportement partagé), le Syndicat des Robots propose un champ de recherche basé sur **SAO** (Syndicalisme Assisté par Ordinateur) et intitulé **ambient trade union** ou **syndicalisme ambiant**.

10. Inspiration : bibliographie.

La fin du travail, Jeremy Rifkin, La Découverte, 1996.

http://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-La_fin_du_travail-9782707147837.html

L'âge de l'accès : la vérité sur la nouvelle économie, Jeremy Rifkin, La Découverte, 2000.

http://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-L_age_de_l_acces-9782707146083.html

Manuel de communication-guérilla, Autonyme a.f.r.i.k.a. groupe, Luther Blissett & Sonja Brünzels, Zones, 2011.

http://www.editions-zones.fr/spip.php?page=lyberplayer&id_article=145

http://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-Manuel_de_communication_guerilla-9782355220319.html

La Tyrannie technologique : Critique de la société numérique, Cédric Biagini, Guillaume Carnino, Célia Izoard et Pièces & Mains d'oeuvres, Éditions L'Échappée, Paris, 2007.

<http://www.lechappee.org/la-tyrannie-technologique>

Les médiactivistes, Dominique Cardon et Fabien Granjon, Coll. Contester, Presses de Sciences-Po, 2010.

<http://www.pressessciencespo.fr/fr/livre/?GCOI=27246100994400>

11. Inspiration : en ligne.

Swarm-bots :

http://en.wikipedia.org/wiki/Swarm_robotics

<http://www.swarm-bots.org/>

Open-source micro-robotic project :

<http://www.swarmrobot.org/>

Ambient intelligence :

http://en.wikipedia.org/wiki/Ambient_intelligence

<http://www.research.philips.com/technologies/ambintel.html>

Bureau of Inverse Technology :

<http://www.bureauit.org/>

Institute for Applied Autonomy

<http://www.appliedautonomy.com/>

Robotlab : bios [bible] (2007)

http://www.robotlab.de/bios/bible_frz.htm

Radio Free Robots :

<http://www.radiofreerobots.com/>

RSG Group : CarnivorePE (2002)

<http://r-s-g.org/carnivore/>

Jonah Brucker-Cohen : Alerting infrastructure (2003)

<http://www.coin-operated.com/coinop29/2010/05/09/alerting-infrastructure-2003/>

Leonel Moura : ISU (2004)

<http://www.leonelmoura.com/isu.html>