

2.500 kilomètres à travers le

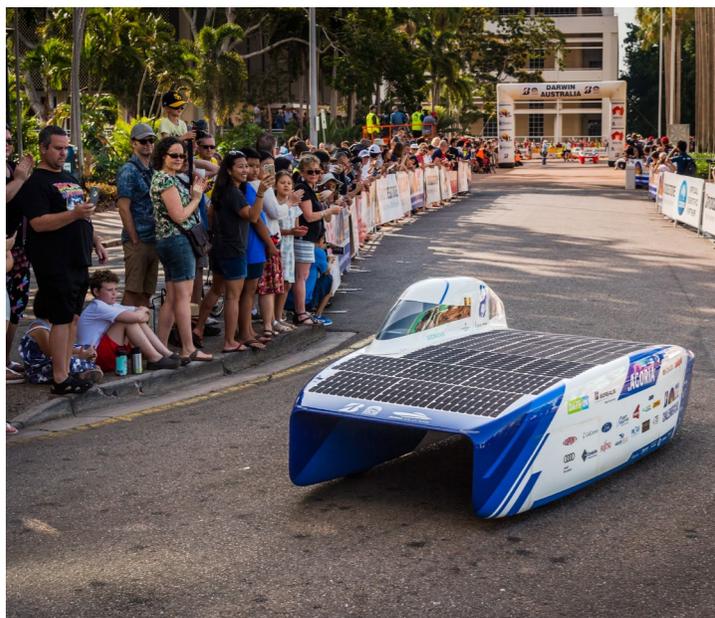
SAHARA

SOLAR CHALLENGE MOROCCO 2021



.AGORIA SOLAR TEAM

REDEFINING POSSIBILITIES



L'Agoria Solar Team a été fondée en 2004 par des étudiants enthousiastes à Louvain. Leur objectif était de construire la toute première voiture solaire belge et de participer au World Solar Challenge en Australie, une aventure de course de 3021 kilomètres à travers l'Outback australien.

Depuis lors, l'équipe construit une nouvelle voiture solaire tous les deux ans, en utilisant à chaque fois les dernières technologies et les nombreuses innovations qu'elle a recherchées. Les voitures solaires sont un excellent exemple de ce qui est possible avec les énergies renouvelables et les dernières techniques d'ingénierie.

Pendant exactement un an, 20 étudiants ingénieurs motivés de la KU Leuven ont travaillé ensemble à la conception et à la construction de la neuvième voiture solaire belge, la BluePoint Atlas. Avec une forme de voiture complètement différente et de nombreuses améliorations, l'Agoria Solar Team espère gagner lors de son prochain Solar Challenge international. La barre est haute, car avec la précédente voiture solaire de 2019, l'équipe est devenue à la fois championne d'Europe et du monde.

En octobre 2021, l'équipe belge participera pour la première fois à un Solar Challenge sur le continent africain. Dans le Sahara marocain, les Belges affronteront des équipes d'étudiants des meilleures universités du monde entier. Le défi de course lui-même se compose de cinq étapes, pour un total d'environ 2500 kilomètres à travers le Sahara étouffant au pied des montagnes de l'Atlas marocain.



Dans la perspective du défi au Maroc, l'équipe sera occupée à préparer le défi au quotidien. De nombreux tests mécaniques ont lieu en Belgique pour assurer la sécurité et la fiabilité de la voiture solaire. En outre, il existe également de nombreuses journées d'essais stratégiques au cours desquelles la consommation de la voiture est mesurée avec précision dans différentes conditions météorologiques et de circulation.

2 - 31 août

1er - 26 septembre

27 septembre

1er - 24 octobre

25-29 octobre

Essais mécaniques en Belgique

Tests stratégiques en Belgique

Départ pour le Maroc

Tests au Maroc

Solar Challenge Maroc

L'équipe Agoria Solar se compose de 20 étudiants ingénieurs motivés de la KU Leuven, chacun avec sa propre spécialisation. Depuis 15 mois, le groupe travaille ensemble avec un grand objectif en tête : construire la meilleure voiture solaire au monde pour participer à un Solar Challenge international.

