
myPublicAlerts

Alerte et information des populations

**Alain Soulier, Directeur des projets et Delphine Arias-Buffard,
Directrice des relations institutionnelles**

DEVERYWARE

43 rue Taitbout

75009 PARIS

delphine.arias-buffard@deveryware.com; alain.soulier@deveryware.com

La chronolocalisation est au cœur des développements de Deveryware depuis sa création. Notre société a développé dans le cadre d'un projet européen (iSAR+ 2013-2015) l'application « myPublicAlerts » permettant de fournir une information spatiotemporelle anonymisée dans les gestions des risques et de la crise. Cette application gratuite permet aux services de l'État, aux collectivités territoriales européennes ou aux centres de crise de communiquer des informations essentielles et urgentes sur des événements d'importance vitale aux citoyens présents dans des zones géographiques précises.

KEYWORDS:

Notifications smartphones géolocalisées, gestion de crise, service d'alerte et d'information des populations, sécurité civile, direction des opérations de secours, respect des libertés

22 1. Deveryware

23 Créée il y a près de 12 ans, Deveryware est une société française indépendante d'une
24 soixantaine de personnes et réalisant 10 millions d'euros de chiffre d'affaires. Elle
25 est spécialisée dans les services s'appuyant sur la géolocalisation en temps réel des
26 véhicules, des marchandises et des personnes.

27
28 Centrée sur les métiers de la sécurité et le respect de la vie privée depuis sa création,
29 Deveryware contribue aux actions d'utilité publique aux côtés des institutionnels et
30 des collectivités territoriales.

31
32 L'entreprise a créé et fait évoluer un système global de géolocalisation en temps réel,
33 à capacités extensibles : le Geohub. Il se distingue par d'importantes possibilités de
34 traitement de données et de gestion d'alertes. L'ensemble de la chaîne technique
35 s'appuie sur des infrastructures contrôlées à 100% par Deveryware et implantées
36 uniquement sur le sol français. Ce socle technologique continuellement enrichi porte
37 le succès de l'entreprise et lui permet aujourd'hui de lancer à grande échelle des
38 applications pour le grand public.

39
40 Deveryware, certifiée ISO 9001 et ISO 14001, est une société reconnue pour sa
41 solidité financière et ses performances de croissance. L'entreprise est dans le top 500
42 du classement Deloitte des entreprises Européennes technologiques de croissance.

43
44 En 2012, Deveryware a reçu le prix OSEO pour l'Ile de France, à l'occasion du
45 Deloitte Technology Fast 50. 90% du résultat de l'entreprise est réinvesti dans son
46 développement, et 25% du chiffre d'affaires est consacré à la Recherche et
47 Développement.

48
49 Deveryware est membre actif du GICAT, elle contribue à la gouvernance de
50 plusieurs pôles de compétitivité et du défi sécurité de l'Agence Nationale de la
51 Recherche (ANR), et participe au Conseil des industries de la confiance et de la
52 sécurité, pilier industriel de la filière nationale de sécurité.

53
54 Lauréate du programme francilien PM'UP, l'entreprise est également très active au
55 sein des programmes européens FP7 et Horizon 2020.

56
57 Deveryware est également membre associé de la Chaire Valeurs et politiques des
58 données personnelles de l'Institut Telecom aux côtés de la CNIL, de banques et
59 assureurs, de grands industriels. Deveryware a également été la première PME à
60 désigner un correspondant Informatique et Libertés (CIL), membre administrateur
61 de l'Association Française des Correspondants aux Données Personnelles (AFCDP).
62 Ses dirigeants s'impliquent au quotidien avec d'autres PME et grands groupes dans
63 des institutions, réseaux et associations comme Croissance Plus, le Comité
64 Richelieu, le GICAT, le CICS, ou le Haut comité français pour la défense civile
65 (HCFDC).

