



**THEMATICS**  
asset management



***THEMATICS SAFETY :***

*SE PREPARER AUX CONSEQUENCES  
DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET  
ASSURER LA SECURITE DES  
POPULATIONS EN CAS DE  
CATASTROPHES NATURELLES*

## PROTEGER NOTRE AVENIR

L'objectif de ce rapport est de souligner les menaces croissantes que les catastrophes naturelles font peser sur la sécurité des populations et d'examiner comment l'innovation et l'adaptation technologiques peuvent permettre d'y apporter une réponse efficace.

## SOMMAIRE

- Page **04** : Les forces primaires qui expliquent le besoin d'assurer la sécurité des populations
- Page **06** : Répondre aux catastrophes provoquées par des événements d'origine humaine ou liés au changement climatique
- Page **09** : Une des manifestations du changement climatique : l'intensification des ouragans
- Page **11** : Etude de cas, Everbridge : Réagir face aux catastrophes naturelles ou autres événements graves
- Page **19** : Etude de cas, Generac : Gérer l'approvisionnement en électricité de manière responsable en période de crise
- Page **28** : Investir aujourd'hui dans le monde de demain

## LES FORCES PRIMAIRES QUI EXPLIQUENT LE BESOIN D'ASSURER LA SECURITE DES POPULATIONS

Une urbanisation croissante. Une main-d'œuvre vieillissante et en diminution. L'adaptation au changement climatique. Ce sont là quelques-uns des changements structurels de long terme que nous observons aujourd'hui et qui devraient, selon nous, continuer à changer notre façon de vivre et de travailler dans le futur.

Chez Thematics Asset Management, nous avons identifié des thèmes spécifiques qui, avec le bon investissement, nous aideront à trouver des solutions pour répondre à ces défis. Nous privilégions les marchés dont la croissance est plus rapide que celle de l'économie mondiale dans son ensemble grâce à une série de facteurs de croissance de long terme – des facteurs qui contribuent à l'économie et qui sont stables dans le temps plutôt que fondés sur des tendances saisonnières ou cycliques. Ces thèmes incluent l'Eau, la Sécurité, l'Intelligence Artificielle et la Robotique.

Prenons la Sécurité, par exemple. Pendant la saison des ouragans aux Etats-Unis, une tempête violente peut couper l'alimentation électrique pendant des jours et exposer un grand nombre de personnes à des dangers extrêmes. L'un des effets néfastes du changement climatique est l'intensification des ouragans dans l'Atlantique Nord, et les ravages que ces phénomènes météorologiques violents peuvent causer ne feront probablement qu'augmenter à l'avenir.

Le changement climatique a de nombreuses répercussions sur la sécurité. Au cours de l'été 2018, les agriculteurs du nord et du centre de l'Europe, des Pays-Bas à la Biélorussie, ont été confrontés à de mauvaises récoltes et à de nombreuses faillites après une vague de chaleur et de sécheresse, comme on n'en avait pas vu depuis plusieurs années. Aux Etats-Unis, alors que le changement climatique accentue la situation de sécheresse désormais courante en Californie, des décennies de mauvaise gestion des forêts et des terres ont fait de l'Etat une véritable poudrière. De plus en plus de Californiens vivent dans des régions reculées et sujettes aux incendies, et ne font pas assez pour que leurs maisons et leurs communautés puissent faire face à un incendie.

Avec des vies humaines en jeu, la demande augmente enfin pour des technologies et des services qui peuvent aider les populations à trouver des lieux sûrs lorsque leur vie est menacée et à maintenir les services de base opérationnels en cas de coupure de courant.

### Servir une cause

Du point de vue de l'investissement, l'exposition à des thèmes comme la Sécurité est essentielle. Mais plutôt que d'investir passivement dans un indice thématique, nous recherchons les entreprises qui seront à l'avant-garde de ces thèmes à long terme. Nous identifions les entreprises les plus à même d'exploiter les « forces primaires » qui sont considérées comme étant les causes profondes des bouleversements mondiaux, à savoir la démographie, l'innovation, la mondialisation et la pénurie de ressources.

Nous avons pu constater que nos clients étaient réceptifs à cette approche : non seulement ils comprennent dans quoi ils investissent, mais ils ont aussi le sentiment que leurs investissements servent une cause. Lorsque nos clients investissent dans la sécurité, par exemple, ils investissent dans

des entreprises qui assurent la production d'énergie solaire de secours ou la fourniture de services de géolocalisation, des technologies qui peuvent sauver des vies. Il ne s'agit donc pas seulement d'un investissement financier, c'est aussi une manière de contribuer au bien collectif.

C'est l'une des raisons pour lesquelles Thematics Asset Management est signataire des Principes de l'ONU pour l'investissement responsable, l'une des plus importantes initiatives mondiales en faveur de l'investissement responsable.

Dans les pages qui suivent, nous examinerons les innovations nécessaires pour protéger les vies humaines lors de catastrophes et nous mettrons en lumière certaines des entreprises qui, à notre avis, sont à la pointe en ce qui concerne le développement de services et de technologies susceptibles d'apporter une réponse efficace.

## REPONDRE AUX CATASTROPHES PROVOQUEES PAR DES EVENEMENTS D'ORIGINE HUMAINE OU LIES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La sécurité est un besoin primaire chez les êtres humains. En psychologie et en théorie motivationnelle, la protection est un besoin fondamental dans la hiérarchie des besoins de Maslow. Cela fait appel à des facteurs tels que la sécurité, l'ordre public, la protection contre les éléments et l'absence de peur.

Le concept de « sécurité humaine » a été énoncé dans le Rapport sur le développement humain du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) de 1994. Par la suite, il est devenu un élément incontournable de la politique internationale, avec pour point culminant la création de la Commission sur la sécurité humaine en 2001.

Les débats et les politiques en matière de sécurité humaine ont eu tendance à se concentrer davantage sur les catastrophes d'origine humaine, telles que les conflits armés et les violations des droits de l'homme. Pourtant, les menaces auxquelles les populations sont confrontées à la suite d'une catastrophe naturelle sont similaires : par exemple, nous éprouvons de la « peur » lors des répliques sismiques, et lorsque nous courons le risque de voir l'ordre social dégénérer. Nous ressentons également un « manque » de services élémentaires lorsque nous manquons de nourriture, d'eau et d'un abri.

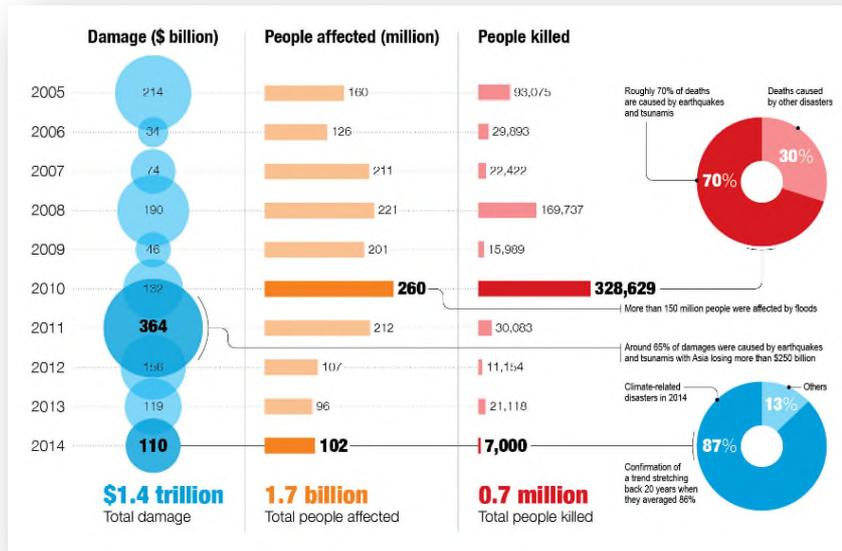
Les catastrophes naturelles tuent environ 90 000 personnes par an et touchent près de 160 millions de personnes dans le monde<sup>1</sup>. Qui plus est, elles peuvent frapper n'importe où sur la planète : le tsunami de l'océan Indien en 2004, l'ouragan Katrina aux Etats-Unis en 2005, les feux de brousse australiens en 2009, le tremblement de terre en Haïti en 2010, les inondations au Pakistan en 2010. Plus de 700 000 personnes sont mortes à la suite de catastrophes entre 2005 et 2014<sup>2</sup>.

Les répercussions des catastrophes naturelles sur les populations et les collectivités dans les zones touchées sont immédiates et dévastatrices. En 2017, la Croix-Rouge américaine a fourni plus de secours qu'au cours des quatre années précédentes réunies, en intervenant lors de 242 catastrophes importantes rien qu'aux Etats-Unis<sup>2</sup>.