Des étudiants de toute la Belgique se réunissent pour travailler sur la nouvelle voiture solaire. Toutes les provinces flamandes sont représentées au sein de la Belgian Solar Team. Les membres de l'équipe ont en moyenne 22 ans et étudient ingénieur industriel, ingénieur civil ou ingénieur commercial à l'Université catholique de Louvain.



BLUEPOINT ATLAS

LA NEUVIÈME VOITURE SOLAIRE BELGE



MOTEUR FAIT MAISON

Pour la première fois cette année, l'équipe a construit son propre moteur électrique pour la voiture solaire. Avec succès, car l'efficacité du moteur auto-conçu est 98% plus élevée que l'efficacité de n'importe quel moteur en Belgique



CELLULES SOLAIRES DURABLES

Pour la nouvelle voiture solaire, une technologie cellulaire plus durable a été choisie par rapport aux voitures solaires précédentes. Les cellules solaires au silicium, similaires à celles que l'on trouve sur les toits des maisons, ont été taillées et incurvées pour tirer le meilleur parti de la surface disponible.



POINTU

Le BluePoint Atlas a une conception de la voiture en forme de point unique avec des performances aérodynamiques grandement améliorées. La forme de la voiture garantit une résistance minimale à l'air pendant la conduite, ce qui se traduit finalement par une consommation d'énergie réduite !



BATTERIE PUISSANTE

Avec la batterie grandement améliorée du BluePoint Atlas, il est possible de parcourir environ 700 kilomètres sans collecter d'énergie solaire. C'est bien pour un trajet de Bruxelles à Berlin.



ULTRA LÉGER & SUPER FORTE

La voiture solaire est en matériau composite ultra-léger (carbone). Pourtant, il est suffisamment solide et rigide pour rouler à des vitesses élevées de plus de 120 km/h en toute sécurité.



TRICYCLE

Une caractéristique frappante de la nouvelle voiture solaire est le choix d'un tricycle ! Une roue en moins entraîne moins de friction avec le sol, ce qui est bénéfique pour la consommation d'énergie. Pour assurer la stabilité pendant la conduite, deux roues sont placées à l'avant et une roue au centre à l'arrière.

SOLAR CHALLENGE

AU MAROC DU 25 AU 29 OCTOBRE



5 JOURS
5 ÉTAPES
20 ÉTUDIANTS
2.500 KILOMÈTRES
10.000 ALTIMÈTRES



Pour la première fois, la Belgian Solar Team participera à un challenge de course international sur le continent africain. Après des victoires successives au Chili, en Australie et en Belgique, une victoire au Maroc serait la parfaite cerise sur le gâteau. Cependant, ce ne sera pas facile car de nombreuses équipes des meilleures universités seront au départ. Certes, les voisins des Pays-Bas (Delft, Twente & Groningen) sont des concurrents majeurs pour les Belges.

C'est la toute première fois que le Solar Challenge Maroc a lieu. La course commence en octobre et dure cinq jours au cours desquels une étape fixe d'environ 500 kilomètres doit être

parcourue chaque jour. Le plus rapide des cinq étapes remporte le défi et remporte la coupe. Pendant le défi, la recharge n'est autorisée qu'avec l'énergie solaire. Les nuitées se font dans des camps de tentes.

L'itinéraire traverse le Sahara et longe les contreforts des montagnes de l'Atlas marocain. C'est aussi de cela que la nouvelle voiture solaire porte le nom. Le départ et l'arrivée auront lieu à Agadir. Cependant, le parcours montagneux offrira des défis sans précédent. Il semble que la combinaison des montagnes, du désert et des températures chaudes constitue le défi solaire le plus difficile à ce jour !

PLUS D'INFOS?

Nous sommes heureux de vous aider!

Remi De Coster

remi.de.coster@solarteam.be



WWW.SOLARTEAM.BE