66

66 2. Projet européen Isar+

67

68 Projet européen du 7ème Programme Cadre de Recherche et Développement
69 (PCRD), le projet ISAR+ vise à élaborer une plate-forme fournissant des outils
70 bidirectionnels d'informations essentielles pour la protection du public et permet aux
71 citoyens, grâce aux nouvelles technologies, de suivre et réagir aux crises. Portés par
72 les nouveaux moyens de communication, tels que les téléphones portables, les SMS
73 et les applications mobiles ou encore les médias sociaux, les citoyens sont les
74 premiers capteurs de la crise. Leur participation est une valeur ajoutée, mais elle est
75 souvent ignorée par les gestionnaires de crise.

76

77 Le respect des organisations européennes face à la crise, la prise en compte des
78 données personnelles ont permis au projet d'allier aussi bien les préoccupations
79 organisationnelles, technologiques, juridiques et éthiques pour disposer de
80 myPublicAlerts, solution efficace articulant au mieux l'usage des smartphones dans
81 les situations de crise.

82

83 De nombreux exercices de crise grandeur réelle sont programmés. L'usage, la
84 robustesse, les performances sont définis, testés, corrigés et validés avec les
85 gestionnaires de crises européens:

86

- 87 • **Octobre 2013** avec les sapeurs-pompiers de Cascais (près de Lisbonne)
- 88 • **Septembre 2014**, simulation d'un incendie à proximité de la gare
89 Montparnasse à Paris avec la Préfecture de Police, la Brigade des Sapeurs-
90 Pompiers de Paris, la RATP, la SNCF et la Croix-Rouge.
- 91 • **Janvier 2015**, zone pilote dans les Bouches-du-Rhône avec la ville de
92 Miramas
- 93 • **Février 2015**, expérimentation nationale en Finlande
- 94 • **Février 2015**, expérimentation à Saint-Amand-Montrond (Cher)
- 95 • **Deuxième trimestre 2015** : déploiement national de mPA

96

97

98

99

100

100 **3. myPublicAlerts : une solution simple et efficace pour les autorités**
101 **publiques**

102

103 La société DEVERYWARE a conçu et met à la disposition du public à titre gratuit
104 une application pour smartphone baptisée « Notico » qui offre différentes fonctions
105 à ses utilisateurs :

- 106 ○ Permettre à l'utilisateur d'exprimer à tout moment par qui, où et quand, il
- 107 consent à être localisé pour un usage donné ;
- 108 ○ Établir la position du smartphone et la transmettre régulièrement aux
- 109 serveurs sécurisés de la société DEVERYWARE pour traitement ;
- 110 ○ Recevoir des contenus tels que des messages d'opérateurs ou des alertes
- 111 publiques géo dépendantes ;
- 112 ○ Recevoir des messages dans le cadre de missions professionnelles ;
- 113 ○ Émettre des appels d'urgence (mise en service courant 2015) ;
- 114 ○ Recevoir des informations commerciales désirées, dans une partie de
- 115 l'application totalement indépendantes des alertes publiques.

116
117 Pour l'éditeur d'alerte publique, l'autorité utilise l'éditeur myPublicAlerts. Pour
118 cela, il suffit d'un simple accès Internet sécurisé pour se connecter. Cet éditeur
119 d'alerte vient ainsi compléter les technologies mises en place constituant un meilleur
120 du maillage d'alerte du territoire.

121

122

123 ***L'éditeur d'informations et d'alertes en web-service spécifie :***

- 124 - La catégorie d'alerte
- 125 - La zone de diffusion, par simple dessin sur une carte
- 126 - Les messages à diffuser
- 127 - La période de diffusion

128

129 Cet outil d'alerte permet ainsi de visualiser en temps réel, simplement sur une carte
130 plusieurs niveaux d'information (personnes présentes, personnes ayant lu le
131 message, etc.).

132

133 Automatiquement, le message est diffusé aux porteurs de l'application dans la zone.
134 L'éditeur dispose, alors, en temps réel du comptage et de la position cartographique
135 des personnes anonymisées ayant reçu l'alerte.

136

137 Le citoyen recevra dans la langue de son téléphone, un message simple l'informant
138 d'une situation (information, surveillance, vigilance, alerte) avec la recommandation
139 adaptée afin de le sécuriser telle que l'évacuation d'une zone.

