

SPARKOH!

Dossier de presse

WEEK-END

ROBOTIX'S

18-19.04.26

25-26.04.26

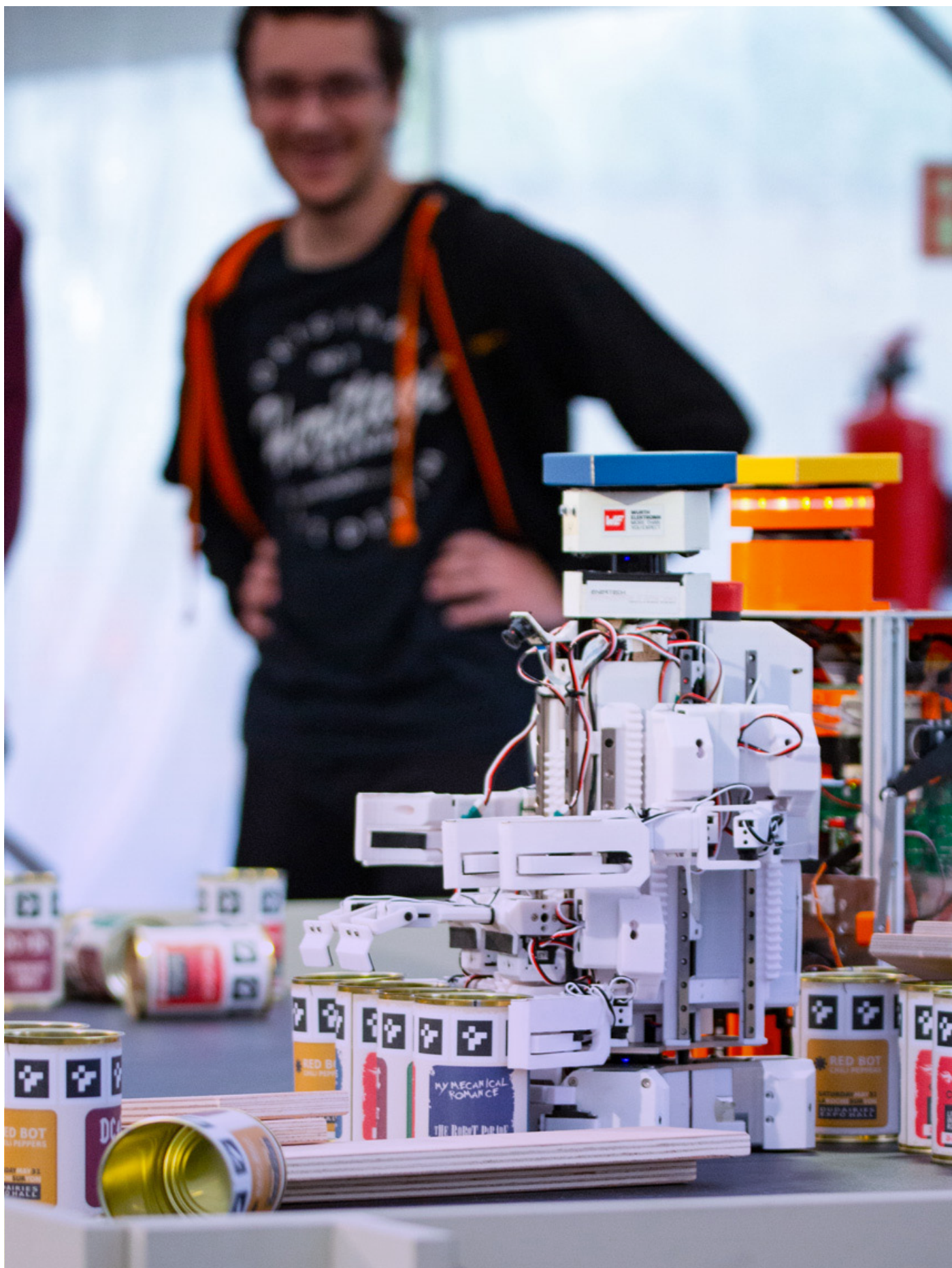
SPARK
OH!

DES ÉMOTIONS
SCIENTIFIQUEMENT
PROUVÉES

@ f d in SPARKOH.be

Contact presse

Justine Charlier,
T 00 32 (0)497.97.34.91
E justine.charlier@sparkoh.be



Avant-propos

Robotix's au SPARKOH!, c'est avant tout une jolie histoire qui dure depuis 25 ans.

Au fil des années, les concours ont évolué, mais toujours avec la même énergie, la même passion et la même volonté d'ouvrir les jeunes au monde des sciences et des technologies.

Robotix's, c'est aussi et avant tout une aventure humaine, faite de rencontres, d'émotions, de défis partagés et de souvenirs marquants. Aujourd'hui, en célébrant cet anniversaire, c'est cette aventure collective que nous regardons avec une grande fierté.

Depuis un quart de siècle, Robotix's donne pleinement vie à l'une des missions essentielles de SPARKOH!: faire de la robotique un outil d'apprentissage, de coopération et d'ouverture sur le monde. À travers ce concours, les jeunes développent des compétences techniques, mais aussi des qualités humaines essentielles : résolution de problèmes, créativité, travail en équipe, adaptabilité. Ils apprennent aussi à présenter leur projet, à le défendre auprès de publics variés et à aller à la rencontre de partenaires qui soutiennent concrètement la réalisation des robots et l'achat du matériel. Autant d'expériences qui les font grandir bien au-delà de la compétition et qui leur servira dans leur future carrière professionnelle.

La dimension européenne de Robotix's est une richesse précieuse car elle élargit les horizons, stimule l'ambition et inscrit les participants dans une dynamique d'échange et de collaboration. Surtout, elle ouvre des perspectives bien réelles : certains anciens participants ont poursuivi des études en ingénierie, d'autres ont créé leur propre entreprise dans le secteur de la robotique.

C'est la preuve que Robotix's peut être un véritable tremplin vers les carrières scientifiques et technologiques.

Robotix's est aussi un moment précieux pour SPARKOH! lui-même : un temps de mobilisation collective et d'enthousiasme partagé autour d'un projet profondément porteur de sens.

