# COVID-19

# Partage des initiatives de l’écosystème Tech et Secours

Atraksis

# Anamnèse

## Création d’un outil de suivi médical pour les agents des services de secours  engagés

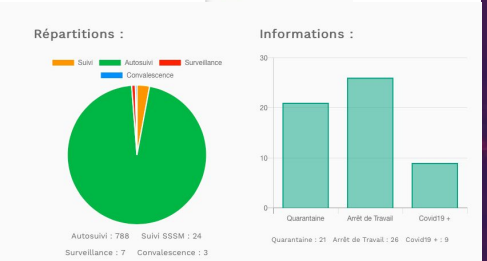
Les services d’incendie et de secours ont un double objectif dans cette période pandémique:

- Suivre et protéger ses personnels
- Assurer la continuité du service public

Dans ce cadre les SDIS de l’Allier, des Yvelines et de Seine-et-Marne utilisent une plate-forme numérique E-SDIS Santé pour suivre quotidiennement l'État de santé des sapeurs-pompiers et des personnels administratifs engagés dans la lutte contre le COVID-19. Ce sont actuellement près de 10000 agents publics qui sont suivis par les Services de Santé et de Secours Médical des SDIS.

Une intelligence artificielle permet de prioriser, de détecter les symptômes et les facteurs d'aggravation du COVID. Cela permet d’optimiser le temps des professionnels de santé et de suivre quotidiennement l’ensemble des personnels.

Outre, l’utilisation du numérique pour effectuer le suivi quotidien, le processus mis en œuvre permet de rapprocher les acteurs du secours et leur direction, d’avoir accès à la disponibilité des ressources dans les unités et d'éviter la propagation du COVID-19 au sein des équipes.



# Kalisio

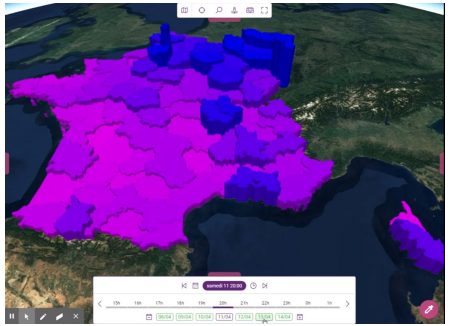
## Données cartographiques libres

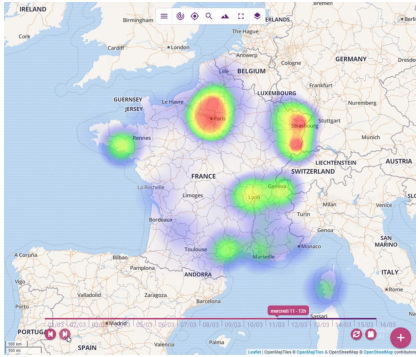
L'information officielle sur la progression de l'épidémie en France a été au départ assez fragmentée. Kalisio a soutenu l'initiative Data Against COVID-19 pour structurer celle-ci sous forme de données libres, initiative ensuite reprise par Etalab. Malgré ce travail les données ont été néanmoins souvent difficilement exploitables à l'état brut au sein d'outils cartographiques.

Kalisio a donc constitué **un jeu de données libres** permettant de consolider l'information et de la rendre disponible dans un format ouvert et aisément réutilisable pour produire des cartes (GeoJson). Ce jeu de données **spatio-temporel** intègre différentes sources officielles et communautaires et permet de réaliser des croisements géographiques ou de calculer des indicateurs pertinents pour l'étude de l'évolution de la pandémie tels que le taux d'hospitalisation par habitant, le taux d'occupation des lits d'hôpitaux, etc.

Nos données sont accessibles sur le portail national des données libres et ont donné lieu à différentes visualisations interactives originales via notre outil Kano:

- Visualisation cartographique 3D des hospitalisations au niveau départemental
- Visualisation cartographique 2D du taux d'occupation des lits d'hôpitaux
- Visualisation cartographique 3D des hospitalisations au niveau régional
- Visualisation cartographique de l'évolution de la pandémie au niveau régional
- Carte de densité de l'évolution de la pandémie au niveau départemental





# Kalisio

## Gestion d’interventions sur le terrain

Dans ce contexte difficile, et pour tous les services de secours en recherche d'une solution pour organiser et coordonner en temps réel les interventions sur le terrain, nous mettons à disposition gratuitement notre solution Akt'n'Map (https://aktnmap.com) pendant la durée de la pandémie.