140

141 Grâce à cet outil et son rapport dès l'envoi du message d'alerte, le gestionnaire
142 pourra ainsi diffuser, analyser, visualiser des informations spatiotemporelles et
143 réduire dès lors l'impact des catastrophes.

L'API est interopérable et peut s'intégrer à d'autres systèmes d'information.

Le système myPublicAlerts actuellement en phase d'homologation pour l'intégrer au sein du SAIP (service d'alerte et d'information des populations du Ministère de l'Intérieur français).

Une solution modulaire pour le citoyen

Triple opt-in du citoyen. Le respect du traitement des données personnelles permet aux citoyens de choisir quand, où et pourquoi ils peuvent être géolocalisés par des tiers identifiés, et donc de recevoir les informations adaptées à leur profil. Le droit du citoyen à l'autodétermination de l'information est affirmé au travers de notre application.

Il est important de noter que les alertes ORSEC s'imposeront aux porteurs de l'application et, dans le cadre de la sauvegarde des populations, ces dernières émettront une alerte sonore même si le smartphone avait été mis en mode silencieux.

Vigilances complémentaires. Afin que cette application d'alerte soit conservée au sein du smartphone, des flux géodépendants sont proposés aux citoyens qui peuvent sélectionner les fils complémentaires qui les intéressent tels que les alertes météo, les allergies, les informations trafic, la collecte de sang, l'alerte enlèvement, la pollution, etc.

Pour les autorités publiques : collectivités territoriales, préfectures, centres de crise...

Communiquez des informations essentielles et urgentes

Aux personnes présentes dans des zones précises et équipées de Notico sur leur smartphone

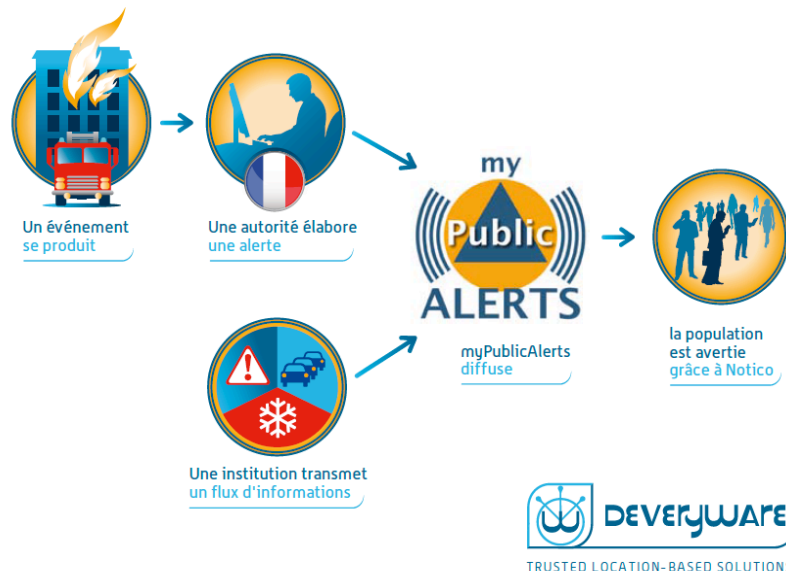


Figure 1. Schéma de myPublicAlerts

4. Le marché visé pour myPublicAlerts :

Cette application est un outil de communication qui a pour objectif d'améliorer la communication entre les autorités françaises et européennes chargées de la sécurité civile et de la gestion des crises et les citoyens concernés par une crise.

Le marché européen des gestionnaires de crise et de l'alerte des populations. Notre solution multilingue a été réfléchie et adaptée afin de coller au mieux aux spécificités nationales de chacun.

Pour la France, le Maire est l'autorité de droit commun chargée de prendre la décision de déclencher l'alerte, d'anticiper la réponse aux situations de crise susceptibles de se présenter sur le territoire de sa commune.

« **myPublicAlerts** » répond donc naturellement à ce besoin légal et s'inscrit légitimement au sein de la modernisation du SAIP (Service d'Alertes et d'Information des Populations) pris en charge par la Direction de la sécurité civile du Ministère de l'Intérieur.