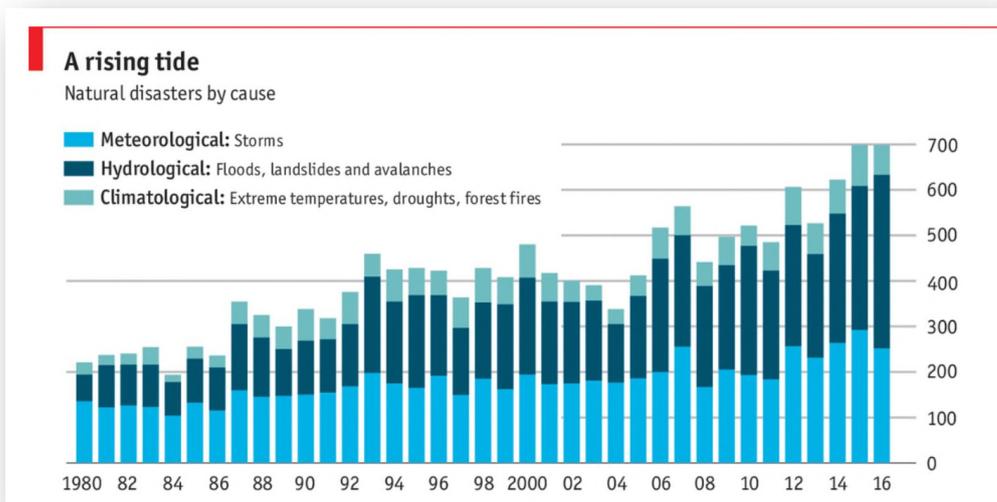
---

<sup>1</sup> [https://www.who.int/environmental\\_health\\_emergencies/natural\\_events/en/](https://www.who.int/environmental_health_emergencies/natural_events/en/)

<sup>2</sup> <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/4-ways-technology-can-play-a-critical-role-in-disaster-response/>



▲ **CI-DESSUS** : L'impact des catastrophes naturelles sur les humains (Source : WHO)



▲ **CI-DESSUS** : Catastrophes naturelles par type/cause (Source : Munich Re)

Bien entendu, les catastrophes causées par l'homme peuvent provoquer des ravages et une confusion similaire. Depuis que des terroristes ont fait tomber les tours jumelles de New York le 11 septembre 2001, beaucoup de temps, d'argent et de ressources ont été investis pour trouver de meilleurs moyens de communiquer avec les citoyens pour les protéger lorsque des incidents majeurs se produisent.

Que ce soit au niveau national, fédéral, étatique ou municipal, ils doivent être alertés lorsque quelque chose de grave se produit autour d'eux. Ils ont besoin de savoir que le moment est venu de se mettre à l'abri ou de quitter les lieux, autrement dit, de faire ce qu'il faut pour assurer leur sécurité. Après tout, le but de la sécurité humaine est de protéger les populations.

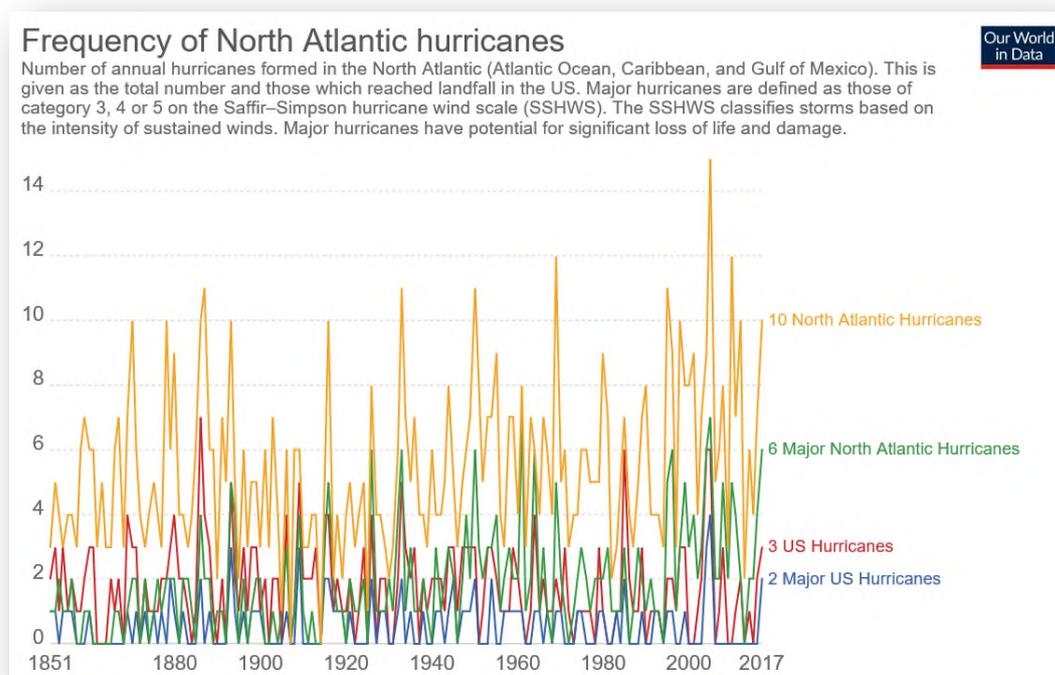
Maintenir les moyens de communication ouverts est vital. Lorsqu'une catastrophe naturelle survient, les premiers secours doivent être prêts à se déployer n'importe où sur terre, à tout moment. Pour eux et pour les autres membres du personnel de la sécurité publique, chaque seconde compte et une connectivité fiable est impérative pour maintenir la continuité des services de communication.

Une manière positive d'envisager tout ce qui précède est de considérer qu'à chaque fois qu'une catastrophe se produit, qu'elle soit naturelle ou d'origine humaine, cela nous permet de tester notre réactivité et l'efficacité des technologies de communication à notre disposition. Ces événements nourrissent l'innovation en matière de sûreté et de sécurité humaines, et incitent à trouver de nouvelles façons d'assurer la sécurité des personnes – avant, pendant et après la catastrophe.

## UNE DES MANIFESTATIONS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE : L'INTENSIFICATION DES OURAGANS

L'adaptation au changement climatique est l'un des bouleversements structurels de long terme auxquels nous faisons face aujourd'hui, et que nous devons de plus en plus affronter demain. Cela touche aussi le thème de la sécurité humaine et de la protection des vies humaines en cas de catastrophe naturelle.

Par exemple, 2017 avait été l'année la plus chaude pour les océans partout sur Terre, et 2018 l'a été encore plus : la température océanique d'avril à juin a été la plus élevée jamais enregistrée<sup>3</sup>. De fait, il existe des preuves irréfutables montrant que les dégâts causés par l'ouragan Florence sur la côte Est des Etats-Unis en 2018 ont été aggravés par le changement climatique. Il avait créé un environnement plus chaud et plus humide propice aux fortes pluies et aux crues soudaines<sup>4</sup>. C'était le système tropical le plus humide jamais atteint sur la côte Est des Etats-Unis<sup>5</sup>.



▲ **CI-DESSUS** : Fréquence des ouragans, 1851-2017 (Source : Our World in Data, Hurricane Database)

Du point de vue de l'investissement, ne pas allouer de fonds aux solutions qui permettraient de limiter le changement climatique n'est bien évidemment pas sans conséquences économiques. Une des questions cruciales à se poser porte sur les répercussions du changement climatique sur les biens

<sup>3</sup> <https://edition.cnn.com/2018/09/19/us/climate-change-hurricane-florence-wxc/index.html>

<sup>4</sup> Kevin Trenberth, chercheur principal au National Center for Atmospheric Research <https://edition.cnn.com/2018/09/19/us/climate-change-hurricane-florence-wxc/index.html>

<sup>5</sup> [https://www.cnn.com/us/live-news/florence-flooding-north-carolina/h\\_6eb5ac354605218f1e3f648f7d197684](https://www.cnn.com/us/live-news/florence-flooding-north-carolina/h_6eb5ac354605218f1e3f648f7d197684)

situés dans les zones à risque d'ouragans – tant du point de vue des compagnies d'assurance que des usines de production, touchées par les inondations et les sécheresses.

Florence a suivi une trajectoire inhabituelle pour un ouragan si tôt dans la saison. Une tempête d'une telle intensité à cette latitude précise n'était pas conforme à la norme climatologique, mais cela concorde avec certaines études qui montrent que les tempêtes s'intensifient davantage vers le pôle<sup>6</sup>.

