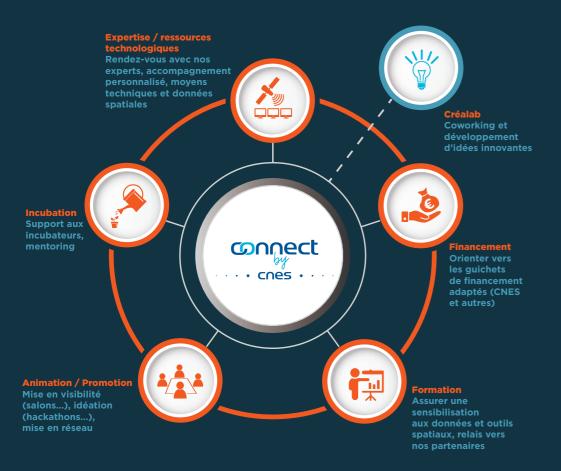
À L'ÉCOUTE DES UTILISATEURS

Afin de renforcer sa démarche de soutien au développement économique grâce à la donnée et à la technologie spatiale, le **CNES** a lancé l'initiative **CONNECT by CNES**. L'objectif est de construire et développer de nouveaux champs d'application du spatial avec des partenaires métiers, de s'ouvrir sur les secteurs économiques non spatiaux, d'être davantage à l'écoute des utilisateurs et de favoriser les échanges technologiques.

La mission principale de **CONNECT by CNES** est de mettre les technologies et les solutions spatiales au profit du développement économique de toutes les filières et de générer des retombées positives auprès des tous les acteurs concernés : entreprises de toutes tailles, acteurs publics et institutionnels, organismes d'accompagnement...



Vous souhaitez en savoir plus ?
N'hésitez pas à nous contacter!

Plus d'informations :
https://entreprises.cnes.fr/fr/connect-cnes
Contact : connect@cnes.fr

: @ConnectbyCNES

SPATIAL & ASSURANCES



LE SPATIAL,

levier de développement économique et sociétal

Le Spatial peut être un vecteur d'innovation pour le secteur des assurances, face aux enjeux liés au changement climatique, à la digitalisation, aux nouveaux modes de mobilité, à l'autonomisation des systèmes.

Les technologies et les données générées par l'activité spatiale, issues principalement des satellites de l'observation de la Terre, de géolocalisation et de télécommunications, participent pleinement à cette transformation.

Ils offrent déjà des services, et présentent des perspectives d'offres à forte valeur ajoutée pour le secteur de l'assurance sur un large champ de domaines applicatifs.

Quelques exemples:

- Evénements naturels extrêmes, adaptation au changement climatique réduction des risques, prévention/anticipation, gestion en situation de crise
- Agriculture assurance paramétrique, identification et réduction de risques, services de veille et d'alerte
- Nouvelles mobilités indicateurs comportementaux, fiabilisation et intégrité du véhicule autonome, restitution d'itinéraires, support à l'expertise en cas d'accident
- Services aux entreprises évaluation géolocalisée de l'exposition au risque, aide et support à la prévention de risques