Deveryware propose donc à l'intégralité de la pyramide de crise française (Le premier Ministre, les Préfectures et les Maires) une solution innovante répondant à l'obligation d'information des populations. En cas de crise, grâce à notre solution géolocalisée, seules les populations concernées seront informées afin d'avoir la meilleure attitude face à la crise.

Notre capacité de traitement industriel de grands volumes d'informations en toute sécurité, alliée la robustesse de notre solution qui gère déjà quotidiennement des millions de requêtes géolocalisées, répond ainsi à un dimensionnement international de la solution. Ainsi peu importe où que vous soyez, vous ne recevrez qu'une information qualifiée et pertinente.

5. Performances techniques

La chaîne technique de Deveryware

Deveryware, certifiée ISO 9001 et ISO 14001, est une société reconnue pour sa solidité financière et ses performances de croissance.

L'ensemble de la chaîne technique s'appuie sur des infrastructures contrôlées à 100% par Deveryware. Ce socle technologique continuellement enrichi porte le succès de l'entreprise et lui permet aujourd'hui de lancer à grande échelle des applications pour le grand public telles que « myPublicAlerts ».

L'entreprise a choisi de créer et de faire évoluer un système global de géolocalisation en temps réel, à capacités extensibles : le **Géohub**. Il se distingue par d'importantes possibilités de traitement de données et de gestion d'alertes.

Le Géohub permet d'exploiter toutes les informations recueillies en matière de localisation :

- Toutes combinaisons de techniques de localisation (GSM, GPS, Wi-Fi, iBeacon) et de transmission
- Filtrage des données, stockage et traitement : alertes, rapports, prédictions
- Gestion des droits des utilisateurs et des permissions des personnes localisées

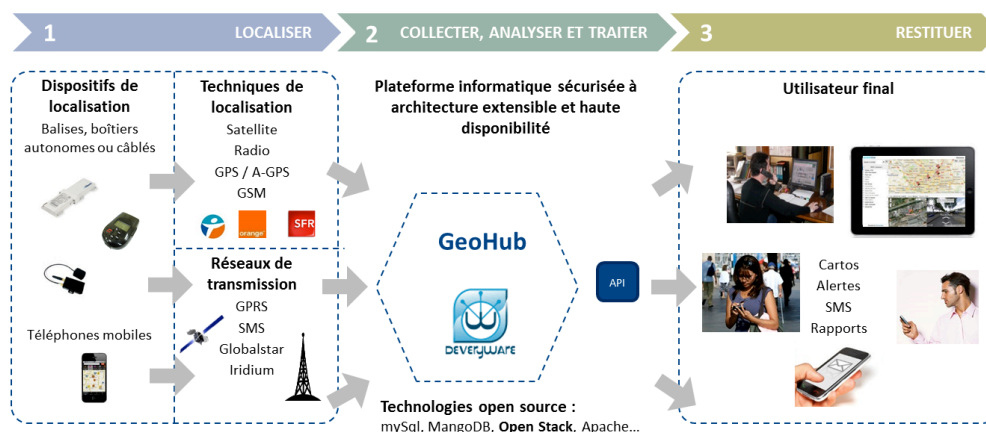


Figure 1. Fonctionnement du Géohub

222 **Notre capacité actuelle est extensible** : **60** serveurs physiques, **2 millions** de
223 requêtes « cell-id » opérateurs par mois, **>1 million** de positions enregistrées par
224 jour, **8.000** alertes en permanence, **> 7 millions** de requêtes API/jour
225

226 Notre plateforme sécurisée et redondée assure ainsi l'acheminement des flux, le
227 stockage et le traitement des informations, puis leur diffusion.
228

229

230 ***Les Performances de mPA***

231 Il est important de se rappeler du retour d'expérience de l'Ouragan Sandy dans l'état
232 de New York (USA) en octobre 2012 qui nous a démontré la meilleure résilience du
233 réseau web mobile sur le GSM. Internet mobile constitue, dès lors, un moyen sur
234 lequel les autorités doivent s'appuyer afin d'alerter et d'informer ses populations.
235