Les conséquences économiques pour les assureurs, l'immobilier et les entreprises locales situées dans les régions touchées sont énormes. Les rendements financiers sont directement liés à la performance des entreprises et de leurs projets, le changement climatique ne peut donc pas être ignoré lors de l'analyse des actifs financiers. Dès lors, sous-estimer les risques qui lui sont associés peut conduire à une potentielle sous-performance.

En outre, la saison des ouragans de 2017 dans l'Atlantique a été la plus coûteuse jamais enregistrée, avec un total d'au moins 282 milliards de dollars de dommages, dont la majorité a été causée par les tempêtes Harvey, Irma et Maria<sup>7</sup>. Ces tempêtes ont déplacé des centaines de milliers de personnes, détruit des infrastructures publiques clés et créé des pénuries de ressources.

Ce qui nous semble particulièrement préoccupant ici est le coût potentiel en termes de pertes humaines. Alors que les ouragans vont s'intensifier dans les années à venir, la question se pose de savoir ce qui peut être fait pour assurer la sécurité des personnes et potentiellement sauver des vies.

Dans les pages qui suivent, nous examinerons les cas de deux entreprises innovantes dans ce domaine. L'une est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de systèmes d'alimentation de secours et de stockage sur batterie ; l'autre est à la pointe en matière de notification de masse et de gestion des événements critiques.

Il est intéressant de noter que ces deux entreprises vont déjà au-delà de la demande saisonnière liée aux ouragans et ont commencé à innover dans d'autres domaines susceptibles de profiter eux aussi d'une croissance de long terme.

---

<sup>6</sup> <https://www.theverge.com/2018/9/10/17844258/hurricane-florence-atlantic-storm-category-four-intensity-unusual>

<sup>7</sup> <https://www.nationalgeographic.com/news/2017/11/2017-hurricane-season-most-expensive-us-history-spd/>

## ETUDE DE CAS, EVERBRIDGE : REAGIR FACE AUX CATASTROPHES NATURELLES OU AUTRES EVENEMENTS GRAVES

Everbridge est un fournisseur de logiciels de gestion d'événements critiques pour les gouvernements, les entreprises et le secteur de la santé. Entre autres, ses produits en mode SaaS (*Software-as-a-Service*), dans le cloud, permettent à leurs clients d'envoyer des messages bidirectionnels à leurs employés pendant les crises, de surveiller les actifs physiques qui peuvent être affectés par les conditions météorologiques ou de planifier des interruptions de la chaîne d'approvisionnement pour assurer la continuité des activités.

L'entreprise a été fondée en 2002, avant tout pour améliorer la communication de crise lors d'événements comme le 11 septembre 2001, les ouragans ou d'autres situations menaçant la sécurité publique. Les mécanismes existants de notification de masse n'étaient tout simplement pas suffisants et nécessitaient une amélioration drastique pour être efficaces en cas d'incidents majeurs, d'origine humaine ou non.

La capacité des entreprises à communiquer, à gérer et à réagir aux événements critiques a beaucoup progressé en quelques années à peine. Everbridge a ouvert la voie à cette évolution en s'appuyant sur les technologies de notification de masse et en élargissant sa gamme jusqu'à offrir une suite complète d'outils que les organisations peuvent utiliser dans les situations les plus graves et les plus tendues.

### Des données géolocalisées

L'objectif de la solution Everbridge est de protéger les personnes et de sauver des vies. La survenue d'un événement critique déclenchera l'envoi automatique de messages préconfigurés dans des modes de livraison prédéfinis, basés sur des données dynamiques concernant les dernières localisations connues. Le système est capable de retracer ces données en se basant sur les lieux de résidence ou de travail connus, les points d'accès Wi-Fi, l'activation de badges et un certain nombre d'autres moyens.

Si par exemple un « tireur actif » se trouvait dans une école, la solution Everbridge pourrait permettre au responsable de la sécurité d'envoyer des instructions spécifiques aux élèves et aux enseignants situés dans l'établissement. Simultanément, d'autres instructions pourraient être envoyées à ceux qui se trouvent dans les environs et d'autres encore à ceux qui sont chez eux, avec une confirmation de la livraison du message et la possibilité de communiquer dans les deux sens. La solution pourrait également alerter les autorités locales pour leur permettre d'agir dans les meilleurs délais.

### Des messages courts

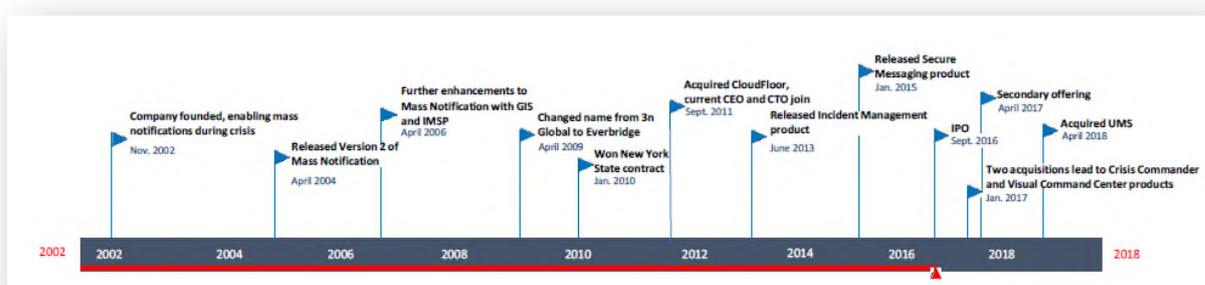
Les clients de la solution Everbridge peuvent envoyer des messages à des millions de destinataires par différents moyens tels que des messages vocaux, des SMS et des e-mails. L'entreprise a permis d'établir deux milliards de communications rien qu'en 2017. La technologie employée par Everbridge rend cette solution unique.

Tout d'abord, elle peut viser son public cible avec précision, de sorte qu'elle peut identifier le pays dans lequel se trouve un destinataire via sa carte SIM et lui envoyer un message dans sa langue maternelle. Deuxièmement, elle utilise un système de messages courts, ce qui est plus efficace que certaines autres technologies.

C'est l'une des raisons pour lesquelles elle a réussi à conclure un accord avec plusieurs fournisseurs de services de télécommunications mondiaux, selon lequel, en cas de coupure de plusieurs opérateurs, la solution d'Everbridge serait l'une des dernières à pouvoir échanger des messages sur les réseaux 4G ou 5G.

## Élargir ses horizons

Everbridge est entrée en bourse le 16 septembre 2016. Elle a d'abord été créée autour de sa solution de notification de masse, mais son offre a été élargie à la gestion des événements critiques, avec une plateforme intégrant tous les aspects de l'évaluation, de la gestion et des interventions en cas de situation de crise.



### ▲ **CI-DESSUS** : Everbridge : les temps forts de l'entreprise (Source : données de l'entreprise, Baird)

La société a également réalisé un certain nombre d'acquisitions afin d'intégrer des technologies clés et de se développer sur le plan géographique. Par exemple, en janvier 2017, elle a acquis la société IDV Solutions. Son centre de commande visuel permet de visualiser les menaces externes et leur impact potentiel sur les personnes et les biens d'un client.

Par ailleurs, en avril 2018, elle a acquis Unified Messaging Systems (UMS), un fournisseur norvégien d'alertes mobiles. Cette société, leader dans la fourniture de services de communications de crise en Europe, a la capacité exclusive de transmettre des messages sur les téléphones mobiles de toute personne connectée aux antennes-relais d'un opérateur.

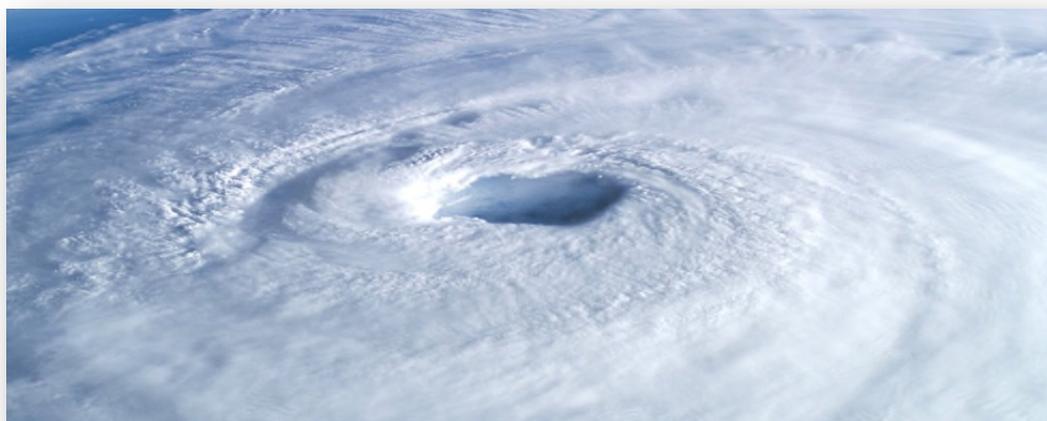
## LE SYSTEME DE PREPARATION AUX OURAGANS DE L'ETAT DE FLORIDE EN ACTION

Depuis 2016, Everbridge a apporté son aide à des collectivités et à des entreprises partout en Floride lors des ouragans Hermine, Matthew, Irma et Michael. Pendant l'ouragan Irma, par exemple, le système Everbridge a été utilisé pour partager des consignes de sécurité, des mises à jour sur les conditions météorologiques, des instructions de mise à l'abri et d'évacuation pendant la tempête, et plus de 20 millions de messages ont été envoyés aux résidents<sup>8</sup>.