Géolocalisez vos équipes à tout moment, et notifiez-les en temps réel pour les mobiliser au plus vite sur un secteur d'intervention.

Communiquez en temps réel pour permettre d'établir un diagnostic et un suivi précis de la situation sur le terrain.

Akt'n'Map est une application opérée par Kalisio et paramétrable pour vos besoins, contactez nous pour vous aider à la mettre en œuvre.

# AUM Biosync

## Outils de management et de sauvegarde des ressources opérationnelles

Propulsé par notre intelligence artificielle explicable, souveraine, et hébergée en France, l'application **OPTEAM by AUM** **facilite l'allocation des ressources opérationnelles de votre service en temps réel**.

•**Simulez** en quelques secondes les impacts d'un changement d'effectifs, de moyens ou de configuration de votre dispositif opérationnel

•**Visualisez** les effets des réactions en chaîne sur l'ensemble de votre dispositif opérationnel (délais, couverture, maintenance, stocks, régime de garde…)

•**Évaluez** l'état de fatigue de vos effectifs en fonction du dimensionnement de votre dispositif opérationnel et du rythme réel des interventions…

•**Réalisez** en quelques secondes des scénarios explicables de plan de continuité de l'activité en fonction de l'évolution et de l'impact du COVID 19 sur vos ressources

**Par des opérationnels, pour des opérationnels: OPTEAM by AUM** **respecte et valorise votre expérience métier et vos décisions**, et prolonge votre bras sans remplacer votre cerveau.

**Du virtuel à l'impact métier:** Avec une double expérience opérationnelle et scientifique, notre équipe vous accompagne de la prise en main de nos outils numériques jusqu'aux changements concrets sur le terrain.

Contactez nous !

Selim Allili, *Directeur marketing & ventes*: selim.allili@aum.bio , Tel: 03 85 35 71 89

# Salvum

## Module de formation Premiers Secours - Coronavirus Covid-19

Salvum a développé un module de formation, mis à disposition gratuitement pendant le confinement des entreprises et des administrations. En 10 minutes il permet au salarié d'apprendre à :

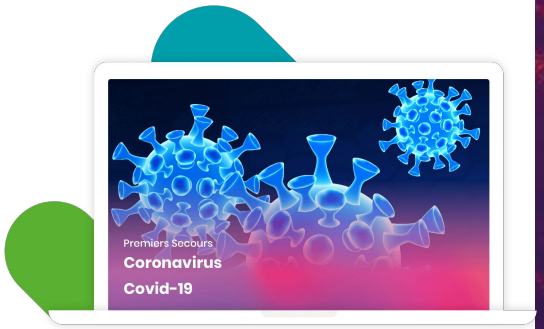
- Se protéger ;
- Reconnaître les symptômes et savoir comment agir ;
- Savoir comment éviter la contamination.

Le contenu est basé sur les recommandations de l'OMS et reprend également des idées fausses avec des explications. Le module est mis à jour lors de chaque évolution des recommandations internationales et spécificités françaises.

L'utilisation de cette formation à distance permet aux chefs d'entreprise, DRH, managers de :

- Connaître précisément le nombre de personnes ayant suivi la formation Salvum;
- Être mentionné comme « action mise en place » dans le document unique des risques professionnels (DURP), suite à l'évaluation des risques professionnels (EvRP) afin de répondre à l'obligation générale de sécurité qui incombe à l'employeur de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs.

https://www.salvum.org
https://www.salvum.org/formation-entreprises-coronavirus-gratuite/



# Chronolife

## Solution dédiée COVID

Chronolife est une MedTech et un Opérateur de Services, certifié santé et ISO 13485, qui développe des solutions de télésurveillance en continu des patients. Ces solutions sont des dispositifs médicaux sous forme de vêtements confortables et agréables à porter, assurant une bonne observance.

La solution de télésurveillance de grade médical (CE Classe IIa) est un T-shirt confortable et lavable en machine, permettant la mesure de 6 paramètres physiologiques différents en continu : l'ECG, la respiration thoracique et abdominale, la température, l'activité physique ainsi que l'impédance pulmonaire. Ces données sont envoyées sur une application smartphone dédiée par Bluetooth puis sur des serveurs accrédités données de santé pour être accessibles sur une interface web.

La solution combinant le T-shirt connecté, l'application smartphone et les serveurs certifiés santé permet de :

- Contrôler la fréquence respiratoire,
- Contrôler la fréquence cardiaque,
- Repérer les modifications de l'électrocardiogramme,
- Repérer les augmentations de la température corporelle et
- D'associer ces paramètres à l'activité corporelle pour un réel support au diagnostic,

Tout cela en quasi-temps réel et en continu, pour une prise en charge anticipée et adaptée.