DES SOLUTIONS CONCRÈTES & OPÉRATIONNELLES, MAIS AUSSI DE NOMBREUSES PERSPECTIVES PROMETTEUSES





QUELQUES EXEMPLES DE BESOINS AUXQUELS LE SPATIAL PEUT APPORTER DES ÉLÉMENTS DE RÉPONSE

ÉVÉNEMENTS EXTRÊMES & CATASTROPHES NATURELLES



▼ EXEMPLES DE BESOINS ▼	▼ APPORTS DU SPATIAL ▼
Cartographier et personnaliser le portefeuille clients en identifiant les risques associés à la zone concernée. Par exemple, mieux connaître le contexte aux alentours d'une habitation : risque d'inondation, feu de forêt, taille du toit, proximité d'infrastructures critiques	Du fait de leur résolution importante (pixel 50 cm), certaines images issues des satellites permettent de caractériser clairement les éléments de contexte.
Affiner la caractérisation des portefeuilles clients via du clustering spatial.	De nombreuses sources d'imagerie satellite existent de façon libre et gratuite, permettant une segmentation des territoires en zones homogènes (clustering), régulièrement actualisée.
Réduire les expertises sur le terrain suite à un événement catastrophique.	L'analyse d'images satellitaires acquises lors de certains évènements catastrophiques permet de cibler les zones où envoyer des experts.
Réduire les dommages grâce à des conseils, des alertes et une intervention rapide auprès des assurés en cas de phénomène hydro-climatique exceptionnel.	Des données cartographiques très précises, couplées à des données satellite météo temps réel et autres sources permettent d'alerter rapidement les assurés concernés en leur fournissant des préconisations adaptées.
Obtenir en quelques jours une estimation des dommages économiques causés par une catastrophe naturelle, afin d'anticiper le montant des indemnisations.	Les images satellite acquises pour la gestion de crise peuvent donner lieu à des analyses spécifiques, permettant de dégager une première estimation du coût économique d'une

catastrophe.

AGRICU	JLTURE (\$\)
EXEMPLES DE BESOINS	APPORTS DU SPATIAL
Automatiser la contractualisation de manière fiable, sans avoir à saisir toutes les informations.	Les images satellitaires, couplées à des données in situ (cadastre, échantillons) et aux satellites de géolocalisation par satellite, permettent de cartographier de manière automatique et précise les zones à assurer.
Evaluer les dommages de façon neutre et objective, pour soutenir les experts se rendant sur le terrain.	Certaines images satellite donnent accès aux conditions de stress hydrique, contenu en chlorophylle, etc des cultures, et fournissent des indicateurs de l'état de la végétation.
Développer l'assurance paramétrique en agriculture.	Les séries temporelles d'images acquises tous les 5 jours sur l'ensemble du territoire, croisées à des données météorologiques et autre, permettent d'élaborer des indicateurs adaptés.

AUTOMOBILE & MOBILITÉ INTELLIGENTE

EXEMPLES DE BESOINS	APPORTS DU SPATIAL
Connaître le comportement d'un conducteur et les éléments de contexte pour le calcul de la prime (« Pay how you drive ») et émettre des préconisations .	Les systèmes de navigation par satellites (Galileo, GPS, Beidou) associés à des capteurs embarqués, fournissent des informations de position et datation d'une très grande précision, intègres et non falsifiables.
Détecter en temps réel des comportements anormaux lors de la conduite pour aider à prévenir les accidents.	La navigation par satellite (Galileo, GPS, Beidou) combinée à des capteurs à la fois mécaniques (roues, gyroscope) et physiques (fatigue, clignement des yeux) permet de détecter ces comportements et d'envoyer une alerte immédiate vers le conducteur.
Dater et localiser un accident de manière précise et objective de façon automatique pour diminuer la fraude. Vérifier et expertiser la dynamique d'un accident.	Les images satellite à très haute résolution fournissent une modélisation 3D actualisée du contexte. Les techniques spatiales fournissent un référentiel de temps et de lieu unique et d'une très grande précision permettant la confrontation de données issues de plusieurs véhicules.

Produits assuranciels adaptés aux nouvelles mobilités : Véhicules autonomes, assurance MaaS, mobilités partagées...

Améliorer le service d'assistance routière en géolocalisant

rapidement l'assuré et les fournisseurs de services environnants.

Les méthodologies de calcul de risques dans le domaine spatial peuvent être utiles dans le processus d'homologation des véhicules autonomes.

L'harmonisation et l'enregistrement des données de géolocalisation horodatées permettent aux clients du MaaS d'être assurés dans la continuité de tous leurs transports.

La géolocalisation par satellite permet de positionner les

un suivi des services.

différents acteurs. Couplée avec une cartographie précise et actualisée. Elle permet également de mieux caractériser le contexte de l'incident / accident et de proposer une qualité et