Elle offre également un service d'intégration au registre des besoins spécifiques de Floride (le « Florida Special Needs Registry »). Les comtés peuvent utiliser ce service pour aider les citoyens ayant des besoins spécifiques à obtenir de l'aide en matière de transport et de logement en cas d'urgence.

Pour Imad Mouline, directeur de la technologie d'Everbridge, « L'Etat de Floride est le parfait exemple du niveau de coordination proactive et de préparation qu'un gouvernement peut avoir lorsqu'une mobilisation ou une évacuation massive est nécessaire ». « Il est essentiel que les communications de crise soient fiables et adaptables lors de tels événements, tant pour les personnes à risque que pour les entreprises et les organisations qui doivent faire face aux bouleversements de leur activité. »

Ainsi, le 10 octobre 2018, l'ouragan Michael a touché les côtes du golfe du Mexique, en Floride. Il s'agissait d'une tempête de catégorie 5 qui a causé 59 morts et 25 milliards de dollars de dommages<sup>9</sup>. Bien que l'on ne puisse pas faire grand-chose pour protéger les bâtiments et les infrastructures, l'adoption de nouvelles technologies et de mesures de sécurité pourra certainement limiter le nombre de pertes humaines.



▲ **CI-DESSUS** : L'ouragan Michael, octobre 2018 (Source : Everbridge)

---

<sup>8</sup><https://www.everbridge.com/newsroom/article/state-of-florida-expands-everbridge-relationship-for-coordinated-statewide-hurricane-preparedness/>

<sup>9</sup>[https://www.bbc.co.uk/news/world-us-canada-47991658?intlink\\_from\\_url=https://www.bbc.co.uk/news/topics/cn7pgq7159jt/hurricane-michael&link\\_location=live-reporting-story](https://www.bbc.co.uk/news/world-us-canada-47991658?intlink_from_url=https://www.bbc.co.uk/news/topics/cn7pgq7159jt/hurricane-michael&link_location=live-reporting-story)

Selon Scott Warner, qui travaille avec les services d'urgence du Comté de Bay : « L'ouragan Michael a dévasté les environs de Mexico Beach. Toutes les communications étaient coupées et nous devions trouver d'autres moyens pour transmettre des messages aux citoyens. Nous devions leur dire où se trouvaient les centres de distribution, où les gens qui se déplaçaient pouvaient trouver un abri et simplement diffuser auprès de la population des informations sur la nourriture et l'eau. »

Un ouragan peut entraîner une multitude de risques, des tsunamis aux incendies en passant par les inondations (et ce ne sont là que les risques naturels) et de nombreuses régions peuvent ne pas avoir accès à Internet, à la radio ou à la télévision. Il est pourtant essentiel que, lorsque survient une catastrophe et qu'il faut évacuer, tout le monde sache quoi faire.

Pour Kimberly Prosser, directrice de la gestion de crise du Comté de Brevard : « Il est très important que les citoyens qui ont des besoins spécifiques soient pris en charge en cas d'urgence. En cas d'évacuation, ils ont besoin d'une aide spéciale pour se rendre dans les abris qui sont prêts à les accueillir. Nous avons été le premier comté de l'Etat à utiliser Everbridge pour enregistrer ces besoins spéciaux. »

En juillet 2019, la direction de la gestion des urgences de Floride (« Florida Division of Emergency Management » ou FDEM) a prolongé de 5 ans son utilisation du système de notification de masse, AlertFlorida, pour renforcer son dispositif de préparation en cas de cyclone en Floride. Gérée par la FDEM et exploitée par Everbridge, AlertFlorida diffuse des informations essentielles aux habitants, aux entreprises et aux visiteurs dans tout l'Etat. Le système est déployé dans 64 des 67 comtés de Floride, sans frais pour les différentes juridictions.

## OPPORTUNITES DANS LES SOLUTIONS DE GESTION DES EVENEMENTS CRITIQUES

La plateforme Everbridge s'étend également à l'enseignement supérieur. Par exemple, tous les collèges et universités publics de Floride peuvent maintenant profiter du contrat d'AlertFlorida pour assurer la sécurité de leurs étudiants et le bon fonctionnement des campus.

La Floride est l'un des nombreux Etats à avoir conclu un contrat avec Everbridge. New York, le Connecticut et le Vermont ont également déployé le service « Everbridge Mass Notification » pour l'ensemble de leur population. De plus, son produit d'alerte publique a été déployé au niveau national en Australie, en Suède, aux Pays-en Bas, aux Bahamas, à Singapour, en Grèce et dans plusieurs Etats de l'Inde.

### Le défi de la sécurité publique

Le déploiement par Everbridge d'un système national d'alerte en Islande a débuté en septembre 2019, en amont de l'échéance de juin 2022 fixée par l'UE pour que tous les pays européens disposent d'un système d'alerte à l'échelle nationale.

Parfois surnommée « Terre de glace et de feu », l'Islande est un pays où la nature peut dévoiler toute sa beauté mais aussi toute sa dangerosité. Avec plus de 30 systèmes volcaniques, dont beaucoup sont actifs, elle est exposée à la fois aux éruptions volcaniques et aux tsunamis.



▲ **CI-DESSUS** : Les aurores boréales islandaises (à gauche) et l'éruption du volcan Eyjafjallajökull (à droite)  
(Source : Everbridge)

En 2010, lorsque la calotte glaciaire d'Eyjafjallajökull est entrée en éruption et a envoyé des nuages de cendres dans tout le nord et l'ouest de l'Europe, 500 personnes sur l'île ont dû être évacuées du jour au lendemain. Plus récemment, la fonte de glaciers a provoqué de mini-tsunamis dans une lagune au sud-est du pays et dans le parc national de Vatnajökull, où le volcan Bárðarbunga est entré en éruption en 2014.

Faisant évoluer ses systèmes d'alerte en parallèle avec l'évolution des communications mobiles et des technologies numériques, le gouvernement islandais a introduit en 2019 le système d'alerte par SMS géolocalisés d'Everbridge. La granularité des SMS géolocalisés permet aux autorités islandaises d'atteindre les bonnes personnes au bon moment et de planifier les opérations de secours et de reconstruction plus efficacement et rationnellement.

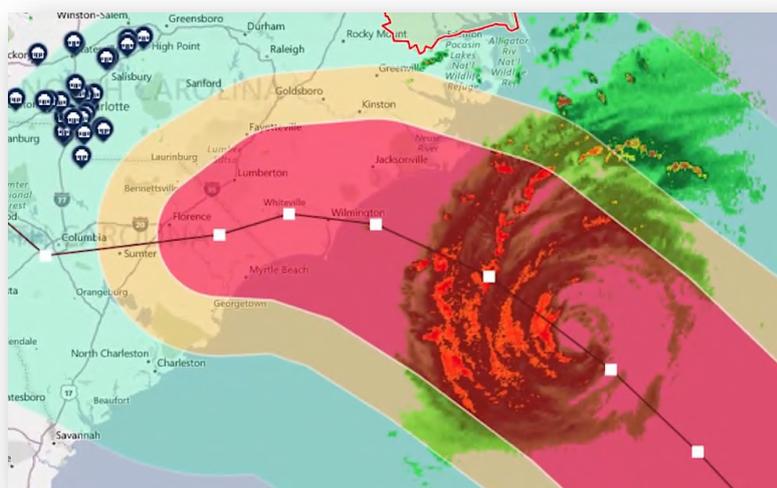
L'initiative récente de l'Islande la place aux avant-postes de la réglementation européenne. L'article 110 du Code des communications électroniques européen, mis en place par une directive de l'UE de 2018, impose en effet à tous les Etats membres et aux pays de l'Espace Economique Européen de se doter, d'ici 2022, de systèmes de transmission des alertes publiques par la technologie mobile.