Cette solution permettrait ainsi aux professionnels de santé de suivre de façon continue et précise les patients atteints du virus, que cela soit au sein d'établissements médicaux ou bien à domicile.

Chronolife

REAL TIME INTELLIGENCE
FOR HEALTHCARE

# IDU

## Nos solutions dédiées COVID

**Deux actions majeures** ont été mises en œuvre dans le cadre de la crise sanitaire covid-19 concernant le dispositif IDU (IDentification d'Urgence) :

>> **l'Ajout de champs relatifs au Covid-19 dans la fiche médicale** du porteur de l'IDUtag (QR-Code) :

- Bénéfice pour l'abonné = porter à la connaissance des acteurs de la chaîne de l'urgence cette donnée médicale essentielle en cas de prise en charge.

- Bénéfice pour les acteurs du secours à personne = intégrer une information médicale déterminante pour une prise en charge optimale.

>> Accélération du process **d'abonnement gratuit à IDU pour l'ensemble des personnels des SDIS** partenaires d'IDU.

- Renforcer la protection des agents.

IDentification d'Urgence

# CrisiSoft

## MenKorn CoVid19 – Filière hospitalière

Dans le cadre de la crise actuelle liée à l'épidémie de Coronavirus, Crisisoft propose d'équiper gratuitement les organisations en charge des filières CoVid-19 hospitalières avec une solution simple et intuitive : MenKorn Covid-19.

Elle est la seule solution qui permet le suivi global des patients depuis la ville vers l'hôpital et inversement. Une dizaine de SAMU métropolitains et d'outre-mer sont d'ores et déjà équipés de l'outil MenKorn CoVid-19.

L'enjeu majeur dans cette situation épidémique est de pouvoir « piloter » le flux de patients en temps réel ce qui implique :

- A l'entrée du système de soins : une information immédiate et permanente de l'ampleur, la taille et la vitesse de ces flux (le nombre, l'état de santé, la localisation… des patients)
- A la sortie : la connaissance précise et temps-réel des ressources disponibles et/ou mobilisables (les lits de réanimation, les places ambulatoires… des services hospitaliers) pour accueillir ces flux
- Au sein du système : des outils dynamiques et coopératifs permettant de répartir les flux entrants sur les ressources en lits et/ou les solutions de « sortie » de la filière les plus adaptées.
- Au-dessus de cette organisation : que les structures institutionnelles puissent avoir les moyens d'une supervision « temps-réel pour adapter en permanence l'organisation et communiquer.

# CrisiSoft

## MenKorn CoVid19 – Filière ambulatoire

Dans le cadre de la crise actuelle liée à l'épidémie de Coronavirus, Crisisoft propose d'équiper gratuitement les organisations en charge des filières CoVid-19 hospitalières avec une solution simple et intuitive : MenKorn Covid-19. Elle est la seule solution qui permet le suivi global des patients depuis la ville vers l'hôpital et inversement. Plusieurs centres Covid-Room sont d'ores et déjà équipés de l'outil MenKorn CoVid-19.

Les Covid-Room organisés sur les territoires par la médecine de ville et dédiés à la prise en charge ambulatoire des patients « non graves », de s'équiper de la solution MenKorn CoVid-19. Cette solution vise à assurer la traçabilité des patients se présentant dans ces centres CoVid, soit à la demande des SAMU, soit à la demande des médecins traitants mais également ceux se présentant de manière inopinée.

La solution va permettre aux professionnels de ces centres (médecins généralistes, infirmiers libéraux…) d'assurer le suivi ambulatoire centralisé des patients, de pouvoir confier le suivi au médecin traitant ou, en cas d'aggravation, de transmettre l'ensemble des données du suivi à la filière hospitalière.

MENKORN
COVID19

# Archeon

## Solution d'IA dédiée à la réanimation cardiaque

Les centres hospitaliers en France et dans le monde doivent faire face à une pénurie de ventilateurs de réanimation durant la crise sanitaire du Covid-19.
De nombreux ventilateurs de premiers secours sont produits en urgence, mais ils ne disposent pas tous de monitoring des paramètres ventilatoires adaptés à la ventilation d'un patient en détresse respiratoire aigüe.

