



La tech comme moteur de la transformation du monde

Les finalistes au sein de cette catégorie sont RumeXperts, ACA Group et International Food Services.

La numérisation et le développement des nouvelles technologies jouent un rôle vital dans le paysage belge, façonnant notre économie, notre société et notre environnement. En Belgique, comme partout dans le monde, la digitalisation et les technologies se sont invitées dans notre quotidien, à tous les étages. Une évolution qui suscite au passage un nombre croissant d'interrogations éthiques et sociétales : comment empêcher l'exclusion de certains groupes de la population en la matière, comment éviter les fausses informations, les déviances en ligne, etc. Ces techno-

logies ne sont, du reste, pas toujours sans effets indésirables sur l'environnement et le climat : consommation d'énergie et usage des métaux rares, notamment, sont au cœur des préoccupations. Toutefois, les technologies se révèlent souvent aussi comme des outils indispensables pour adresser les grands défis de ce monde. Tant au niveau sociétal en matière d'accès au savoir, d'inclusion et de gestion de la démocratie, qu'au niveau environnemental. Les puissances de calcul et les technologies d'intelligence artificielle (IA) permettent en effet d'envisager de nouvelles recherches

LES ENTREPRISES NOMINÉES POUR CETTE CATÉGORIE

- ACA Group
- Belgian Institute for Sustainable IT
- ClimateCamp
- Fédération des Centres de Services à Domicile
- Go Smart Digital
- imec.istart
- International Food Services
- Mintt
- Nobi Smart Lamps
- RumeXperts
- Trouw Nutrition

dans la lutte contre les maladies incurables aujourd'hui. Certains prédisent que l'IA pourra d'ailleurs aider à éradiquer le cancer, l'un des plus grand fléaux du monde moderne. Ces technologies, capables de calculs phénoménaux, d'anticipation et d'optimisation de nombreuses activités, peuvent aussi être mises à profit dans la lutte contre le réchauffement climatique et la détérioration de l'environnement. Les Trends Impact Awards récompensent quelques-uns de ces projets qui s'appuient sur la technologie pour façonner un monde meilleur... **TC.CH.**



RUMEXPERTS

Un logiciel pour rendre le lait plus durable

Le logiciel de la start-up wallonne RumeXperts vise à rendre la production de lait moins coûteuse pour les agriculteurs, tout en réduisant les émissions de CO₂ et en améliorant le bien-être des animaux. Son projet Happy Milk est innovant, facilement extensible et a un impact clairement mesurable. SÉBASTIEN MARIEN

Les laits d'amande et de soja sont des alternatives végétales bien connues au lait de vache mais cela n'en fait pas des substituts à part entière. Non seulement le goût est différent mais les possibilités d'application dans de nombreuses recettes et la valeur nutritionnelle diffèrent aussi. Le lait de vache continue donc à jouer un rôle dans notre société. En même temps, il est cependant de notre responsabilité d'organiser l'élevage de manière responsable. Il existe étonnamment de nombreuses façons de réduire l'impact de la production laitière sur le climat. C'est ce que prouve le projet Happy Milk, de RumeXperts, lauréat du Trends Impact Award dans la catégorie technologie. La start-up est soutenue par l'Université de Liège. Son logiciel, Salve, collecte un grand nombre de données liées à la production laitière. Pensez à la composition et à la valeur nutritionnelle du lait, aux naissances de veaux, à l'achat de

bétail et à la température à l'intérieur et à l'extérieur de l'étable. Les agriculteurs collectent la plupart de ces données depuis un certain temps mais les algorithmes de Salve permettent d'utiliser ces informations de manière beaucoup plus efficace qu'elles ne le sont aujourd'hui. Le logiciel tire des conclusions sur la santé des vaches, la productivité laitière, la composition du régime alimentaire le plus favorable et l'impact du climat. Ainsi, les vaches produisent plus de lait, vivent plus longtemps et sont plus heureuses. La baisse de la mortalité et l'augmentation de la productivité entraînent à leur tour une réduction des émissions de CO₂, une augmentation du chiffre d'affaires et une diminution des coûts pour l'agriculteur.

Les agriculteurs collectent des données depuis un certain temps mais les algorithmes en font un bien meilleur usage.



GETTY IMAGES

📍 GRÂCE AU LOGICIEL de RumeXperts, les vaches vivent en moyenne 3,8 ans de plus.