## LA PROPOSITION D'INVESTISSEMENT

Il y a beaucoup à tirer du succès d'Everbridge en Islande. Prenons simplement l'exemple de l'utilisation des systèmes d'alerte publique géolocalisés. La plupart des pays de l'UE n'ont pas de volcan et ne sont pas sujets à des tremblements de terre ou à des inondations graves, mais plusieurs peuvent se retrouver confrontés à des incendies d'ampleur régionale ou à des menaces localisées causées par l'homme, comme le rejet de matières dangereuses.

Les SMS géolocalisés peuvent fournir des solutions sophistiquées et rapides permettant aux gouvernements de communiquer avec toutes les personnes en danger dans les minutes qui suivent une catastrophe. En Islande, cela se passe souvent au niveau national, mais on peut aussi utiliser ce système pour un lieu spécifique. En outre, les systèmes d'alerte publique doivent pouvoir atteindre tout le monde : pas seulement les citoyens, mais aussi les visiteurs étrangers.

Dans ce genre de situation, l'envoi d'un message à sens unique ne suffit pas. Un système d'alerte publique doit être capable de recevoir les réponses de personnes se trouvant à un endroit spécifique pour aider les secours et pour fournir des informations vitales aux services de recherche et sauvetage.



▲ **CI-DESSUS** : Les SMS géolocalisés repèrent les populations avant qu'un ouragan ne touche les côtes (Source : Everbridge)

En termes de stratégie, de chiffre d'affaires et de perspectives, Everbridge entend accélérer la croissance de ses revenus – par le biais d'un développement organique et d'acquisitions stratégiques – et exploiter un marché potentiel en pleine expansion de plus de 40 milliards de dollars en 2020<sup>10</sup>.

La plupart des entreprises gèrent les événements critiques à l'aide de diverses technologies, dont beaucoup sont développées en interne, mais Everbridge s'impose clairement comme un leader dans le domaine de la gestion des événements critiques. Elle profite de la prise de conscience grandissante du besoin de disposer d'un système complet pour gérer les événements critiques.

<sup>10</sup> JP Morgan North America Equity Research, 06 février 2019. [www.jpmorganmarkets.com](http://www.jpmorganmarkets.com)

Entre-temps, l'UE a légiféré pour qu'au cours des prochaines années, chaque pays mette en place un système de notification de masse, ce qui représente une opportunité de marché de plus de 100 millions de dollars<sup>10</sup>. Au moment où nous écrivons ces lignes, Everbridge est la seule entreprise à avoir déjà déployé avec succès une implantation à l'échelle nationale en Europe, ce qui la place en bonne position pour tirer encore davantage parti de cette opportunité.

## ETUDE DE CAS, GENERAC : GERER L'APPROVISIONNEMENT EN ELECTRICITE DE MANIERE RESPONSABLE EN PERIODE DE CRISE

Generac est un fabricant de groupes électrogènes de secours automatiques, stationnaires et portables. Ses générateurs sont utilisés dans les secteurs résidentiel, commercial, industriel et des télécommunications.

L'entreprise existe depuis 1959 et est à l'origine du premier générateur de secours à un prix abordable. Cependant, depuis son introduction en bourse en 2010, la gamme de produits s'est étendue aux particuliers, aux entreprises et aux applications mobiles dans le monde entier. Elle offre des générateurs de secours monomoteurs, des groupes électrogènes principaux jusqu'à deux mégawatts (MW) et des solutions parallèles jusqu'à 100 MW, alimentés par différentes sources de combustible, pour répondre aux besoins en électricité de ses clients.

Ses produits sont traditionnellement utilisés lors d'ouragans, de phénomènes météorologiques violents et de coupures d'alimentation de sécurité publique (« *public safety power shutoffs* » ou PSPS), qui peuvent provoquer des pannes d'électricité à long terme et généralisée. Et bien que ces phénomènes aient tendance à être saisonniers, l'ouragan Dorian en septembre 2019 nous rappelle les dangers potentiels pour la sécurité humaine et le besoin de protection qui en découle.

### Quand la lumière s'éteint

Selon le National Hurricane Center, la saison des ouragans est à son paroxysme de la mi-août à la mi-octobre. Entre le programme PSPS dans l'ouest des Etats-Unis pour lutter contre les incendies et les intempéries dans le Midwest, il n'est pas surprenant que le nombre de pannes de courant au niveau national atteigne un pic en septembre et octobre.

Les coupures durant ces mois sont souvent les plus longues et les plus étendues, car elles sont souvent dues aux dégâts causés par les ouragans et autres phénomènes météorologiques violents. En 2018, Generac a enregistré 633,7 millions d'heures de coupure de courant à travers les Etats-Unis.

« Le réseau électrique du pays est vieillissant et vulnérable dans des conditions climatiques extrêmes. Dame Nature a frappé tous les coins des Etats-Unis l'an dernier, causant des pannes dans tout le pays » déclare Russ Minick, directeur du marketing chez Generac. « Quand il n'y a plus d'électricité, la vie devient beaucoup plus compliquée. Les propriétaires doivent prendre le temps de réfléchir à ce dont ils ont besoin pour se préparer à la prochaine coupure de courant, quelle qu'en soit la cause. »

Lorsque les habitations sont sujettes à des interruptions de service prolongées en raison des conditions climatiques extrêmes ou du vieillissement du réseau, un groupe électrogène de secours peut se révéler utile, car il peut détecter une coupure et se déclencher automatiquement. Par ailleurs, comme il est alimenté au gaz naturel ou au propane, c'est la solution la plus sûre et la plus pratique pour avoir une source d'électricité de secours à long terme.

## Des nuages au Paradis

En octobre 2019, près de deux millions de Californiens ont été touchés par une coupure planifiée par Pacific Gas and Electric (PG&E), une entreprise privée de services aux collectivités. Les usagers n'ont eu qu'un préavis de 24 heures pour une coupure qui a duré jusqu'à quatre jours, et pendant laquelle les épiceries étaient vides, sans approvisionnement en produits de base, et les écoles fermées<sup>11</sup>.

Les habitants de Paradise, en Californie, déplacés l'année précédente en raison des terribles incendies qui ont détruit leur ville et tué des dizaines de personnes, se sont retrouvés une fois encore sans électricité. Parmi les personnes touchées, 30 000 avaient des besoins médicaux exigeant un accès à l'électricité, et se sont ainsi trouvées dans une situation d'autant plus dangereuse.



### ▲ **CI-DESSUS** : Des gens observant de loin un incendie en Californie (Source : Generac)

La société PG&E avait d'ailleurs également été mise en cause dans les incendies meurtriers qui ont ravagé la Californie en 2017<sup>12</sup>. Des poursuites judiciaires ont amené la société cotée en bourse à se déclarer en faillite en 2019 (une procédure qui, au moment de la rédaction du présent rapport, était toujours en cours). Il s'agit du seul fournisseur de gaz et d'électricité pour une grande partie du nord de la Californie, ce qui signifie que la grande majorité des usagers de la région ne disposent pas d'autre source d'énergie.

Pour Generac, la Californie n'avait jamais été un marché très intéressant en raison de l'absence de pannes d'électricité majeures. Mais tout cela a changé avec la faillite de PG&E et les incendies meurtriers de 2018. En effet, les entreprises de services aux collectivités comme PG&E ont menacé de couper l'électricité dans quelque 5,5 millions de foyers, lorsque les vents dépasseraient les 40 km/h et que le temps serait chaud et sec<sup>13</sup>.

La possibilité de coupures d'électricité généralisées et plus fréquentes revêtant une importance capitale pour la population, Generac a donc décidé d'investir dans le marketing sur cette région, avec un publiereportage ciblé sur la Californie, des panneaux publicitaires et diverses campagnes numériques et postales. La notoriété de la marque est en train de s'accroître rapidement et la

<sup>11</sup> <https://www.thenation.com/article/california-wildfire-power/>

<sup>12</sup> <https://www.bbc.co.uk/news/world-us-canada-49982236>

<sup>13</sup> Bank of America Merrill Lynch Equity Research, 5 septembre 2019

Californie pourrait générer une augmentation de ses revenus de plus de 100 millions de dollars d'ici 2023<sup>13</sup>.

