

INITIATIVE

Vetaria : l'intelligence artificielle au secours du diagnostic

Trois étudiants de VetAgro Sup, de l'école normale supérieure et de Centrale, à Lyon, cherchent à développer une solution logicielle pour venir en aide aux diagnostics vétérinaires. En premier lieu, pour l'interprétation de l'imagerie médicale.



Les étudiants qui mènent le projet Vetaria, de gauche à droite : Stéphane Pouget, Léo Dumortier et Florent Guepin.

Lors de mes stages en clinique vétérinaire, je me suis souvent aperçu que les confrères vétérinaires cherchaient souvent, ici ou là, dans les livres, sur Internet, auprès de spécialistes... des informations d'ordre médical, des précisions sur les protocoles de soins, les posologies, etc., explique Léo Dumortier, étudiant vétérinaire en 3^e année à VetAgro Sup, à Lyon (Rhône). Contrairement à la médecine humaine, aucun outil technologique adapté n'était disponible sur le marché pour élargir leurs compétences au quotidien, en temps réel, de manière exhaustive. » Le projet Vetaria est né de cette problématique, il y a un an. Soutenu dans le cadre des initiatives du Collège des hautes études-Lyon sciences (Chels), destinées à promouvoir les projets collaboratifs entre deux ou plusieurs éta-

blissements, Vetaria a, à la suite d'un concours d'entrepreneurs, bénéficié de l'accompagnement de l'incubateur Lyon Start-up pendant trois mois, jusqu'en décembre dernier, pour finaliser sa faisabilité.

Un outil complémentaire pour le praticien

Vetaria intègre intelligence artificielle (IA) et les techniques d'apprentissage du *deep learning*. « L'objectif est de créer un réseau de neurones et un algorithme capable de traiter l'ensemble des données vétérinaires fournies

Les JNGTV.

Des ateliers et des travaux pratiques.



JNGTV

JOURNÉES NATIONALES DES GROUPEMENTS TECHNIQUES VÉTÉRINAIRES

Retrouvez le congrès 2018 sur internet : www.sngtv.org

NANTES 15, 16 ET 17 MAI 2019





monde fait de la radiologie. Les expériences menées en dermatologie sur des tumeurs de la peau ont montré que l'IA pouvait fournir de meilleurs résultats qu'un examen humain. »

En recherche de fonds

La mise au point de cette solution logicielle, qui impose d'importantes ressources en recherche et développement, devrait s'étaler jusqu'en décembre 2020.

par VetAgro Sup et Resapath qui puissent donner une réponse à partir d'une simple requête », poursuit Léo Dumortier. Il est associé dans cette aventure à Florent Guepin et Stéphane Pouget, deux étudiants en informatique de l'école normale supérieure et de Centrale, à Lyon, où des réseaux de neurones ont déjà été élaborés pour d'autres applications. « Doté d'une intelligence artificielle, cet outil permettra, à terme, de comparer des clichés, d'effectuer des diagnostics différentiels, d'établir le diagnostic d'une affection ophtalmologique chez le chien ou le chat à partir d'une photo de son œil, précise Léo Dumortier. Il ne s'agit pas de remplacer le vétérinaire, mais d'apporter au praticien généraliste un arsenal d'outils complémentaires. C'est notre cœur de cible. Tout le

Elle pourrait alors être commercialisée sous la forme d'un abonnement mensuel. « D'ici trois à quatre mois, nous devrions être en mesure de tester la mise en place de l'algorithme avec un spécialiste de l'imagerie et de produire notre premier prototype », prévoit Léo Dumortier. Le projet a reçu un premier soutien financier de 4 500 €, octroyé par le Chels. D'ici six à 12 mois, l'équipe de Vetaria devrait entreprendre une levée de fonds de 50 000 à 100 000 € pour accélérer ce projet et l'emmenner sur les chemins de la médecine interne, de la cardiologie... Une course contre la montre quand même, à l'heure où IBM et Google se disputent la suprématie de l'IA dans la santé. ●

FRÉDÉRIC THUAL



Un Interlocuteur unique pour votre projet !

Comme nombre de vos confrères, faites confiance à une entreprise expérimentée dans votre secteur d'activité.

LE GUILLERM constructions

Conception Réalisation Cliniques vétérinaires, mixtes, canines...



Nous nous occupons de l'intégralité de votre projet. Durée de réalisation moyenne 6 mois.



www.leguillerm.com

en cours de réalisation

Tél. 02 40 57 39 39 - infos@leguillerm.com



*une offre
clés en mains
pour votre espace professionnel*