Voir autant de collègues s'investir avec cœur dans une aventure aussi inspirante est, chaque année, une grande source de joie pour moi mais surtout pour eux.

Je tiens ainsi à saluer chaleureusement le travail de notre Directeur des Publics, Yannick Gilliard, de notre Wall-E en chef, Étienne Martin, de notre EVE maison, Anne Bach, de l'ensemble des arbitres, ainsi que de tous mes collaborateurs qui, dans chaque équipe, soutiennent et animent avec passion ce si beau projet.

Cette volonté de transmettre et d'inspirer se prolonge aussi à travers le **Village Robotix's**, véritable espace d'immersion dédié aux STEM, qui permet aux familles, aux enfants et à tous les curieux de découvrir les technologies, les métiers et les innovations numériques de façon vivante et concrète. Car c'est bien là notre ADN : inspirer, guider, et rappeler combien les sciences, les technologies, et la robotique en particulier, peuvent susciter l'émerveillement, l'envie d'apprendre et l'élan vers l'avenir.

Chris Viceroy

Directrice générale

Robotix's, l'aventure techno célèbre ses 25 ans

Robotix's : 25 ans de compétition belge, de passion, d'innovation et d'éducation aux STEM

Depuis 2001, SPARKOH! (anciennement le Pass), organise les concours Robotix's, compétition belge officielle de robotique. Pendant un quart de siècle, cet événement a mobilisé des milliers de participants – élèves, universitaires, mouvements de jeunesse, familles... – autour d'un défi technologique commun : concevoir, construire et programmer un robot capable de relever des missions techniques sur une table de jeu thématique et engranger un maximum de points pour remporter la finale.

Plus qu'un simple concours, Robotix's est un projet pédagogique, accessible dès 8 ans, une porte d'entrée vers les STEM et surtout, un tremplin vers les finales européennes EUROBOT JUNIOR et EUROBOT.

Robotix's se décline en deux volets, s'adressant ainsi à tous les niveaux :

- **Robotix's** une compétition destinée aux plus de 18 ans.

- **Robotix's Junior**, pour les 8 à 18 ans.

Si l'objectif reste identique, la différence réside dans l'approche technique : le robot des juniors peut être télécommandé ou filoguidé, tandis que celui des adultes doit être entièrement autonome.

Loin des affrontements spectaculaires que l'imaginaire collectif associe parfois aux matchs de robots, Robotix's, c'est avant tout un temps fort pédagogique. La compétition mobilise des compétences en STEM – sciences, technologies, ingénierie et mathématiques – tout en développant rigueur, esprit d'équipe, créativité et gestion de projet.

Cette initiative s'inscrit pleinement dans la mission initiale du science center SPARKOH! : sensibiliser le public, en particulier les jeunes, aux sciences et aux technologies, susciter la curiosité, rendre ces disciplines accessibles par le jeu, l'expérimentation et l'interaction et créer des vocations.



Robotix's, c'est aussi une aventure humaine en constante évolution

Depuis 25 ans, SPARKOH! collabore avec Planète Sciences, organisateur d'Eurobot en France, pour l'organisation de l'événement, anciennement lié à un projet Interreg transfrontalier.

L'ensemble des équipes du science center, de l'animation à l'événementiel en passant par la communication et la technique, tous se mobilisent également chaque année pour faire de ce projet un événement incontournable de la saison.

Outre les finales ouvertes au public, le science center propose depuis plusieurs éditions un village d'activités ludopédagogiques lors d'un grand week-end festif et gratuit en avril. Une volonté de promouvoir les STEM de façon concrète et créer des synergies avec de nombreux partenaires, actifs dans ces domaines d'application.

En 2026, Robotix's célèbre ses 25 ans avec une édition spéciale, «Winter is coming», où les robots devront manipuler des éléments représentant des réserves de noix pour préparer l'hiver.

Une genèse européenne et une ambition partagée

Une ambition européenne ancrée en Wallonie

L'histoire de Robotix's en Belgique s'inscrit dans une dynamique transfrontalière portée par une conviction simple : la robotique constitue un formidable levier d'apprentissage, d'innovation et de collaboration. À l'origine du projet, une volonté partagée de structurer une compétition nationale capable de connecter les jeunes talents belges aux grandes rencontres européennes de robotique.

C'est dans ce contexte qu'intervient le programme **Interreg**, instrument de financement européen destiné à soutenir la coopération entre régions voisines. Grâce à ce cadre, des partenaires belges et français unissent leurs forces afin de favoriser la circulation des savoirs, des compétences et des projets technologiques.

La robotique apparaît alors comme un terrain d'expérimentation idéal : exigeante sur le plan scientifique, fédératrice dans sa dimension collective, accessible par le jeu et la créativité.

Au début des années 2000, **SPARKOH!** s'inscrit dans cette dynamique. L'institution devient le point d'ancrage belge de cette aventure. L'objectif est double : offrir aux jeunes un espace structuré de compétition technologique et créer une passerelle officielle vers la scène européenne.



Robotix's naît ainsi d'une articulation stratégique entre ambition pédagogique et coopération internationale. Dès sa première édition en 2001, la compétition s'affirme comme la référence belge en matière de robotique éducative. Elle propose un cadre rigoureux : un règlement commun à l'échelle européenne, un thème renouvelé chaque année, des contraintes techniques précises et un défi chronométré.

Au-delà de l'événement en lui-même, c'est tout un écosystème qui se met en place. Écoles primaires et secondaires, hautes écoles, universités, mouvements de jeunesse, familles et structures d'encadrement s'approprient progressivement la compétition.

Robotix's devient un projet annuel, pluridisciplinaire, mobilisant des compétences en mécanique, électronique, programmation, mathématiques appliquées et gestion de projet.

L'appui d'Interreg joue un rôle structurant dans cette phase fondatrice. Il permet d'assurer une cohérence transfrontalière, de mutualiser les ressources pédagogiques et d'inscrire la Belgique dans une dynamique européenne durable.

Cette dimension internationale constitue dès le départ l'ADN de Robotix's : former localement, connecter globalement.