Pour venir en aide aux équipes de soins françaises, nous avons adapté notre dispositif EOlife, initialement prévu pour un monitorage de la ventilation manuelle en cas d'arrêt cardio-respiratoire.
Le dispositif EOlife adapté à la crise permet de déterminer avec précision des paramètres tels que :

- le volume insufflé/ expiré
- la fréquence de ventilation
- le débit moyen inspiratoire
- la ventilation minute
- le pourcentage de fuites

Un essai clinique réalisé avec succès au CHU de Brest, a permis d'obtenir une dérogation de mise sur le marché de l'ANSM.

EOlife peut ainsi monitorer la ventilation mécanique des patients atteints du Covid-19.

EOlife®

# Heropolis

## Offre dédiée COVID : accès gratuit jusqu'au déconfinement

Heropolis est une solution digitale sécurisée d'identification et de réponse aux risques, sur PC et smartphone. Heropolis permet de :

1- Diffuser régulièrement des consignes, avec confirmation de lecture ou de réalisation.

2- Pour les salariés exposés, d'alerter sur tout problème (santé, sécurité, risque professionnel) leur entreprise qui reste responsable même à distance. Les alertes peuvent être reçues par l'entreprise ou par notre partenaire H24, ou traitées automatiquement par le système en suivant un workflow visuel.

3- Pour les Responsable, d'assurer la gestion des risques et la Continuité d'Activité en gérant les risques, ressources, et procédures via notre interface grâce à une salle de crise virtuelle, dashboard, et définition/suivi d'un plan d'action.

Exemples réels d'emploi Covid :

- Pour une ville : https://www.vosgesmatin.fr/edition-saint-die/2020/03/24/coronavirus-une-application-d-alerte-en-premiere-nationale

- Pour une entreprise : préparation de procédures dédiées au déconfinement dans notre éditeur : sondage vers employés, mise en place de procédures sanitaires.

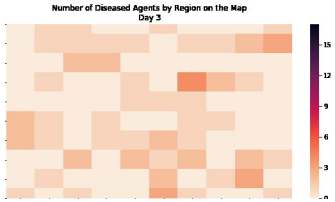
Communiqué de presse cliquez ici

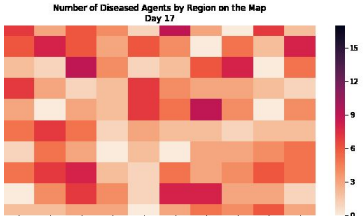
# Parcoor

## CAST, un modèle pour modéliser la propagation d'épidémie et l'impact de mesures pour les contrer.

CAST (Cell Agent State Transition) simule des agents qui se déplacent de cellule en cellule (représentant ici des lieux publics ou privés) et peuvent alors se faire contaminer par d'autres agents. Une fois infecté, un agent transite d'un état à un autre, ce qui influence son comportement. Chacune de ces étapes se fait aléatoirement selon des probabilités reflétant les circonstances (bien moindre probabilité de déplacement en cas de confinement, ou de contagion en cas de port du masque généralisé...).

- Le premier objectif est d'avoir un modèle suffisamment réaliste tout en restant calculable sur un ordinateur grand public.
- Le second est de pouvoir calculer l'impact de mesures sanitaires en modifiant des paramètres du modèle pendant la simulation. Par exemple, en cas de confinement, on réduit fortement le paramètre de mobilité des agents sur la map. Et si le port des masques est généralisé, on réduit la contagiosité de ces agents.




L'intérêt de CAST pour le SDIS, c'est son adaptabilité à de nombreux cas d'usages en lien avec la propagation. Notamment les feux de forêts. Dans ce cadre, CAST pourrait être un outil performant d'aide à la gestion de crise et permettre de gérer ces événements de manière plus efficiente.

# L’Effet Papillon

## Solution VR de prise en charge de la douleur

Bliss© est un dispositif médical de classe 1 développé par L’Effet Papillon.

C’est une solution complète et universelle de réalité virtuelle à visée thérapeutique, dédiée au traitement de la douleur et de l’anxiété.

Son usage contribue à  l’amélioration de la prise en charge du patient, lors d’actes médicaux douloureux, pour les secours, pour la prise en charge de douleurs chroniques et de l’anxiété.

Ainsi, Bliss© réduit, et peut aller jusqu’à supprimer, l’usage de produits médicamenteux* anesthésiants et antalgiques, contribuant notablement à la qualité de vie des patients.

