

# Tiago, le robot qui inspecte les lignes électriques

Par *mogirard*

Créé le 01/04/2020 - 08:05

## Tiago, le robot qui inspecte les lignes électriques

Mercredi, 01/04/2020 - 07:05 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Des étudiants de 3e année de l'école d'Ingénieur UPSSITECH ont dévoilé le projet NAAVI (Navigation Autonome Aérienne et Visio Inspection). Derrière ce projet se cachent 20 étudiants qui ont travaillé en collaboration avec le service d'ingénierie Altran. Leur création, le robot mobile Tiago, est dotée d'intelligence artificielle grâce à laquelle il peut détecter les défauts des pylônes électriques.

Grâce à un réseau de neurones très sophistiqués, Tiago peut détecter le type de pylône mais aussi la nature de la défaillance. « On recense trois types de défauts », explique l'un des étudiants. « Les isolateurs défectueux, la rouille, et les nids d'oiseaux. Tiago va analyser la nature du problème grâce à un drone et la renvoyer directement via une clé Wi-Fi intégrée », explique-t-il. Une fois que le drone s'est repéré par rapport au pylône, deux interfaces permettent la gestion des informations récoltées.

« L'interface Envol permet de gérer le drone depuis le sol au cours d'une mission. Le drone étant autonome, cette technologie permet de superviser l'acquisition des images du pylône. Puis l'interface Nest détecte les défaillances sur ordinateur. Elle permet de charger les données collectées lors du vol et les traite via des algorithmes (dit deep learning) qui sauvegardent dans une base de données chaque information relative aux vols », complète un second étudiant.

Mais alors que ce robot semble être un bel exemple du remplacement de la main-d'œuvre par la

technologie de pointe, cette équipe étudiante qui a collaboré au projet, assure : « Le but de Tiago n'est pas, à terme, de remplacer l'Homme, mais plutôt de l'assister et de le soulager dans les tâches dangereuses ou complexes. Il s'agit plus d'une collaboration où la machine accompagne l'humain ; ce qu'on appelle un cobot ».

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[La Dépêche](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Robots industriels](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Robots industriels](#) [cobot](#) [lignes NAAVI](#) [robots Tiago](#) [Toulouse](#)

---

**URL source:** <https://www.rtflash.fr/tiago-robot-qui-inspecte-lignes-electriques/article>