Eurobot : l'horizon européen

Robotix's n'est pas une compétition isolée. Elle s'inscrit dans le réseau européen porté par Eurobot, concours international de robotique créé en France et coordonné par Planète Sciences. Chaque pays participant organise une sélection nationale selon un cahier des charges commun. Les meilleures équipes accèdent ensuite à la finale européenne.

Eurobot réunit chaque année des équipes issues de nombreux pays. Toutes travaillent sur un thème identique et doivent respecter des contraintes techniques harmonisées. Les robots, totalement autonomes, disposent d'un temps limité pour accomplir des missions sur une aire de jeu standardisée. L'enjeu n'est pas seulement de performer, mais de démontrer une maîtrise fine des systèmes embarqués, de la stratégie algorithmique et de la fiabilité mécanique.

Pour les équipes belges, la participation à Eurobot représente une véritable vitrine. Elle offre **une confrontation à haut niveau, dans un environnement exigeant où se croisent étudiants en ingénierie, jeunes chercheurs et passionnés de robotique.** La préparation requiert plusieurs mois de travail, d'itérations techniques et de tests intensifs.

Au-delà de la compétition, Eurobot favorise les **échanges interculturels et scientifiques.** Les équipes partagent leurs expériences, comparent leurs approches et observent différentes méthodologies de conception. Cette dimension collaborative, bien que portée par un esprit compétitif, participe à l'enrichissement mutuel.

Pour Robotix's, cette passerelle européenne constitue un moteur. Elle confère à la compétition nationale une portée stratégique : chaque édition belge devient l'étape décisive vers la scène internationale. Elle donne du sens à l'engagement des participants et inscrit leur projet dans une trajectoire ambitieuse.

Eurobot Junior : transmettre dès le plus jeune âge

Dans le prolongement d'Eurobot, une déclinaison destinée aux plus jeunes voit le jour : **Eurobot Junior.** Cette version adaptée conserve l'essence du concours tout en tenant compte de l'âge et du niveau technique des participants.

En Belgique, cette dynamique se traduit par Robotix's Junior. Le principe reste similaire : un thème commun, une table de jeu, des missions à accomplir et un système de points.

La différence réside dans la conception du robot, qui peut être télécommandé. Cette adaptation permet aux enfants et aux adolescents de s'initier progressivement aux fondamentaux de la robotique sans être confrontés immédiatement aux exigences de l'autonomie complète.

Eurobot Junior répond à un enjeu pédagogique majeur : éveiller l'intérêt pour les sciences et les technologies dès le plus jeune âge. Les participants découvrent les bases de la mécanique, de la programmation et de l'électronique dans un cadre structuré et stimulant. Ils expérimentent l'essai-erreur, apprennent à résoudre des problèmes concrets et développent leur capacité à travailler en équipe.

Cette continuité entre Robotix's Junior, Robotix's et Eurobot crée un véritable parcours. Un enfant peut découvrir la robotique via la version junior, approfondir ses compétences à l'adolescence, puis poursuivre en catégorie senior avec la possibilité à chaque étape d'accéder aux finales européennes. La compétition devient ainsi un fil conducteur dans un parcours éducatif.

Une dynamique durable

Plus de deux décennies après sa création, Robotix's illustre la pertinence du modèle initial. Le projet Interreg a permis d'implanter en Belgique une compétition structurée, connectée à un réseau européen et inscrite dans la durée.

Aujourd'hui encore, l'événement mobilise chaque année de nouvelles équipes, renouvelle les défis technologiques et stimule l'innovation. Il conjugue rigueur scientifique et enthousiasme collectif. Loin d'un affrontement de machines, Robotix's demeure un laboratoire pédagogique où s'expérimentent compétences techniques, méthodologies de projet et esprit d'équipe.

En reliant ancrage local et ambition européenne, Robotix's a su construire une trajectoire cohérente. **De la première table de jeu installée au début des années 2000 aux finales internationales, la compétition incarne une vision claire : faire de la robotique un outil d'apprentissage, de coopération et d'ouverture sur le monde.**

Robotix's

Deux compétitions, une même philosophie



Robotix's Junior

Le concours **Robotix's Junior s'adresse aux participants de moins de 18 ans**, qu'ils soient issus d'écoles, de clubs, de maisons de jeunes, familles ou d'associations scientifiques.

L'objectif est d'initier les jeunes aux principes de la robotique à travers un projet concret sur base d'un véritable cahier des charges technique. Les équipes conçoivent et construisent un robot capable de réaliser différentes missions sur une table de jeu.

Contrairement à la version destinée aux étudiants du supérieur, **les robots du concours Junior peuvent être pilotés** : ils peuvent être télécommandés ou reliés par câble.

Cette approche permet aux participants d'apprendre progressivement les bases de la mécanique, de l'électronique et de la programmation.



Le concours se distingue également par sa grande liberté technique.

Aucun matériel spécifique n'est imposé : les équipes peuvent utiliser des pièces imprimées en 3D, du matériel recyclé ou détourner des objets du quotidien. Cette philosophie encourage l'expérimentation et l'esprit «Do It Yourself», tout en rendant la participation accessible à un maximum de jeunes.



Robotix's

Le concours Robotix's s'adresse, lui, principalement aux étudiants du supérieur et aux équipes expérimentées. Dans cette catégorie, le défi est plus exigeant : les robots doivent fonctionner de manière totalement autonome.

Une fois le match lancé, les robots doivent réaliser leurs missions sans intervention humaine, tout en étant capables d'éviter le robot adverse et de s'adapter à la situation de jeu. Les équipes travaillent souvent plusieurs mois sur leur projet, combinant programmation, électronique, mécanique et stratégie.

Les étapes clés de la compétition

- **Préparation** : de septembre à avril, les équipes conçoivent leur robot en respectant le thème annuel et le règlement technique.
- **Finales** : chaque année, les finales se déroulent en avril sur deux jours, à un week-end d'intervalle afin de permettre aux juniors et aux plus de 18 ans de s'affronter pendant deux week-ends distincts.
- **Plusieurs étapes sont organisées durant ces journées :**

> Homologations :

Homologation statique : les arbitres vérifient que les robots respectent les règles (dimensions, sécurité, alimentation électrique...).

