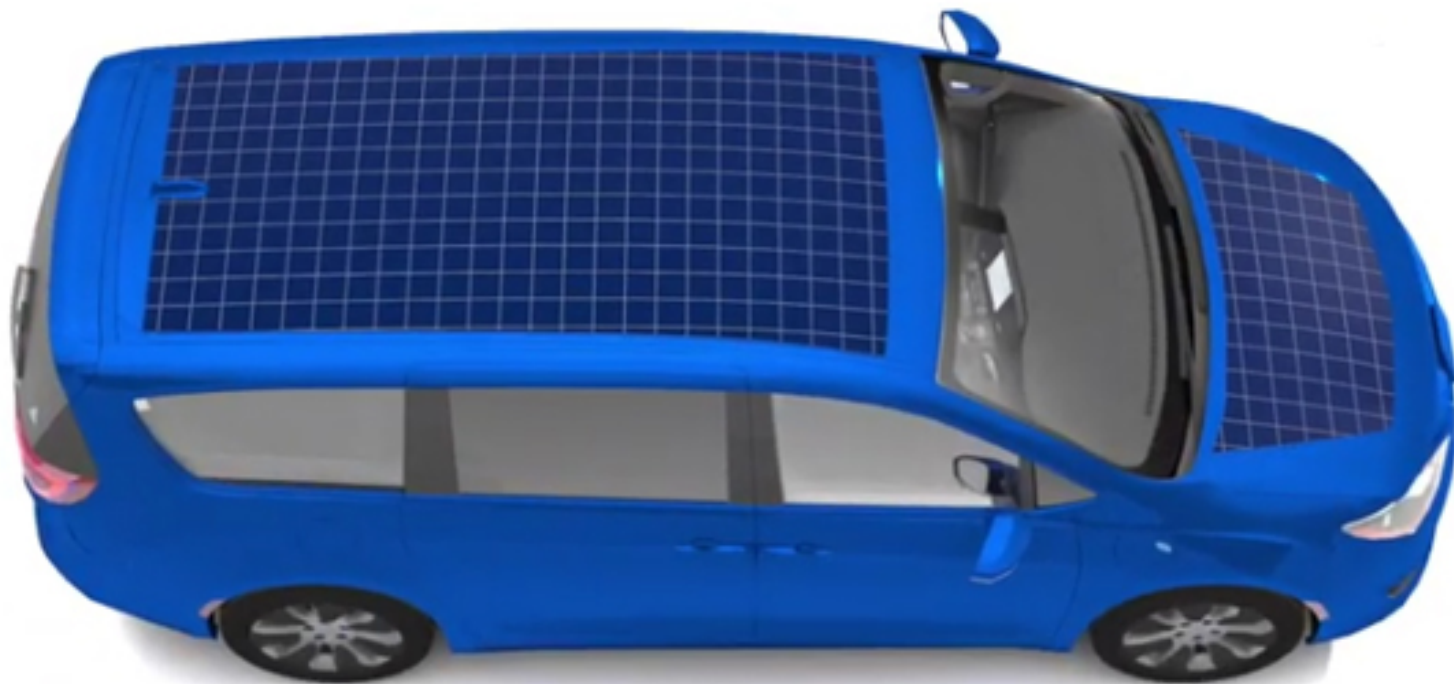


## L'Agence Internationale de l'Energie se penche sur la voiture solaire

Benjamin WILKIN, 07 Juin 2019



L'Agence encourage désormais le développement du photovoltaïque intégré sur les voitures électriques. Tandis que des constructeurs européens livreront bientôt deux modèles très différents et prometteurs : la Sion et la Lightyear.

### Une tâche, une vidéo

Le solaire photovoltaïque (PV) intégré sur les voitures électriques fait encore parfois sourire. Et pourtant, un organisme aussi sérieux que l'Agence Internationale de l'Energie a lancé une tâche dédiée à la recherche en ce domaine, via son programme photovoltaïque (IEA-PVPS).

Cette tâche s'intitule **PV for Transport**, les leaders sont japonais et les objectifs sont les suivants :

- Clarifier les bénéfices possibles/attendus et exigences pour le PV sur véhicules
- Identifier les barrières et les solutions pour satisfaire aux exigences
- Proposer des directions pour le déploiement de stations de recharge équipées de PV
- Estimer le potentiel contributif du PV dans le transport
- Concrétiser les actions dans un marché et accélérer la communication et les activités avec les parties prenantes telles que l'industrie photovoltaïque et l'industrie du transport etc.