**En particulier les médicaments (hypnotiques / anesthésiants) qui sont au cœur de la crise du COVID et qui font l’objet de pénuries dans certains centers et hôpitaux.*

# Esri France

## Disaster Response Program - Assistance, logiciels et données

Esri répond aux crises depuis de nombreuses années par le biais de son programme international «Disaster Response Program », ouvert à toutes les organisations (**clients Esri ou non**).

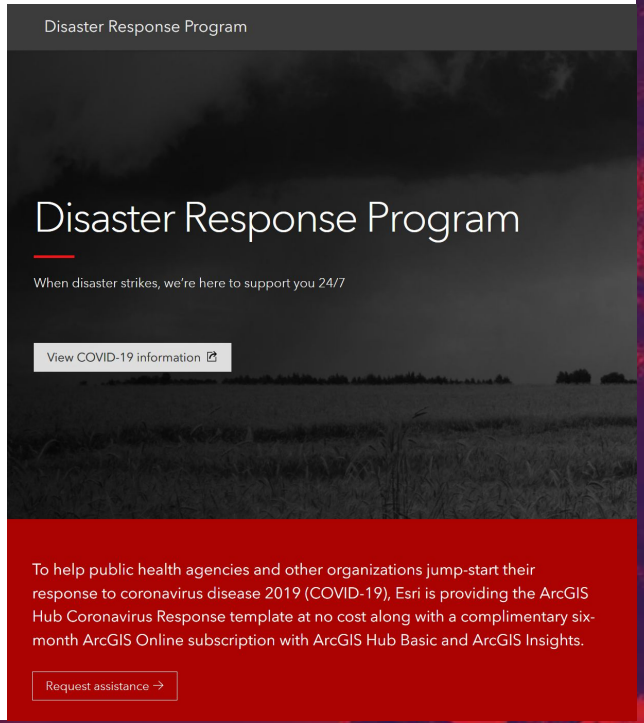
Si vous avez besoin **d'assistance, de certains logiciels ou de données,** Esri a mis en place un programme de soutien ciblé qui pourra aider toute organisation à gérer cette crise. Des ressources packagées sont également mises gratuitement à disposition pour permettre de mieux se préparer afin de répondre efficacement au COVID-19 et d'accompagner le déconfinement. **La page ci-après les détaille**.

Vous pouvez accéder directement au programme d'assistance France par le lien ci-contre : **https://www.esrifrance.fr/demande-assistance-esri.aspx**

Vous pouvez également adresser toute demande au responsable Esri France du secteur « Sécurité civile » :

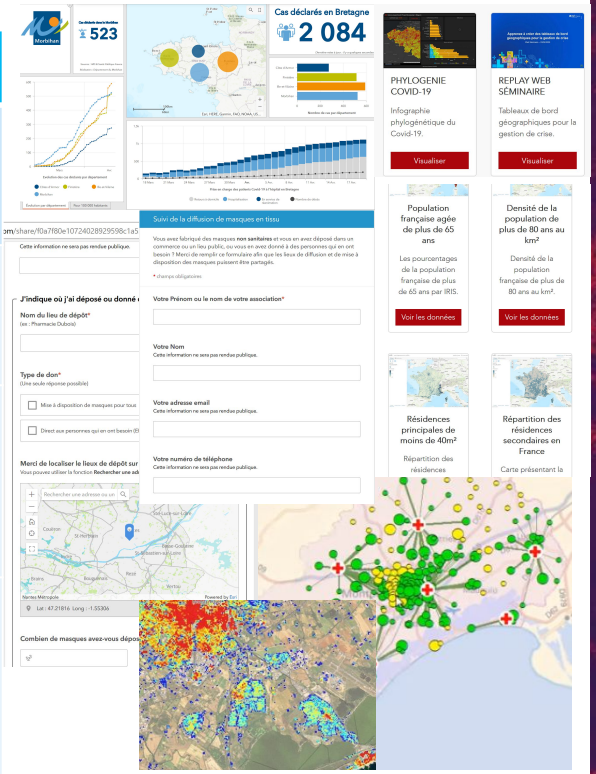
Corinne Moreau-Laurent
cmoreau@esrifrance.fr
06 65 93 25 66

Lien vers le site international
https://www.esri.com/en-us/disaster-response/overview