Homologation dynamique : le robot doit prouver qu'il peut se déplacer.

Les arbitres vérifient leur conformité au règlement. Les robots doivent être capables de montrer facilement la totalité de leurs mécanismes. Les systèmes annexes (accessoires, pupitre de commande...) seront également soumis au contrôle statique (taille, masse, présence d'éléments obligatoires...). Ils sont ensuite mis en situation sans la présence d'une équipe adverse.

En 100 secondes, le robot et les PAMIs doivent sortir de leurs zones de départ et le robot doit valider au moins une action.

Certaines fonctionnalités spécifiques prévues dans le règlement seront également vérifiées (minuterie, évitement des adversaires...). Les robots peuvent passer plusieurs fois l'homologation suite aux modifications réalisées.



> Phases qualificatives et finales:

Phases qualificatives: les équipes s'affrontent lors de plusieurs matchs pour accumuler des points.

Phases finales: les meilleures équipes se qualifient pour des matchs à élimination directe. Les vainqueurs remportent le titre national et la possibilité de **représenter la Belgique à Eurobot**.

Une fois les homologations terminées, les équipes passent aux phases qualificatives.

Chacune dispute plusieurs matchs afin d'accumuler un maximum de points. Ce système permet de valoriser la régularité et d'éviter qu'un seul match ne détermine l'ensemble du classement.

À l'issue de cette première étape, un classement général est établi.

Les équipes arrivées en tête accèdent alors aux phases finales, qui se déroulent sous forme de matchs à élimination directe, en général, le second jour du concours.

Les robots s'affrontent sur la table de jeu officielle et doivent réaliser un maximum d'actions prévues par le règlement annuel dans un temps limité.

À ce stade de la compétition, chaque match devient décisif: seules les équipes victorieuses poursuivent l'aventure jusqu'à la finale.

Cette dernière confrontation permet de désigner le champion et le vice-champion nationaux. En parallèle, plusieurs prix spéciaux peuvent également être attribués par le jury, par exemple pour l'originalité d'un robot, la qualité technique du projet ou l'esprit d'équipe.

Les équipes les mieux classées ont ensuite l'opportunité de représenter la Belgique lors de la finale internationale Eurobot, où elles se mesureront à des équipes venues de nombreux pays.

Robo-day: une journée d'échange et de préparation

Organisé en amont des finales, le Robo-Day est une journée de rencontre destinée aux équipes participantes. Cette journée, facultative, a pour objectif d'accompagner les équipes dans le développement de leur projet et de favoriser les échanges entre participants.

Le **Robo-Day** permet d'abord aux équipes de découvrir la table de jeu officielle, présentée pour la première fois lors de cette journée. Les robots ne doivent pas être finalisés: certaines équipes viennent avec un prototype, une maquette ou simplement leur projet en cours de développement. Elles disposent alors d'un espace pour présenter leur démarche à un jury composé de professionnels, issus notamment des domaines de la robotique, de la programmation ou de la mécanique. Ces échanges offrent aux participants des conseils techniques et un retour d'expérience précieuse pour améliorer leur robot avant la compétition.

Cette journée joue également un rôle important dans la mise en réseau des participants.

Les équipes du concours Robotix's Junior peuvent y rencontrer celles du concours Robotix's, souvent composées d'étudiants du supérieur.



L'objectif est de créer des passerelles entre les différentes catégories et de montrer aux plus jeunes les perspectives d'études et de métiers liés à la robotique.

Au-delà de la préparation technique, le **Robo-Day** constitue ainsi un moment d'apprentissage et d'inspiration, où les participants peuvent confronter leurs idées, partager leurs expériences et nourrir leur passion pour les technologies.

Robotix's

Les acteurs du projet



Étienne Martin, Responsable du projet Robotix's

Étienne Martin, responsable du projet Robotix's au SPARKOH!, assure la coordination et le suivi du concours au niveau national. Il accompagne les équipes tout au long de l'année, supervise les différentes étapes autour des événements et procédure d'homologation. Son rôle dépasse la simple gestion de projet, il est, pour SPARKOH!, le représentant du concours, le développe et le fait vivre dans la durée. Cela passe par le maintien de relations avec les partenaires, la recherche de nouveaux participants et la valorisation du concours comme outil pédagogique pour les enseignants. L'objectif est de permettre à toujours plus de jeunes de découvrir la robotique à travers un projet concret, créatif et collaboratif, tout en assurant la continuité des finales belges reconnues au niveau international.

En plus de chapeauter l'événement, Étienne en est le présentateur, sur scène, lors des finales. Il appelle les équipes, anime les matchs et attise la ferveur du public tout en rappelant les règles et enjeux à un public non initié qui découvre parfois les finales pour la première fois.

«La plus belle récompense ? C'est de voir revenir d'anciens participants à nos concours au SPARKOH!, et de découvrir qu'ils ont fait de la robotique leur métier !

Le passage de flambeau est également très émouvant, avec des jeunes participantes et participants au concours junior encadrés par leurs parents, qui ont eux-mêmes relevé le défi des concours Robotix's il y a quelques années !

Savoir que la passion de la robotique se transmet grâce au SPARKOH!... que demander de plus ?»

Étienne Martin,
responsable du projet



Anne Bach,
Cheffe arbitre Robotix's



Dans l'univers exigeant et passionnant de Robotix's, Anne Bach occupe une position clé : celle de garante de l'équilibre, de la sécurité et de l'équité. À la croisée de la pédagogie, de la rigueur scientifique et de la gestion humaine, elle incarne plusieurs rôles complémentaires qui font d'elle une véritable pièce maîtresse du concours. Arrivée dans l'aventure Robotix's en 2019 comme arbitre, Anne a progressivement pris des responsabilités jusqu'à devenir cheffe arbitre. Un parcours qui illustre une réalité forte du projet : l'accessibilité.

Avec l'expérience, elle a évolué vers le rôle de cheffe arbitre, une fonction stratégique qui demande vision globale et capacité de décision.