A titre de promotion, la tâche « PV for transport » dévoile une **vidéo** grand public :

Le résultat attendu de cette tâche est de clarifier le potentiel d'utilisation du PV dans le transport et d'identifier les moyens pour concrétiser ces concepts.

### Du Solar Impulse à la voiture de monsieur-tout-le-monde

Voici 9 ans, un avion solaire réalisait pour la première fois un vol de plus de 24h, propulsé par l'énergie solaire uniquement. Baptisé **Solar Impulse**, ce prototype a depuis lors réalisé un tour du monde complet, par étapes de mars 2015 à juillet 2016, soit 40.000 km sans carburant.



Le projet et la vision Solar Impulse a initié le rêve d'une nouvelle génération de femmes et d'hommes qui souhaitent voyager et circuler proprement.

Si la tâche de l'IEA-PVPS inclut bien les avions, il est évident que c'est au niveau du transport terrestre que le développement photovoltaïque s'avère le plus rapide et le plus démocratisable.

En matière de voitures solaires, deux projets plus concrets émergent sur la scène européenne avec 2 véhicules très opposés, dont le point commun est l'alimentation solaire. En voici les caractéristiques.

## Sono Sion, les précommandes dépassent les 10.000 unités

Voici 18 mois, Renouvelle partageait avec ses lecteurs le test de conduite de la [Sono Sion](#), petite voiture solaire présentée fin 2017 à Bruxelles (lire notre article [Nous avons testé la Sion, une voiture électrique connectée au soleil](#)).

Depuis lors, les choses ont bien avancé pour le constructeur allemand Sono Motors.

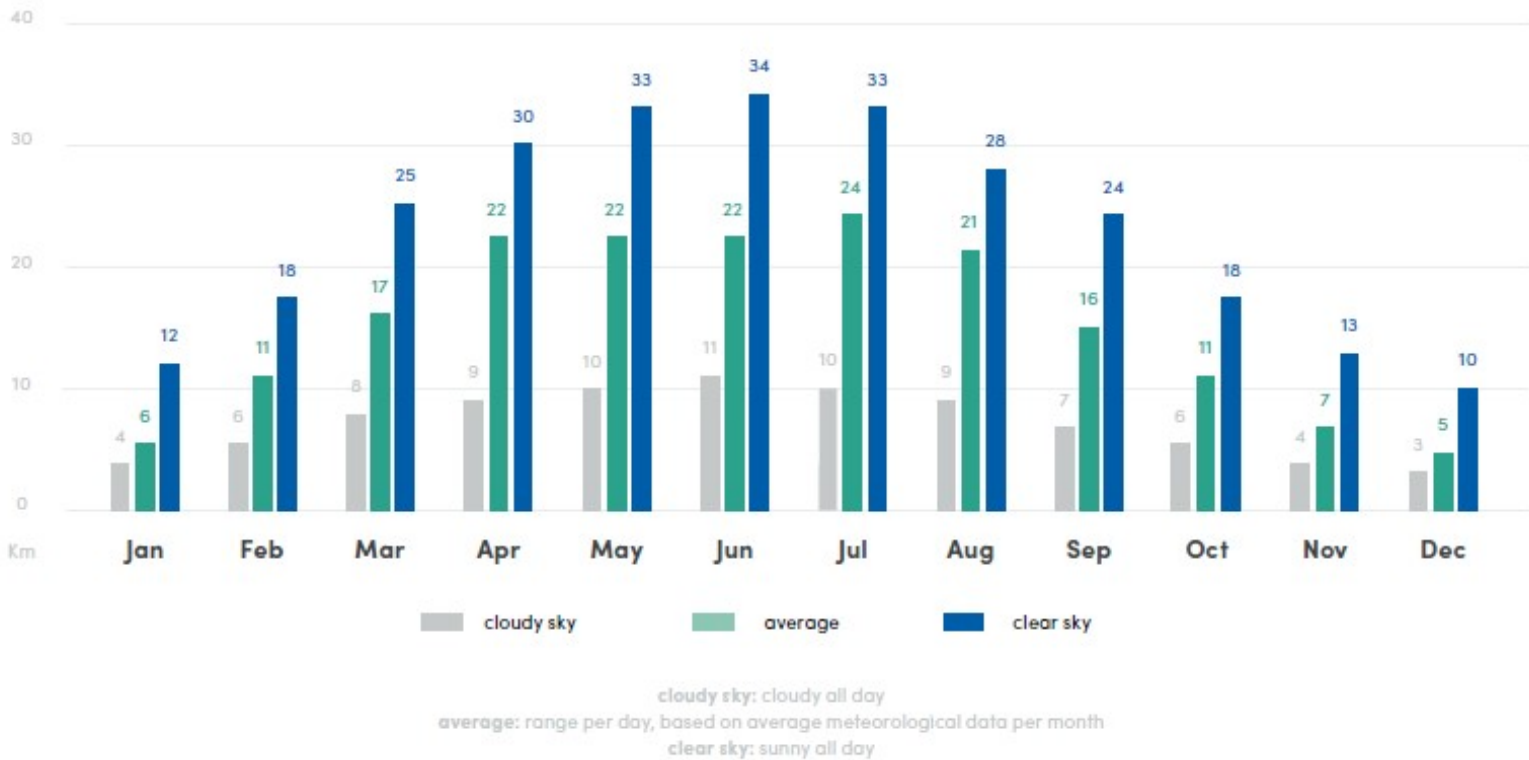
Plus de 10.000 précommandes ont été enregistrées et la production se fera en Suède, sur un ancien site de SAAB alimenté par 100% d'énergies renouvelables. Au second semestre 2020, la première ligne de montage des Sion de série entrera en fonction pour livrer les premiers clients début 2021.