## Un avenir plus propre et plus vert

Bien que Generac soit généralement rangé dans la catégorie des générateurs « pas si verts », elle a rapidement évolué dans la direction opposée au cours des dernières années. La grande majorité des générateurs de Generac sont alimentés par du diesel ou de l'essence, ce qui en fait de gros émetteurs de CO<sub>2</sub>. Toutefois, le développement de nouveaux générateurs alimentés par des énergies renouvelables est en plein essor chez Generac. Les générateurs renouvelables et la technologie relative au stockage sur batterie permettent non seulement de fabriquer des produits plus propres et plus écologiques, mais aussi de réduire la dépendance au diesel et à l'essence.

En mars 2019, Generac a fait l'acquisition d'une jeune entreprise de Vancouver, Neurio, qui a mis au point un système exclusif de contrôle de la consommation énergétique domestique. Neurio est la première entreprise de données sur l'énergie spécialisée dans les techniques de mesure et l'analyse de pointe pour optimiser la consommation énergétique.

Six semaines plus tard, Generac a acquis Pika Energy, une entreprise de Portland dans le Maine fondée par un groupe d'ingénieurs du MIT. Pika est l'un des principaux fabricants de solutions de stockage et de batteries intelligentes, et possède une expertise pointue dans le domaine de l'électronique de puissance. Pika possédait une technologie solide, mais ne disposait pas d'une chaîne d'approvisionnement mondiale très développée. Et celle-ci était l'atout principal que Generac pouvait offrir en tant qu'acquéreur, en plus d'une marque, d'un réseau de distribution bien établis et de solides ressources financières.

Puis, en septembre 2019, Generac a lancé une nouvelle offre de batteries, le PWRcell, qui est un système de stockage d'énergie solaire entièrement intégré. Ces équipements sont dotés de technologies exclusives telles que des batteries à capacité extensible et la surveillance et la gestion de l'alimentation embarquées de série.

Ils sont formés d'un écosystème intégré de composants, dont un bloc batterie extensible, un onduleur et des capteurs avancés assemblés au Vietnam. Tous les composants sont spécialement conçus pour être installés et fonctionner ensemble de manière intégrée. Les batteries sont de 8,6 kWh et le système peut s'étendre jusqu'à 17,1 kWh<sup>14</sup>.

Le PWRcell est équipé de la technologie PWRview de Generac, un système de surveillance de la consommation d'énergie domestique facile à utiliser qui permet de suivre la consommation d'énergie domestique et offre de précieux renseignements sur la consommation électrique du foyer. Grâce à l'application intuitive PWRview, les données sont transformées en informations utiles qui permettent aux utilisateurs de mieux gérer leur consommation d'énergie. Ils voient ainsi comment la réduire et prolonger la durée pendant laquelle la maison peut fonctionner avec l'énergie fournie par le PWRcell.

Generac compte donc désormais 150 employés entièrement dédiés à la conquête du marché de l'énergie solaire et de son stockage.

---

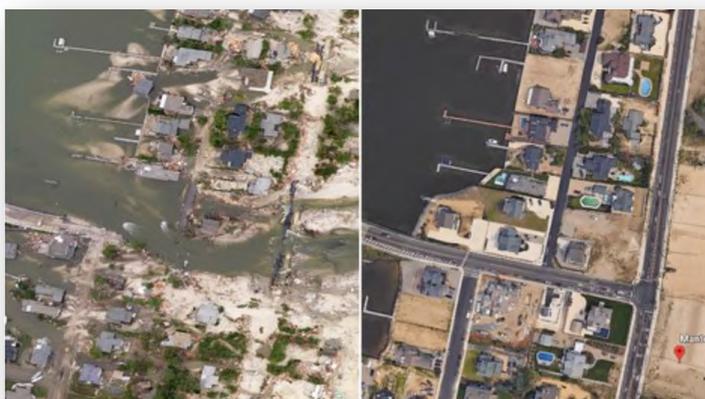
<sup>14</sup> <https://www.solarpowerworldonline.com/2019/09/battery-and-energy-storage-highlights-at-spi-2019/>

## RESTAURER LA RESILIENCE APRES LA TEMPETE

Sandy a été l'ouragan le plus meurtrier et le plus destructeur de la saison des ouragans de l'Atlantique en 2012. Selon le National Hurricane Center, il est directement responsable d'au moins 147 décès dans le nord-est des Etats-Unis, au Canada et dans les Caraïbes.

Sandy a touché les côtes le 29 octobre 2012 et a laissé derrière lui un véritable désastre. La tempête a provoqué l'inondation de nombreuses routes et tunnels, bloqué les axes de circulation et laissé de nombreux débris sur son passage. Les marées sont montées à plus de 3,5 mètres au-dessus de la normale et ont causé des dégâts catastrophiques. Près de 60 000 habitants des logements sociaux de la ville de New York ont été touchés par la tempête<sup>15</sup>.

Certaines personnes ont été privées d'électricité pendant plus de trois semaines, autrement dit sans ascenseurs, sans chauffage, sans eau chaude et en définitive en plein désarroi. Pour Joy Sinderbrand, vice-présidente du programme « Recovery to Resiliency » de la « New York City Housing Authority » (NYCHA) : « Après son passage, nous avons dû gérer les urgences. Plus de 90 %, soit plus de 300 constructions, ont subi des dommages. Les efforts pour remettre ces bâtiments en service ont été entrepris le plus rapidement possible. »



▲ **CI-DESSUS** : Image satellite de Mantoloking, New Jersey après le passage de Sandy (à gauche) et en 2017 (à droite) (Source : Google Earth)

Pour aider aux efforts de secours, la NYCHA a sollicité des fonds auprès de la « Federal Emergency Management Agency » (FEMA) pour réaliser les réparations et moderniser les infrastructures afin d'assurer la sécurité des habitants de New York. Ces fonds devaient aider à effectuer différentes réparations et à améliorer les infrastructures des logements sociaux de la NYCHA afin de réduire les nombreux problèmes occasionnés par une catastrophe naturelle comme celle-ci.

Ce projet comprenait l'installation de plus de 300 groupes électrogènes de secours au gaz naturel Generac Industrial Power dans 33 ensembles de logements sociaux à travers la ville<sup>15</sup>. Selon Joy Sinderbrand, « l'utilisation de générateurs au gaz naturel est vraiment liée à notre expérience au lendemain de Sandy ». « Le gaz naturel s'est avéré être la source d'énergie la plus résistante. De plus,

<sup>15</sup> <https://www.generac.com/Industrial/professional-resources/information-resources/case-studies>

cela s'inscrivait dans le cadre de notre mission de réduire la dépendance de l'agence au pétrole et la pollution qui va avec. »

Toujours pour Joy Sinderbrand, un approvisionnement continu en combustible disponible par des conduits souterrains avait été spécifiquement demandé non seulement pour réduire les coûts de ravitaillement, mais aussi pour s'assurer que l'infrastructure de ravitaillement de chaque site ne serait pas compromise par de futures inondations.

## Le pouvoir des partenariats

Un projet de cette envergure nécessite des partenariats importants. La NYCHA a fait équipe avec Navillus Contracting, Lakhani & Jordan Engineers, Kanta Electric et Generac Industrial Dealer Central (IDC) Huntington Power Equipment. Huntington Power a remporté l'appel d'offres de la NYCHA pour l'achat de groupes électrogènes de secours avec une proposition de 327 générateurs au gaz naturel Generac Industrial Power, citant leur facilité d'utilisation par rapport aux générateurs diesel et leurs qualités environnementales.

« Le diesel nécessite un entretien constant pour être considéré comme une source de carburant fiable, et le ravitaillement en carburant pendant une coupure prolongée peut être difficile », explique Keenan Nolan, ingénieur commercial chez Huntington Power. « Pendant l'ouragan Sandy, New York a connu des pannes de courant pouvant durer jusqu'à 15 jours. Ceux qui avaient des générateurs au gaz naturel n'ont eu aucun problème, tandis que ceux qui avaient des générateurs diesel ont rapidement manqué de carburant, ou bien celui-ci n'était pas fiable et les générateurs se sont arrêtés et ne produisaient plus d'énergie ».

Afin de pourvoir aux différents besoins de la NYCHA et aux difficultés propres à chaque emplacement, les sous-traitants impliqués dans le projet ont établi des plans pour un certain nombre d'implémentations comprenant des solutions de générateurs uniques ainsi que de générateurs en parallèle. Les systèmes d'alimentation modulaires (*Modular Power Systems* ou MPS) de Generac ont éliminé le besoin de recourir à des appareillages de commutation tiers auparavant requis par les systèmes de mise en parallèle traditionnels.