Elle coordonne l'ensemble du dispositif d'arbitrage : formation et briefing des arbitres, supervision des homologations et des matchs, ainsi que l'harmonisation des décisions pour garantir une équité totale.

En cas de désaccord ou de situation ambiguë, c'est elle qui tranche. Elle veille également à la cohérence des pratiques à l'échelle du concours, voire au niveau européen, afin que chaque équipe soit évaluée selon les mêmes standards. En fin d'événement, elle produit un retour détaillé destiné aux organisateurs du règlement, contribuant ainsi à l'amélioration continue du concours.

«Si une règle est appliquée une fois, elle doit l'être pour tous. C'est la condition de l'équité.»

Pour Anne, Robotix's est bien plus qu'un concours. C'est un laboratoire vivant, où se rencontrent apprentissage, innovation et esprit d'équipe. Des élèves qui découvrent la robotique aux équipes universitaires en quête de performance, chacun y trouve son enjeu. Et Anne, en coulisses, veille à ce que cette mécanique complexe fonctionne avec précision... et humanité.

Être arbitre à Robotix's, c'est avant tout appliquer un protocole rigoureux. Avant de devenir cheffe arbitre, Anne veillait d'abord à l'homologation des robots, une étape essentielle qui consiste à vérifier leur conformité au cahier des charges : dimensions, sécurité, composants utilisés (batteries, lasers), ou encore absence de danger pour le public et les autres machines. Aujourd'hui, c'est toute une équipe qu'elle chapeaute.

Pendant les matchs, son rôle de cheffe arbitre évolue vers celui d'observatrice attentive. Elle analyse le comportement des robots, valide les actions réalisées et s'assure du respect des règles et du fair-play. Chaque point attribué repose sur une observation méthodique : nombre d'actions réalisées, position des éléments de jeu, stratégie déployée.

Enfin, elle participe au comptage des points, en collaboration avec les équipes, dans une logique de transparence et de validation collective.

«L'arbitre est le référent du règlement. Il ne l'interprète pas, il l'applique avec constance.»



Les arbitres

Pour être arbitre, il n'est pas nécessaire d'être un ingénieur en électromécanique, ni en automatisation. Chacun peut devenir arbitre à condition de s'approprier le règlement.

Une formation interne d'une demi-journée est donnée aux arbitres du SPARKOH! par Anne. Pour les arbitres ne provenant pas du science center, un briefing est prévu le samedi matin de chaque compétition. Les règles, lues au préalable, sont expliquées par la cheffe arbitre pendant ce briefing afin que chacun puisse se l'approprier et commencer la journée de la meilleure des manières.

Les «Anges gardiens»

Derrière la rigueur de la compétition, Robotix's reste une aventure profondément humaine. Il a donc été créé un rôle d'«anges gardiens». Ces anges sont le vecteur de communication entre l'organisation et les équipes.

Ils assurent la fluidité du concours en allant chercher les équipes pour leurs matchs, en transmettant les informations importantes ou encore en veillant à ce que chaque rencontre puisse se dérouler sans interruption. Ce rôle, discret mais essentiel, agit comme un système de régulation, garantissant que chaque équipe soit au bon endroit, au bon moment.

Planète Sciences, le partenaire idéal

Sans Planète Sciences, il n'y aurait pas Robotix's. Cette association française, fondée en 1962 a pour mission principale la sensibilisation et l'éducation aux sciences via des animations, des clubs, séjours et formations. C'est elle qui organise les compétitions officielles Eurobot et Eurobot Junior. D'ailleurs, des bénévoles de Planète Sciences se joignent aux collaborateurs du SPARKOH! en tant qu'arbitres et supports lors de la compétition à Frameries.

Chaque année, une nouvelle thématique est choisie. Un nouveau plateau de jeu est créé et les équipes ont des nouvelles tâches à accomplir. À l'origine de ce choix, Planète Sciences. L'association, organisatrice d'Eurobot, crée les règlements utilisés dans les différentes compétitions nationales.

Mais comment les thématiques sont-elles choisies ?

L'ABSL gérant Eurobot est à la manœuvre. Au départ, c'est Planète Sciences qui choisissait les différentes thématiques. Ensuite, des groupes Ad'Oc ont été créés. Cette petite association a pour objectif de créer le thème, le terrain de jeu, mais surtout le règlement.

«En général, ils ont 5/6 règlements déjà prêts et ils choisissent celui qu'ils veulent exploiter», raconte Marine Benoist, chargée de communication pour Planète Sciences.

La demande est de se rapprocher des grandes thématiques de l'association : l'espace, la robotique, l'environnement et l'astronomie. Mais parfois, ils décident juste de s'amuser et d'opter pour un thème qui leur plaît. C'était le cas en 2025 avec The Show Must Go On.

Chez Planète Sciences, le principal est de s'amuser. C'est une équipe de passionnés qui se trouve dans chaque concours et qui est une ressource précieuse pour SPARKOH!.

«Nous avons une convention avec le science center. Chaque année, une délégation de bénévoles se rend donc à Frameries pour être arbitre lors de Robotix's», conclut Manon Benoist.

Robotix's

L'édition 2026 : «Winter is coming»

L'édition 2026, intitulée «Winter is coming», met en scène des écureuils préparant leurs réserves pour l'hiver, un clin d'œil inopiné à la Commune de Frameries dont l'animal totem est l'écureuil.

Sur la table de jeu, les robots devront manipuler des éléments représentant des caisses de noisettes et les assembler afin de constituer des réserves avant l'arrivée de l'hiver. Derrière cette histoire ludique se cachent de nombreux défis techniques : manipulation d'objets, navigation autonome, stratégie de jeu et optimisation du temps.

L'événement organisé au SPARKOH! en avril rassemblera plusieurs dizaines d'équipes et constitue un moment fort de rencontre entre jeunes passionnés, enseignants, familles et professionnels du secteur.

Au-delà de la compétition, Robotix's se veut aussi une porte d'entrée vers les carrières scientifiques et technologiques. Certains anciens participants ont d'ailleurs poursuivi des études en ingénierie ou fondé des entreprises spécialisées en robotique, démontrant que ces défis étudiants peuvent devenir de véritables tremplins professionnels.

