



Association loi 1901
11 rue de l'Arche Sèche
44000 Nantes
Siret : 801 637 612 000 12

Rapport d'Activités

2014

L'association Robots ! a été fondée le 8 mars 2014. Le présent rapport présente ses activités depuis la date de création (inscription au Journal Officiel) jusqu'à décembre 2014.

I. Objet

Divulguer auprès du grand public des connaissances sur les robots et sur leur utilisation, par trois actions : des conférences, des ateliers et des événements. L'association est aussi destinée à mettre des compétences au service de la société, notamment elle mène une réflexion sur comment les robots pourraient être utilisés, dès aujourd'hui, pour améliorer notre quotidien. Un premier projet a été mené dans le cadre de cette réflexion : Rob'Autisme.

II. Activités

Bien que l'association ait été fondée le 8 mars 2014, elle a réalisé une intervention en décembre-janvier, incluse dans la description ci-après.

II.1. Activités régulières (conférences, ateliers, démonstrations)

En 2014, l'association a réalisé 3 conférences, a formé 30 personnes à l'utilisation du robot NAO (Aldebaran Robotics) et est intervenu 4 fois pour des démonstrations.

- **Conférences :**
 - o 20 mars 2014, AFIS, 250 personnes. « Les robots humanoïdes aujourd'hui ».
 - o 18 septembre 2014, DI2014 (Digital Week, Cité des Congrès de Nantes) : « Realtime human motion imitation », public scientifique
 - o 10 octobre 2014, CHU Nantes, AFIS : « Le cerveau et les robots : Faut-il craindre bionic man ? » Conférence débat avec S. Sakka et R. Robert. 450 personnes.
 - o 8 novembre 2014, médiathèque des Sables d'Olonne : « Les robots humanoïdes : mythe ou réalité ? » Conférence débat démonstration avec S. Sakka. 180 personnes.
- **Ateliers :**
 - o NAO débutant : 30
 - o NAO intermédiaire : 5
 - o NAO expert : 3
- **Événements :**



Association loi 1901
11 rue de l'Arche Sèche
44000 Nantes
Siret : 801 637 612 000 12

- Marie Rebérat : 1 soirée inaugurale et 4 demi-journées autour de la période des fêtes 2013 (décembre-janvier, collection hiver), NAO habillé par Marie Rebérat. 4 demi-journées en juillet 2014 (collection été).
- Juin 2014 : intervention 2 jours au Web2Day (démonstrations avec le robot NAO)
- 17 septembre 2014 : co-organisation du Robotic Day, avec l'Université de Nantes et dans le cadre de la Digital Week. 3800 visiteurs. + 1 stand de l'association Robots ! pendant toute la journée, + spectacle sur scène dans le cadre d'un spectacle de magie numérique.
- Portes ouvertes, Ecole Centrale de Nantes : 1 demi-journée en octobre 2014.
- Robothon : Mai 2014, Simplon.co. 10 participants.

Du point de vue budgétaire, ont été rémunérées 1 conférence, 38 sessions de formations (3 ou 4 heures, 15 €/heure) et 0 démonstrations.

III. Projets

Deux projets solidaires ont été proposés à la création de l'association : Rob'Solidarité et Rob'Autisme.

III.1. Rob'Solidarité

Ce programme consiste à faire gagner 12 heures de formation sur le robot NAO à une personne en difficulté. « En difficulté » au sens large : en recherche d'emploi, en maladie longue durée, en isolement social, en échec scolaire, en situation de handicap, etc.

Pour gagner, le participant(e) doit réaliser une œuvre impliquant un robot : sculpture, dessin, bande dessinée, vidéo, peinture ou autre. Un artiste du domaine est mis en contact avec le participant pour mener le travail au niveau de l'œuvre.

Ce programme est mal parti, par manque de temps : localiser les participants potentiels, cadrer leurs projets respectifs, les mettre en contact avec les artistes correspondants, etc. Il faudrait un bénévole se concentrant uniquement sur les actions menées.

2014 : 0 participant.

III.2. Rob'Autisme

Le projet Rob'Autisme consiste à étudier les possibilités thérapeutiques qu'offrent les robots aux personnes souffrant de troubles du spectre autistique. Ce programme a été initié à Stereolux, qui a mis en contact les soignants du CPGEA (CHU de Nantes, centre pédopsychiatrique pour adolescents) et Sophie Sakka, présidente de l'association *Robots !*. Les soignants ont été formés à l'utilisation des robots pendant 12 heures en octobre 2014, la première rencontre entre 6 sujets témoins autistes et les robots a eu lieu en décembre 2014.

Le projet Rob'Autisme a été pensé entre Sophie Sakka et Rénald Gaboriau, orthophoniste du CHU et chargé d'organiser les ateliers. Aldebaran Robotics a refusé de soutenir ce programme, proposant de nous vendre les licences ASK NAO à 6.000 € pièce (robot



Association loi 1901
11 rue de l'Arche Sèche
44000 Nantes
Siret : 801 637 612 000 12

compagnon). Disposant de trois robots, le coût licences annuel aurait été de 18.000 €. Le projet est donc conçu comme suit : pour proposer une alternative à l'approche « Robot compagnon » généralement acceptée dans les études sur les interactions robots-autistes, le robot serait utilisé comme une extension de communication : le programmant, l'autiste l'utiliserait pour s'exprimer. Avantages espérés : une progression plus rapide de l'enfant autiste. L'approche est les premiers pas de la technique du danseur d'ombre (le marionnettiste qui fait vire la marionnette en activant ses fils, qu'on ne voit qu'à travers la vie de sa marionnette).

Financièrement, l'association a touché les 12 heures de formations du personnel soignant, le reste est mis à disposition gratuitement. Le reste comporte : les 3 robots à chaque séance (une douzaine de séances prévues), expertise de mise en place de l'approche et plus généralement du projet, 1 intervenant spécialisé en robotique à chaque séance, installation et désinstallation du matériel à Stereolux.

IV. Bilan financier

IV.1. Entrées financières

Crowdfunding : 4 945 €

Soutiens financiers ECN 2.000 €, MAIF 650 €

Cotisations 600 €

Ateliers : 2 280

Soit **un total de 10 475 €**

IV.2. Dépenses de fonctionnement

Loyer (Karting, du 20/07 au 31/12) : 1 300 €

Assurance (MAIF) : 600 €

Site internet (Infomaniak) : 105 €

Communication (affiches, tracts, cartes de visite, etc.) : 300 €

Soit un total **dépenses de fonctionnement de 2 305 €**

IV.3. Matériel

- Achats

Robot NAO (Aldebaran Robotics) + Licence Choregraphe + Maintenance 1 année : 6 000 €

Caméra rapide: 1 000 €

Routeur: 200 €

Soit un **total achats de 7 200 €**



Association loi 1901
11 rue de l'Arche Sèche
44000 Nantes
Siret : 801 637 612 000 12

- **Dons**

Dons d'ordinateurs portables : une vingtaine d'ordinateurs IBM Thinkpad ont été donnés par Simplon.co, mais seulement une dizaine sont en été de marche. Ils ont été nettoyés, Ubuntu a été installé et chorégraphie sur certains pour les ateliers.

Bilan financier : entrées 10 475 €, sorties 9 505 €

Sophie Sakka

Présidente de *Robots !*