L'apprentissage automatique

Actuellement, Salve est à l'œuvre dans plus de 250 fermes wallonnes et les résultats sont impressionnants. Lorsque quelque chose ne va pas à la ferme, les agriculteurs interviennent en moyenne 35 jours plus vite qu'auparavant. Par exemple, lorsque la composition des aliments doit être revue ou lorsqu'il fait trop chaud ou trop froid dans les étables. Les vaches vivent ainsi 3,8 ans de plus en moyenne et une exploitation utilisant Salve émet 1 gramme de méthane en moins par kilogramme de lait.

La start-up travaille en permanence sur son produit. Elle applique actuellement de nouvelles techniques autour du *machine learning*. RumeXperts espère ainsi diviser par deux la quantité de méthane émise, pour atteindre 2 grammes par kilogramme de lait d'ici cinq ans. Elle espère par ailleurs rallonger l'espérance de vie des bovins de 6,3 ans.

RumeXperts vise également les pays voisins. La start-up dispose à cet effet d'un plan de bataille pour conquérir de nouveaux marchés. 📍

ACA GROUP

Recycler plus intelligemment

Si nous voulons rendre la gestion des déchets plus durable, nous devons recycler plus et mieux. Le groupe limbourgeois ACA Group équipe les camions-poubelles de sa technologie Rematics, qui permet de détecter avec une grande précision les erreurs de tri lors du vidage d'une poubelle. Rematics fonctionne avec un système de caméras et un logiciel intelligent qui permet de distinguer les matériaux les uns des autres. L'objectif est d'améliorer le tri des déchets mixtes. En Belgique, 53 % des déchets résiduels

contiennent des matières recyclables, soit 110.000 tonnes. ACA Group souhaite réduire cette part de 25 % au cours des cinq prochaines années.

Lorsque des erreurs de tri sont détectées au sein d'une entreprise ou d'un ménage, le service d'élimination des déchets peut imposer une amende. Rematics peut générer un rapport par poubelle sur la quantité de matériaux recyclables trouvés. Cette technologie a non seulement des effets bénéfiques sur l'environnement, mais elle peut aussi aider les entreprises et les ménages à économiser de



GETTY IMAGES

COLLECTE DES DÉCHETS
La technologie d'ACA Group permet de détecter les erreurs de tri lors du vidage d'une poubelle.

l'argent, tout en protégeant les agents de propreté. Ces derniers reçoivent une alerte lorsque des matériaux dangereux sont détectés. ACA Group teste actuellement son système avec des partenaires industriels clés tels que Veolia et Vanheede, mais il souhaite que davantage d'éboueurs de notre

pays y participent. Le projet est très évolutif, car les 15.000 euros que coûte le système Rematics est relativement faible par rapport au prix d'un camion (300.000 euros). Bien que la technologie développée par ACA Group soit encore en phase d'essai, son impact potentiel est considérable.

S.M.

INTERNATIONAL FOOD

Ecoreka, un catering maritime sain et durable

Le projet technologique d'International Food Services (IFS) ambitionne de "révolutionner" la restauration de la marine marchande et de l'industrie offshore. Au travers de son projet baptisé Ecoreka, pour un horeca évidemment écologique, l'entreprise de Merksem a développé un logiciel permettant de réduire le gaspillage alimentaire. Le programme collecte des données pour prédire les flux de consommation, les périodes de dégradation des aliments, mettre en place des méthodes de compostage à bord mais aussi mener des études sur la santé et la

nutrition des membres d'équipage. "L'impact souhaité est d'améliorer l'efficacité des ressources et de promouvoir une consommation responsable dans le secteur maritime", motive Rodrigo Gelle, *marketing & communication coordinator* d'IFS. Fournisseur de provisions dans presque tous les ports du monde et toutes les routes de navigation commerciales, International Food Services a lancé ce projet indépendant en août 2021, sans aide financière ni de l'industrie ni des banques. Il demeure pour l'heure en phase de test. "Nous optimisons l'approvi-



sionnement, réduisons le gaspillage grâce à des capteurs intégrés aux réfrigérateurs et éprouvons des solutions d'emballage alternatives. Nous menons également des formations pour que les cuisiniers des navires puissent adopter des pratiques durables", souligne Rodrigo Gelle, citant plus de 1.400 personnes formées dans les centres IFS aux Philippines et en Belgique. **F.R.**