Le Village Robotix's : un espace d'immersion pour découvrir les STEM

Les enjeux technologiques et robotiques occupent une place toujours plus centrale dans notre société. Pour prolonger l'esprit des concours Robotix's et sensibiliser le grand public aux sciences, aux technologies et aux métiers du numérique, SPARKOH! a développé, depuis plusieurs années, un village d'activités ouvert à tous, en complément des compétitions.

En parallèle de la finale de Robotix's Junior, les visiteurs – familles, enfants, passionnés ou simples curieux – sont invités à explorer le Village Robotix's, un espace d'animations entièrement dédié aux technologies et aux innovations

numériques. Installé au cœur de SPARKOH!, ce village s'articule autour de plusieurs espaces thématiques, conçus pour éveiller la curiosité et stimuler l'apprentissage. Un espace métiers et filières, en partenariat avec le SIEP, permet de découvrir les formations et les débouchés professionnels liés aux STEM. Un espace innovation met en lumière des robots industriels et technologiques, souvent invisibles pour le grand public, à travers des démonstrations animées. Enfin, sous chapiteau le public pourra participer à un ensemble d'activités en continu : programmation, codage, jeux vidéo éducatifs, réalité virtuelle...



L'ambition du Village Robotix's est de faire passer le public du statut de spectateur à celui d'acteur. Les visiteurs sont encouragés à manipuler, tester et s'initier aux technologies de demain. Ces activités, accessibles à tous, permettent de démystifier les sciences et de montrer qu'elles peuvent être accessibles, amusantes et inspirantes.

Au-delà des ateliers, le Village Robotix's est aussi un lieu de rencontre et d'échange entre professionnels, étudiants, passionnés et familles. En réunissant tous ces acteurs, le village crée un écosystème dynamique où se croisent savoir-faire, passion et découverte, tout en contribuant pleinement à la mission de promotion des filières **STEM** du SPARKOH!

Les différents thèmes à travers les années

- **2026**: Winter is coming (Écureuils et noisettes)
- **2025**: The Show Must Go On (Théâtre et spectacle)
- **2024**: Farming Mars (Agriculture spatiale)
- **2023**: The Cherry on the Cake (Pâtisserie et anniversaire)
- **2022**: Age of Bots (Archéologie et fouilles)
- **2021**: Sail the World (Thème nautique et phares) — Report de 2020 dû au COVID-19
- **2020**: Sail the World (Annulée/Reportée)
- **2019**: Atom Factory (Classification périodique des éléments)
- **2018**: Robot Cities (Construction d'une ville durable)
- **2017**: Moon Village (Colonisation lunaire)
- **2016**: The Beach Bots (Activités de plage et châteaux de sable)
- **2015**: Robomovies (Cinéma et tapis rouge)
- **2014**: Prehistobot (Préhistoire et mam-mouths)
- **2013**: Happy Birthday (Fête pour les 20 ans d'Eurobot)
- **2012**: Treasure Island (Pirates et chasse au trésor)
- **2011**: Chess'up (Jeu d'échecs)
- **2010**: Feed the World (Agriculture et récoltes)
- **2009**: Temple of Atlantis (Cité perdue et colonnes)
- **2008**: Mission to Mars (Exploration de la planète rouge)
- **2007**: Robot Recycling Party (Tri sélectif et canettes)
- **2006**: Funny Golf (Parcours de golf)
- **2005**: Bowling (Quilles et boules)
- **2004**: Coconut Island (Noix de coco et collecte sur une île)
- **2003**: Space Odyssey (Installation de balises spatiales)
- **2002**: Billiard (Billard et palets)
- **2001**: Space Race (Première édition belge organisée par le Pass)

Le projet | L'accompagnement STEM

Les concours Robotix's et Robotix's Junior s'inscrivent pleinement dans une démarche liée aux **STEM** (science, technologie, ingénierie et mathématiques). À travers la conception d'un robot, les participants travaillent sur un projet technique complet qui s'apparente à un véritable cahier des charges, comparable à ceux rencontrés plus tard dans le monde professionnel. Les équipes doivent imaginer une solution, concevoir leur robot, tester différentes approches et résoudre les problèmes rencontrés tout au long du développement. Ce processus mobilise des compétences variées, allant de la mécanique à la programmation, en passant par l'électronique, la modélisation ou encore la gestion de projet et la communication.

Dans de nombreux cas, ces projets sont menés dans un cadre scolaire, portés par des enseignants qui intègrent le concours dans leurs activités pédagogiques. La robotique devient alors un outil concret pour aborder les sciences et les technologies, en permettant aux élèves d'apprendre par l'expérimentation et la réalisation. Les participants doivent réfléchir, tester, améliorer et parfois recommencer, ce qui développe des compétences essentielles comme la résolution de problèmes, la créativité et le travail en équipe. Ils affinent également leur capacité de communication, en présentant leur projet à différents publics, et auprès de partenaires potentiels, qui soutiennent financièrement la réalisation des robots et l'achat du matériel.

Au-delà de l'aspect technique, Robotix's permet aussi aux jeunes de se projeter vers des études et des métiers scientifiques et technologiques. Les rencontres avec des étudiants, des enseignants et des professionnels lors des événements associés au concours montrent concrètement les perspectives offertes par ces domaines.

Pour certains participants, la découverte de la robotique dans ce cadre peut même devenir le point de départ d'une véritable vocation.



Robotix's

Un projet phare et porteur de sens au SPARKOH!

«Robotix's au SPARKOH!, c'est avant tout une belle histoire qui dure depuis 25 ans. Au fil des années, les concours tels que nous les connaissons ont évolué à travers des éditions organisées dans des lieux parfois surprenants... C'est aussi une aventure humaine, faite de rencontres, de passions partagées et de moments marquants. Depuis plusieurs années, ces concours ont (re)trouvé leur place au SPARKOH!, où ils continuent de grandir, accompagnés du villages Robotix's et de ses ateliers de médiation. Et tout porte à croire qu'ils y resteront encore longtemps!