Comme l'illustre la photo ci-dessus, le design a été légèrement revu et les ambitions de production ont été fixées à 260.000 unités à produire en 8 ans, soit une cadence de 43.000 unités par an. Ce modèle coûtera la modique somme de 25.500€. En matière de véhicule électrique, on peut parler d'entrée de gamme, pour des performances largement satisfaisantes avec une autonomie annoncée de 250 km lorsqu'elle est chargée au maximum (35 kWh de batterie de stockage) et une production solaire qui représente, pour une belle journée d'été, un trajet de 34 km.

# Solar Range of the Sion

Example of Munich



## Lightyear One, quand les Hollandais font le buzz

Avec la Lightyear, nos voisins du nord ont sorti l'artillerie lourde et misent sur un concept-car qui pousse l'efficacité énergétique et la technologie au maximum.

Conçu avant tout pour la démonstration technologique, ce modèle affiche un prix d'entrée très élevé : 119.000€ HTVA.



Le grand saut technologique est sans aucun doute le passage d'un moteur central à 4 moteurs décentralisés, logés dans les roues, ce qui génère une importante diminution du poids et des pertes énergétiques.

Relativement légère et aérodynamique, la Lightyear peut dès lors couvrir une large partie de sa consommation électrique par du photovoltaïque et augmenter ainsi son autonomie solaire.

La voiture bénéficie d'un gros effet d'annonce sur les performances : minimum 580 km et jusqu'à 800 km d'autonomie, 25 charges réseau par an à Amsterdam si vous roulez 20.000 km par an (48 journées en autonomie complète sur la production solaire en été), une recharge possible avec une prise domestique, une consommation estimée à 10.3 kWh/100 km mais qui descend à moins de 7 kWh en condition de ville en été, ...

Le modèle, qui enregistre déjà près de 100 précommandes, sera dévoilé pour la première fois en public le 25 juin 2019. Les premières livraisons sont prévues en 2020.

Vous trouverez plus de détails concernant cette voiture dans notre article [Lightyear One : l'efficacité énergétique au service de la mobilité électrique solaire](#).

### *Rejoindre l'IEA et la tâche « PV for Transport »*

*Vous êtes actif dans le domaine du photovoltaïque en Belgique et vous souhaitez apporter votre expertise au sein de l'Agence Internationale de l'Energie (IEA) ?*

*La Belgique assure une présence permanente au sein du programme IEA-PVPS via la contribution des 3 Régions. Cette contribution ouvre les portes à toute entreprise, chercheur ou professionnel à participer à l'une des 8 tâches en cours, dont la tâche 17 « PV for Transport ».*

*Une participation signifie des échanges d'informations, des résultats de recherche, des statistiques, des innovations technologiques et de marché, dans une application du photovoltaïque. Ces échanges internationaux sont ponctués par des meetings, de fréquence bisannuelle, qui permettent d'aller plus loin dans les collaborations.*

*Pour tout intérêt à rejoindre la tâche 17 de l'IEA-PVPS, veuillez contacter l'APERe qui est le représentant belge en la personne de Benjamin Wilkin [bwilkin@apere.org](mailto:bwilkin@apere.org).*

---

**Source URL:** <http://renouvelle.be/fr/technologies/lagence-internationale-de-lenergie-se-penche-sur-la-voiture-solaire>