Ces solutions MPS ont été choisies parce qu'elles permettaient de répondre aux exigences de pression du gaz naturel (1740 pascal), tout en amenant jusqu'à 1000 kW sur la ligne en moins de 10 secondes en cas de panne de courant<sup>15</sup>. Une fois les besoins de chaque site identifiés, les sous-traitants et le personnel de Generac Industrial Power ont travaillé à la production de solutions personnalisées intégrant une variété de fonctionnalités uniques.

Cela comprenait notamment des isolateurs de vibrations, des disjoncteurs multiples et des moteurs certifiés par l'Agence américaine de protection de l'environnement (US Environmental Protection Agency ou EPA) pour supporter les capacités d'exploitation hors situation d'urgence, si des programmes de réponse à la demande locale étaient lancés. Les programmes de réponse à cette demande locale offrent à la NYCHA une source additionnelle de revenus.

« Les services aux collectivités rétribuent la NYCHA lorsqu'ils ont besoin que les bâtiments soient déconnectés du réseau », explique Joy Sinderbrand. « Cet argent financera l'entretien de ces générateurs et permettra à la NYCHA de poursuivre son programme de sécurité. »

## La sécurité d'abord

Les premières installations de générateurs ont eu lieu en août 2017 dans les appartements Ocean Bay à Far Rockaway, New York. Ce site particulier utilise sept groupes électrogènes au gaz naturel de 200 à 350 kW ; la NYCHA a déclaré que les 33 ensembles devraient être équipés d'ici 2022<sup>15</sup>.

Grâce au financement de la FEMA et à la collaboration entre la NYCHA, Generac Industrial Power et Huntington Power Equipment, ces solutions flexibles et innovantes aident la NYCHA non seulement à remplacer son infrastructure existante, mais aussi à accroître la résilience de New York, en adaptant ses ensembles de logements les uns après les autres.

« Le but est d'avoir véritablement les infrastructures pour que nos résidents sachent que s'il y a une urgence, une catastrophe naturelle, ils seront en sécurité », a déclaré Joy Sinderbrand. « Ils pourront rentrer chez eux en toute sécurité et ils auront accès à leur maison, et cela n'a pas de prix. »

## OPPORTUNITES DANS LE DOMAINE DE L'ALIMENTATION DE SECOURS ET DU STOCKAGE

Les solutions d'alimentation de secours de Generac permettent de pallier un grand nombre de problèmes qu'une catastrophe naturelle peut entraîner. Et son offre de produits personnalisables s'est étendue à un large éventail de secteurs, de l'agriculture et des télécommunications à l'éducation et à la santé.

Lorsque des hôpitaux ne peuvent pas fonctionner normalement en raison d'une panne de courant, par exemple, ils mettent la vie de leurs patients, de leur personnel et des visiteurs en danger. Il suffit de poser la question aux patients des hôpitaux vénézuéliens qui ont eu à subir une panne de courant de cinq jours en mars 2019<sup>16</sup>. La moitié des hôpitaux du pays ne disposaient pas de générateurs de secours : les nouveau-nés n'étaient plus en sécurité dans les couveuses (beaucoup sont morts), 95 % des appareils de dialyse ont cessé de fonctionner et les patients qui avaient besoin d'oxygène ou d'insuline, par exemple, se sont retrouvés dans des conditions mettant leur vie en péril du fait de l'interruption de leur traitement<sup>17</sup>.

### Sous respirateur artificiel

En 2004, le *Community Hospital* de Watervliet, dans le Michigan, a installé un système de générateur Generac capable de fournir suffisamment d'électricité pour alimenter tout l'hôpital en cas de coupure d'électricité. Il s'agit de l'un des principaux hôpitaux de la région, il doit donc être en mesure d'assurer les urgences médicales 24 heures sur 24, 365 jours par an. Il était impératif que les urgences et que les systèmes de sécurité des personnes restent pleinement opérationnels en cas de panne de courant.

Le double générateur Gemini de Generac a offert la solution. Seul, l'un ou l'autre générateur peut alimenter les équipements les plus importants du *Community Hospital*, et répondre à toutes les exigences de la « National Fire Protection Association » (NFPA).

Néanmoins, avec deux unités, la sécurité du système est assurée. Ainsi, si l'un des appareils est en maintenance, le deuxième pourra couvrir la charge jusqu'à 375 kW, ce qui est suffisant pour assurer l'alimentation de tous les besoins critiques de l'hôpital, ainsi que la plupart de ses opérations<sup>15</sup>. De plus, chaque unité ayant son propre commutateur en parallèle sur le châssis du générateur, il n'est pas nécessaire d'avoir une pièce séparée comme pour les commutateurs en parallèle conventionnels, ce qui permet à l'hôpital d'économiser une place et un temps précieux.

Quinze ans plus tard, en 2019, les générateurs continuent d'offrir la tranquillité d'esprit que leur installation avait fait naître à l'époque. « En moyenne, nous subissons environ deux coupures de courant par an », explique Kenny Ashley, responsable des infrastructures du Lakeland Hospital Watervliet. « Les générateurs nous ont donné d'excellents résultats lorsqu'ils se sont mis en marche. C'est un processus globalement très fluide. »

---

<sup>16</sup> <https://www.bbc.com/future/article/20191023-what-would-happen-in-an-apocalyptic-blackout>

<sup>17</sup> <https://www.crisisgroup.org/latin-america-caribbean/andes/venezuela/darkest-hours-power-outages-raise-temperature-venezuela>

## LA PROPOSITION D'INVESTISSEMENT

Comme nous l'avons souligné précédemment, les activités de Generac ne se limitent pas à la saison des ouragans de l'Atlantique. Environ 70 % des pannes d'électricité sont attribuables aux conditions météorologiques, mais elles ne sont pas toutes dues à un ouragan. C'est l'une des principales raisons pour lesquelles Generac a été en mesure de réaliser une croissance à deux chiffres de ses ventes de groupes électrogènes de secours domestiques, et ce, même si les dernières coupures majeures dues aux cyclones se sont produites durant l'été 2017<sup>13</sup>.

Depuis, la fréquence des pannes d'électricité non dues aux ouragans a été bien supérieure à la tendance. Ce phénomène est probablement dû au vieillissement du réseau électrique américain, l'un des principaux moteurs de croissance à long terme de l'entreprise. Du point de vue de l'investissement ESG, l'entreprise peut améliorer la qualité de vie des ménages, tout en offrant une résilience énergétique aux hôpitaux, écoles et autres institutions menacées par des pannes d'électricité.

Dans le domaine majeur des générateurs télécoms, Generac détient la moitié du marché et a enregistré une forte croissance sur ce secteur au cours des 18 derniers mois<sup>13</sup>. Le déploiement de la 5G nécessitera le renforcement des réseaux pour faciliter les technologies clés, comme les véhicules autonomes et la livraison par drones. Pour la direction de l'entreprise, c'est là une opportunité pour accroître sa part de marché et ses revenus, non seulement aux Etats-Unis, où elle est le principal fournisseur de tous les opérateurs de niveau 1, mais aussi à l'international.

En ce qui concerne le stockage solaire de secours, la Californie exige que toutes les maisons nouvellement construites soient équipées en énergie solaire d'ici 2020.<sup>13</sup> Selon Generac, le marché du stockage solaire de secours pourrait doubler chaque année de 2017 à 2023, le marché du stockage solaire rattrapant le parc existant, qui se trouve majoritairement en Californie. Etant donné son réseau de distribution, Generac dispose de certains avantages qui lui sont propres sur le marché du stockage solaire, même si bon nombre des distributeurs solaires traditionnels s'intéressent également au segment des systèmes de secours domestiques. Les investissements dans les énergies propres réalisés avec les acquisitions de Pika Energy et Neurio en 2019 visent à tirer parti de cette opportunité.

### De nombreux catalyseurs de croissance

L'innovation est un vecteur majeur de développement à long terme pour Generac, notamment dans les domaines de la 5G, des énergies propres et du stockage d'énergie. En s'affranchissant des limites de la demande liée à la saison des ouragans, l'entreprise pourrait saisir des opportunités de croissance supplémentaires susceptibles de générer une croissance des revenus supérieure à 5 % au cours des trois prochaines années<sup>13</sup>. Par ailleurs, une série de catalyseurs pourrait favoriser la croissance et la valorisation des actions de l'entreprise au cours des 18 prochains mois. Il s'agit notamment des facteurs suivants :

1. **Les équipements de secours domestiques en Californie** : La pénétration du marché est plus faible sur ce segment, l'alimentation de secours ne représentant que 2 % de la base installée, alors même que les demandes de PSPS se poursuivent pour prévenir les dommages causés par les incendies de forêt, ainsi que les coupures dues à la mauvaise qualité du réseau électrique.
2. **Une stratégie de gestion de l'énergie** : De nouveaux produits seront lancés dans le domaine des solutions de stockage d'énergie et de la connectivité en 2019 et 2020, avec des projets

d'extension de l'offre en 2022, l'entreprise se positionnant sur les secteurs du stockage d'énergie et de la gestion de l'énergie solaire.