Au-delà des concours, la robotique fait pleinement partie de l'offre du SPARKOH! Que ce soit pour le grand public, notamment pendant les périodes de vacances où nous proposons régulièrement des ateliers intergénérationnels de programmation et de codage, ou pour les écoles, qui peuvent participer à des activités adaptées de la maternelle jusqu'à la fin du secondaire, la robotique est au cœur de nos actions.

Organiser ce type d'événement s'inscrit pleinement dans notre mission : rendre les sciences et les technologies accessibles, concrètes et inspirantes. Les concours de robotique permettent de donner vie à ces thématiques en créant une expérience à la fois ludique et stimulante pour les jeunes et le grand public. Ils offrent au public l'opportunité de voir la robotique en action et, surtout, de susciter des vocations chez les plus jeunes. C'est aussi un formidable levier pour rassembler des publics variés — passionnés, familles, scolaires — autour d'un univers commun, en favorisant l'échange, la créativité et l'apprentissage par le plaisir.»

Yannick Gilliard,
Directeur des publics

Robotix's

Ils participent et en parlent...

Robotix's Junior: l'école de Sombrefe

Le grand événement qu'est Robotix's rassemble de nombreuses équipes, dont la plupart reviennent année après année. C'est le cas des 4^e primaires de l'école de Sombrefe, menés par Monsieur Yannick, leur instituteur. Interrogé en 2025 à l'occasion du Robo-Day, il exprimait avec ferveur son amour pour la robotique et son envie de transmettre une passion aux enfants. Sous forme de jeux, il leur permet de développer de nouvelles compétences techniques mais également en termes d'expression orale et de présentation. Car pour cet instituteur, ce ne sont pas uniquement les sciences et les mathématiques qui sont mises en avant dans le concours, c'est tout un pan de son enseignement.



«Un papa d'élève en a parlé, il connaissait le concours», raconte l'instituteur. «Et comme nous avons pour mission l'introduction au numérique, on s'est dit qu'on allait l'intégrer dans l'agenda. Les élèves sont très motivés et si des graines sont plantées pour le futur, ce n'est que positif. Ils s'arment pour comprendre le numérique.»

D'ailleurs, la participation à Robotix's fait intégralement partie de son programme annuel. Le voyage scolaire de ces élèves de 10 ans se passe donc à Mons, avec une visite de la ville et une participation au concours le week-end.

Depuis trois ans, les élèves se succèdent, en apprennent davantage sur des métiers et se dirigeront peut-être un jour vers des filières STEM.

Robotix's : la Polytech de Mons

À la Faculté Polytechnique de Mons, participer à Robotix's n'a rien d'un simple exercice académique. C'est une véritable immersion dans le monde de l'ingénierie appliquée, où théorie et pratique entrent en résonance.

Cette année, l'équipe est composée d'étudiants de première année de master en mécanique, tous volontaires. Car ici, rien n'est imposé : chaque étudiant peut choisir entre un projet plus classique ou l'aventure Robotix's. Ceux qui franchissent le pas le font avec une motivation bien particulière : apprendre autrement, expérimenter concrètement, et surtout, vivre une expérience collective intense.



L'organisation repose sur un modèle concret : les étudiants sont encadrés par des professeurs, mais aussi par d'anciens participants. Ces derniers jouent un rôle clé, transmettant savoirs, astuces techniques et parfois même des composants récupérés des années précédentes.

Robotix's

Des nouveautés pour les 25 ans

Mais cette année, l'équipe a décidé de bousculer les habitudes : les étudiants ont entrepris une refonte majeure de leur robot. **Nouvelle base roulante, architecture électronique revisitée, choix mécaniques optimisés... Un véritable saut technologique.** Par exemple, l'abandon d'un système de transmission au profit d'engrenages mieux dimensionnés permet un gain d'efficacité énergétique et de compacité — un choix typiquement guidé par les principes de mécanique appliquée. Un pari audacieux.



La réputation de la Polytech n'est plus à faire dans ce concours. Et forcément, cela crée une pression tangible. «*Oui*», répondent-ils sans détour lorsqu'on évoque ce poids. **Car cette année, le défi est double :** maîtriser un concours encore inconnu pour certains... tout en testant une nouvelle architecture robotique. Une équation complexe, où l'incertitude devient presque une variable de travail.

Et pourtant, l'état d'esprit reste étonnamment lucide. Les étudiants savent que leur robot est encore en construction, que certaines fonctions essentielles doivent être finalisées. Mais ils avancent avec méthode, entre phases d'optimisation et tests progressifs.

Un objectif clair : que tout fonctionne. Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, leur priorité n'est pas immédiatement la victoire.

Leur premier objectif est presque fondamental, au sens scientifique du terme : obtenir un système pleinement fonctionnel. Dans un projet où mécanique, électronique et informatique doivent interagir parfaitement, atteindre cet équilibre est déjà une réussite en soi — une forme de validation expérimentale grandeur nature.

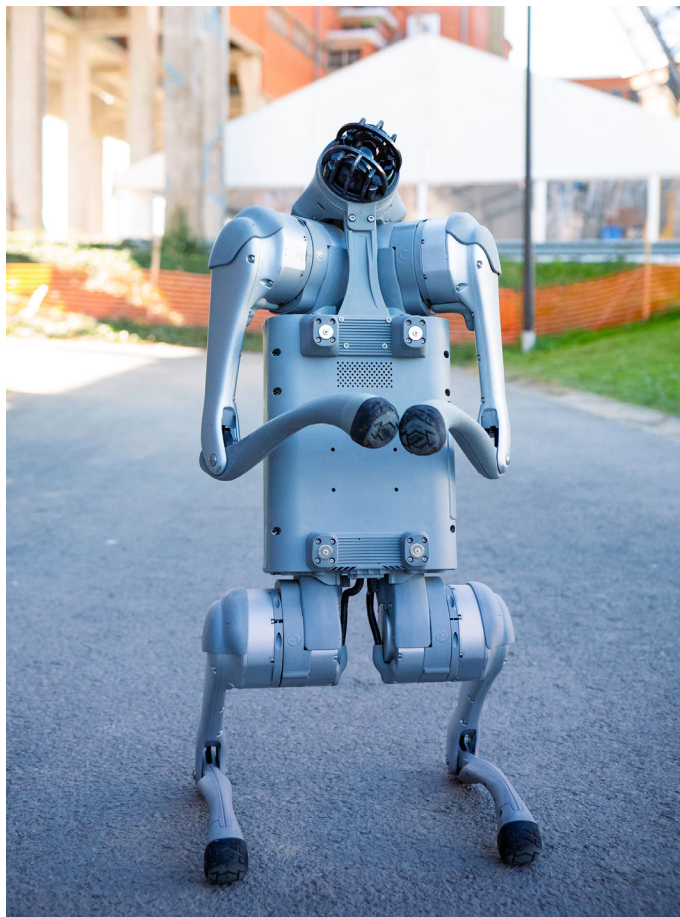
Bien sûr, l'ambition reste présente. Comme chaque année, viser les premières places fait partie de l'ADN de l'équipe. Mais cette ambition s'ancre dans une réalité technique : il reste cinq semaines entre le Robo-Day et Robotix's, un temps à la fois court et précieux, où chaque heure devient une unité critique de production.