# Esri France

| Nom du programme | Pourquoi ? | Où ? |
|---|---|---|
| **Hub SIG COVID-19** | **Centre de ressources** où trouver des exemples de tableaux de bords, dont le tableau de bord de l'université John Hopkins…des sites créés par des collectivités locales avec ArcGIS Enterprise ou ArcGIS Online, des données prêtes à l'emploi, des ressources pour vous aider à créer des Dashboards identiques… | Accédez au Hub SIG COVID-19 |
| **COVID-19 Response Package** | Accès sur demande à **ArcGIS Online** pendant six mois, intégrant les capacités de la plateforme **ArcGIS Hub Basic**, ainsi qu'une licence **ArcGIS Insights** (Data visualisation). ArcGIS Online donne accès également aux applications **Dashboard** et **Survey** (tableaux de bord, et enquêtes avec capacités de géolocalisation) | Accédez au formulaire de demande |
| **ArcGIS Hub Coronavirus** | **ArcGIS Hub** est un environnement permettant de créer des sites collaboratifs interagissant avec la population et/ou les acteurs composant votre organisation ou votre communauté. Esri fournit gratuitement un modèle d'initiative covid-19-esrifrance.hub.arcgis.com . Le modèle comprend des exemples, des outils et des applications configurables. Si vous ne disposez pas d'ArcGIS Online : voir ci-dessus "Response Package" | Accédez au modèle d'initiative ArcGIS Hub Coronavirus |
| **GéoServices COVID-19** | Esri France offre un accès illimité à ses **GéoServices** jusqu'au 15/07/2020. En fonction du contexte cet accès pourra être étendu.<br>Les Géoservices Esri France proposent des données géographiques (fonds de plan, routes, socio-démo, imagerie…) prêtes à l'emploi facilement intégrable dans les applications.<br>Données disponibles : https://services.esrifrance.fr/arcgis/rest/services<br>https://services.esrifrance.fr/arcgis/rest/services/ESRI | Accédez au formulaire de demande |



# Deveryware

## Pocrisc

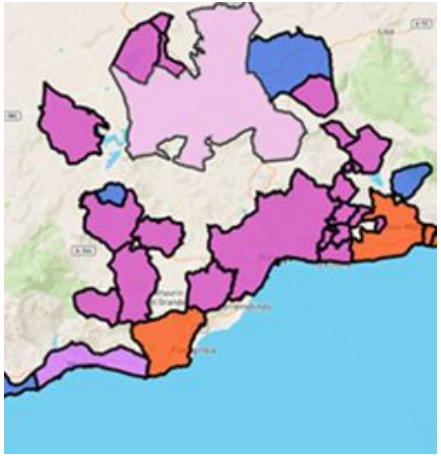
La plateforme **POCRISC** de Deveryware facilite la gestion de crise en temps réel et aide à endiguer l'expansion du COVID-19.

Deveryware facilite la gestion des urgences pour lutter contre la propagation du COVID-19, en proposant sa plateforme POCRISC dédiée à la coordination de l'évaluation des dommages après une catastrophe, développée dans le cadre du programme européen de coopération POCTEFA 2014-2020. Il fournit un outil technologique qui relie les utilisateurs et les autorités compétentes pour les aider notamment à :

- **des contrôles sur la voie publique**
- **la coordination et la répartition des aliments et médicaments**
- **le contrôle des résidences pour personnes âgées**
- **la gestion des problèmes**
- **le taux d'affluence dans les commerces**
- **la gestion des tâches de désinfection**

La protection civile et une quarantaine de municipalités du Conseil Provincial de Malaga (Espagne) ont opté pour son utilisation.

https://deveryware.com/



# Resiliency (Groupe Deveryware)

## Task force/suivi temps réel/module de gestion de crise

**Resiliency**, le spécialiste de la gestion de crise propose des outils et services pour permettre aux organisations d'assurer la continuité de leur activité, face à l'épidémie de Covid-19.

Dans le contexte d'épidémie de Covid-19, Resiliency, filiale du groupe Deveryware depuis 2018, et expert de la gestion de crise et des situations d'exceptions propose une gamme d'outils et services pour accompagner les organisations :

- Un module de **gestion de crise en e-learning**
- Un **suivi en temps réel et cartographique** (CAIAC) présentant un état des lieux de l'avancée de la pandémie et du nombre d'infections en France, pour aider les collectivités et entreprises à faire face et suivre la crise.
- Une "**Task Force**" composée de 7 experts de la santé, de la gestion de crise, de la continuité d'activité, du risque NRBC ou encore du droit social, pour conseiller les décideurs, 1 à 2 fois par semaine par visio-conférence en live.

https://www.resiliency.fr/
https://deveryware.com/

# COVID-19

## #TechForRescue

contact@atraksis.fr
www.atraksis.fr

Atraksis