3. **Une augmentation du taux de pénétration du marché et une phase favorable dans le cycle de renouvellement** : Le taux de pénétration du marché de l'alimentation de secours pour les commerces se poursuit grâce à un solide réseau de distributeurs, à un marketing national ciblé et aux capacités de l'entreprise en matière d'analyse des données.
4. **Investissements dans les infrastructures de télécommunications** : La 5G devrait engendrer de nouveaux marchés qui nécessiteront des niveaux de fiabilité très élevés, tels que les drones, les voitures et les robots autonomes, ce qui devrait se traduire par un besoin accru en générateurs de secours pour les pylônes de télécommunication.

## INVESTIR AUJOURD'HUI DANS LE MONDE DE DEMAIN

Malheureusement, la sécurité dans le monde ne va pas en s'améliorant. Chaque jour, partout dans le monde, des gens sont exposés à des risques comme le terrorisme, les catastrophes, naturelles ou d'origine humaine, et les phénomènes météorologiques violents, dont certains sont dus au changement climatique. Comme nous l'avons vu dans le présent document, l'essor des technologies de notification de masse et de géolocalisation nous aide à réagir plus efficacement face aux menaces croissantes causées par l'intensification des ouragans et autres événements critiques majeurs. En parallèle, la production d'énergie portable et la gestion intelligente de l'alimentation en électricité sont des éléments vitaux lorsque le réseau tombe en panne et qu'il n'y a plus d'électricité.

Les deux études de cas présentées dans le présent document mettent en lumière des entreprises qui apportent des réponses novatrices à certaines des menaces qui pèsent sur les êtres humains. Et ce ne sont que deux exemples. Il existe de nombreuses autres opportunités dans l'univers de la sécurité qui, selon nos estimations, représentent plus de 600 milliards de dollars, avec une capitalisation boursière totale de plus de 4 500 milliards de dollars, et une croissance de 11 % par an<sup>18</sup>. En fin de compte, assurer l'avenir signifie investir aujourd'hui dans le futur.

Au cours de la dernière décennie, les progrès technologiques ont pris une importance vitale. Nous ne sommes pas conscients de la plupart des nombreux dispositifs de sécurité technologiques qui nous entourent, mais ils sécurisent nos activités quotidiennes – des voyages aux achats en ligne, de la production d'énergie aux réseaux sociaux. Il existe des ressources intangibles qui sous-tendent le cadre sur lequel repose la sécurité humaine et qui se retrouvent dans presque tous les aspects du monde actuel.

C'est pourquoi la sécurité est une priorité absolue pour les particuliers, dirigeants d'entreprise, d'institutions financières et les chefs de gouvernement. Et elle continuera d'être portée par l'urbanisation, le renforcement de la surveillance réglementaire, l'innovation et la mondialisation, car les risques actuels ne connaissent pas de frontières et peuvent apparaître partout, en temps réel.

La sécurité est partout, tout le temps.



**Frédéric Dupraz.**

Frédéric est co-gérant du fonds Thematics Safety et est l'un des fondateurs et des propriétaires de Thematics Asset Management. Il était auparavant co-gérant de Pictet Security, une stratégie thématique actions mondiales long-only.



**Matthieu Rolin,**

Matthieu a rejoint le fonds Thematics Safety en tant que gérant senior en août 2019. Avec plus de 15 ans d'expérience dans le secteur de l'investissement, il était dernièrement responsable d'un fonds thématique mondial chez Aviva Investors.

---

<sup>18</sup> Thematics Asset Management, 31 juillet 2019 (Taux de croissance annuel composé sur 10 ans de la moyenne des ventes dans l'univers de la sécurité).

Thematics Safety fund est un Compartiment de Natixis International Funds (Lux) I, constitué sous la forme d'une société d'investissement à capital variable en vertu des lois du Grand-Duché de Luxembourg et agréée par le régulateur financier (la « CSSF ») en tant qu'OPCVM. Société de gestion : Natixis Investment Managers S.A. / Gestionnaire financier : Thematics Asset Management. Risques : le Fonds investit principalement dans les actions de sociétés implantées dans le monde entier. Les investissements en actions sont susceptibles de connaître d'importantes variations de cours. Le fonds est exposé à des risques spécifiques, notamment le risque lié au programme Stock Connect et le risque lié à la concentration géographique. Le capital investi n'est pas garanti. Vous pourriez récupérer moins que ce que vous avez investi. Pour une description plus complète des risques, se référer au prospectus du fonds

## Mentions Légales

Le présent document est fourni uniquement à des fins d'information aux prestataires de services d'investissement ou aux autres Clients Professionnels ou Investisseurs Qualifiés et, lorsque la réglementation locale l'exige, uniquement sur demande écrite de leur part. Le présent document ne peut pas être utilisé auprès des clients non-professionnels. Il relève de la responsabilité de chaque prestataire de services d'investissement de s'assurer que l'offre ou la vente de titres de fonds d'investissement ou de services d'investissement de tiers à ses clients respecte la législation nationale applicable.

**En France :** Le présent document est fourni par Natixis Investment Managers International - Société de gestion de portefeuilles agréée par l'Autorité des Marchés Financiers sous le n° GP 90-009, société anonyme immatriculée au RCS de Paris sous le numéro 329 450 738. Siège social: 43 avenue Pierre Mendès France, 75013 Paris.

**Au Luxembourg et en Belgique :** Le présent document est fourni par Natixis Investment Managers S.A. – Société de gestion luxembourgeoise agréée par la Commission de Surveillance du Secteur Financier, société anonyme immatriculée au RCS de Luxembourg sous le numéro B115843. 2, rue Jean Monnet, L-2180 Luxembourg, Grand-Duché de Luxembourg.

**En Suisse** Le présent document est fourni par Natixis Investment Managers, Switzerland Sàrl, Rue du Vieux Collège 10, 1204 Genève, Suisse ou son bureau de représentation à Zurich, Schweizergasse 6, 8001 Zürich.

Les entités susmentionnées sont des unités de développement commercial de Natixis Investment Managers, la holding d'un ensemble divers d'entités de gestion et de distribution de placements spécialisés présentes dans le monde entier. Les filiales de gestion et de distribution de Natixis Investment Managers mènent des activités réglementées uniquement dans et à partir des pays où elles sont autorisées. Les services qu'elles proposent et les produits qu'elles gèrent ne s'adressent pas à tous les investisseurs dans tous les pays.

Bien que Natixis Investment Managers considère les informations fournies dans le présent document comme fiables, y compris celles des tierces parties, elle ne garantit pas l'exactitude, l'adéquation ou le caractère complet de ces informations.

La remise du présent document et/ou une référence à des valeurs mobilières, des secteurs ou des marchés spécifiques dans le présent document ne constitue en aucun cas un conseil en investissement, une recommandation ou une sollicitation d'achat ou de vente de valeurs mobilières, ou une offre de services. Les investisseurs doivent examiner attentivement les objectifs d'investissements, les risques et les frais relatifs à tout investissement avant d'investir. Les analyses et les opinions mentionnées dans le présent document représentent le point de vue de (des) l'auteur (s) référencé(s). Elles sont émises à la date indiquée, sont susceptibles de changer et ne sauraient être interprétées comme possédant une quelconque valeur contractuelle.

Le présent document ne peut pas être distribué, publié ou reproduit, en totalité ou en partie.

Tous les montants indiqués sont exprimés en USD, sauf indication contraire.

**NATIXIS INVESTMENT MANAGERS** - RCS Paris 453 952 681 Capital: €178 251 690 43, Avenue Pierre Mendès-France, 75013 Paris [www.im.natixis.com](http://www.im.natixis.com)

**NATIXIS INVESTMENT MANAGERS S.A.** - Société de gestion luxembourgeoise autorisée par la Commission de Surveillance du Secteur Financier, constituée conformément à la loi luxembourgeoise et immatriculée sous le numéro B 115843. 2, rue Jean Monnet, L-2180 Luxembourg, Grand-Duché de Luxembourg.

**THEMATICS ASSET MANAGEMENT** - Un affilié de Natixis Investment Managers. Société par actions simplifiée au capital de 150 000 euros - 843 939 992 RCS Paris. Agréé par l'Autorité des Marchés Financiers (AMF), sous le numéro GP 19000027. 43, avenue Pierre Mendès France 75013 Paris.