Le compte à rebours est lancé. Les week-ends disparaissent, les journées s'allongent, et la gestion de l'énergie devient presque aussi stratégique que celle du robot. Mais l'équipe reste optimiste. Hors de question de considérer cette édition comme un simple tremplin pour les générations suivantes. Leur volonté est claire : terminer, tester, performer.

Dans ce contexte, leur présence au Robo-Day de mars prend tout son sens. Observer le terrain, analyser les conditions, tester certains paramètres comme la vision par caméra... autant de micro-ajustements qui peuvent faire la différence le jour J.

Plus qu'un projet : une expérience humaine. Au-delà des considérations techniques, c'est une véritable aventure humaine qui se joue. Beaucoup d'étudiants ont découvert le concours tardivement, parfois en troisième bachelier, au détour d'une discussion ou d'une rencontre avec des aînés.

Et pourtant, tous parlent aujourd'hui d'un projet fédérateur, presque initiatique. Une expérience où l'on apprend autant sur les systèmes mécaniques que sur la gestion d'équipe, la résilience ou la prise de décision sous contrainte.



Robotix's

Du concours au monde de l'entrepreneuriat

Connaissez-vous **Quimesis**, le bureau d'étude belge de conception électromécanique? Il transforme les idées innovantes de ses clients en un prototype ou un produit commercialisable. Leur équipe d'ingénieurs les aide à évaluer si votre projet est réalisable et à quel coût. Ils leur proposent leurs compétences techniques tout au long du processus de conception et de réalisation du produit.

Mais saviez-vous qu'avant d'être une entreprise de renommée, les dirigeants de **Quimesis** sont passés par le concours Robotix's? En 2007, ces futurs ingénieurs passionnés de robotique faisaient partie des lauréats de la compétition officielle de Belgique. Après leur passage remarqué à Robotix's, l'équipe s'est adressée à l'AWSL, un incubateur wallon des sciences de l'ingénieur qui accompagne les citoyens désirant se lancer dans l'entrepreneuriat.

Le but de la start-up? Rendre le travail moins pénible et plus efficace dans les différents métiers. Comme ils l'avaient montré en 2018 lors de leur passage dans l'émission Waldorado, Quimesis ne produit pas que des robots qui roulent et qui sont capables de déplacement des objets. Loin de leurs débuts dans Robotix's, aujourd'hui, ils créent des outils pour les maisons de repos, par exemple. Ce robot placé à proximité des lits médicalisés permet d'émettre des alertes dans les bureaux afin de signaler si le patient est dans son lit, levé et même tombé hors du lit.

Avec cet outil, Quimesis prouve qu'une compétition de robotique entre jeunes adultes apporte des avancées majeures dans le bien-être des personnes les plus fragiles. Et même si l'entreprise est devenue une pointure dans son domaine, elle n'oublie pas que sans Robotix's, elle n'aurait peut-être pas vu le jour. Depuis lors, Quimesis est un fidèle partenaire de la compétition: soutien financier, présence dans le village ou soutien aux équipes, ils gardent un œil sur ce qui se fait de mieux année après année.

Les partenaires: ils soutiennent le projet

Robotix's, et en particulier le Village, ne serait rien sans les différents partenaires qui interviennent chaque année. Ils présentent aux visiteurs leurs avancées technologiques et deviennent vulgarisateurs des **STEM**. Ainsi, les familles et les enfants profitent d'un moment de partage pour échanger sur les différents métiers. Cette année, **SPARKOH!** peut à nouveau compter sur TechnofuturTic, Les Jeunesses scientifiques, Logiscool, le Centre de culture scientifique ULB Parentville, L'UMONS, Alimento, Techno-cité, le SIEP ou encore Technocampus.

Ensemble, ils donneront de petites animations sous chapiteau, la plupart du temps sur les robots, et dès 5 ans. Les visiteurs pourront découvrir les algorithmes, la création de jeux vidéos, la VR et les métiers du futur.

Outre les partenaires «animation», **SPARKOH!** peut compter sur l'aide de partenaires financiers qui, année après année sponsorisent l'événement: Google, Belfius et ICare.

En pratique

SPARKOH! se trouve à proximité du R5 et de l'autoroute Paris-Bruxelles (E19), à 6 km de Mons, à 32 km de la Flandre, 56 km de Bruxelles, 64 km de Lille.

Adresse

SPARKOH!

3 rue de Mons, B-7080 Frameries - Belgique

Accès

Autoroute: E19 Paris-Bruxelles, sortie 24, suivre R5 direction Frameries.

Parking gratuit.

En train: arrêt en gare de Mons (à 6km du SPARKOH!) puis bus ligne régulière TEC.

Infos et réservations

+32 (0)65 61 21 60 - sparkoh.be
hello@sparkoh.be

Horaires

En période scolaire:

Du lundi au vendredi de 9h à 16h.

Le mercredi de 12h30 à 17h. Les dimanches et jours fériés de 10h à 18h. Fermé le samedi.

Pendant les vacances scolaires

(belges francophones):

tous les jours de 10h à 18h.

Fermetures annuelles: voir dates sur sparkoh.be