236 L'éditeur mPA reprend donc ses conclusions et s'appuie sur ces réseaux web
237 mobile.
238

239 De plus, à la fin du projet Isar+ (juillet 2015), mPA pourra envoyer des notifications
240 simultanées à 300 000 utilisateurs en quelques secondes (les partenaires « end
241 users » du projet avaient fait la demande d'un délai maximum de 3 mn de
242 distribution des notifications géolocalisées).
243

244 La roadmap de cet éditeur prévoit, dans les 24 mois, **des envois simultanés à**
245 **plusieurs dizaines de millions de personnes sur le territoire européen.**
246

247 Les remontées d'ouverture des notifications smartphone se font en moins de 5
248 secondes.

6. Modalités de mise en œuvre de mPA

La mise en œuvre a été pensée pour être la plus simple et rapide possible, sans formation.

- **Pour l'autorité**, au travers d'une connexion sécurisée (identifiant, mot de passe) l'éditeur détermine la zone, le niveau d'alerte et le message.

- **Pour le citoyen**, le téléchargement gratuit sur son smartphone de l'application « Notico » par le biais des magasins d'applications type Apple store, permet de recevoir des informations « géo pertinentes », choisies ;

La société DEVERYWARE s'engage à développer les conditions nécessaires au succès de son application « Notico » et du système « myPublicAlerts » sur le marché des applications mobiles notamment :

- en assurant la disponibilité de « Notico » sur les magasins applications adéquats pour le téléchargement sur mobile;

- en diffusant l'URL sécurisée de « myPublicAlerts » aux services dûment autorisés,

- en les diffusant gratuitement pour toucher le public le plus nombreux ;

- en garantissant leur mise à jour et leur évolutivité pour assurer le meilleur succès auprès de ses usagers

273 7. L'innovation de mPA

274 *La gratuité totale de « myPublicAlerts »*

275 **Économique** : des développements financés par des fonds publics français et
 276 européens et un modèle d'exploitation basé sur la gratuité totale pour les
 277 collectivités et pour les citoyens, les coûts d'exploitation étant supportés par le
 278 secteur marchand. Aucun coût de fonctionnement ne s'additionne comme les
 279 opérateurs télécom ne sont pas sollicités.

280
 281 **Le modèle juridique innovant** de mise à disposition gratuite contre une
 282 prescription publique, permet une couverture européenne de l'application la rendant
 283 pertinente pour unifier les notifications d'alertes géolocalisées sur smartphones.

284 *Longévité de l'application « myPublicAlert »*

285 **L'enrichissement quotidien avec ces fils d'informations** choisis, assure la
 286 longévité de mPA au sein du smartphone du citoyen

287
 288
 289 *mPA une solution :*

290
 291 **Citoyenne** : un outil en web service flexible et évolutif qui rapproche l'autorité
 292 publique de la population par des informations pertinentes et utiles.

293
 294 **Accessible** à tous les gestionnaires de crise, collectivités territoriales, opérateurs
 295 d'importance vitale...pour la diffusion de messages de crise ou d'urgence (crises
 296 majeures, alertes météo, alertes santé, alertes enlèvement, pollution, transports
 297 publics, etc.)

298
 299 **Européenne dès la conception** de l'application alliée à l'écoute attentive aux
 300 besoins des utilisateurs finaux et des autorités locales nous assurent une pertinence
 301 de notre solution offrant une information multilingue adaptée face aux risques peu
 302 importe notre position géographique en Europe.

303
 304 **Technique** : des applications qui fonctionnent sur la plupart des smartphones
 305 (Apple iOS et Google Android, Microsoft Windows Phone) et terminaux fixes (PC,
 306 Mac..), capables de communiquer régulièrement la position du mobile sans
 307 consommation excessive de la batterie.

308
 309 **Ergonomique** : l'émetteur myPublicAlerts se prend en main en 10 minutes. Il
 310 compose les messages à diffuser au récepteur Notico dans plusieurs langues et en
 311 tous lieux.

312

313 **Éthique** : une solution européenne originale qui respecte les libertés individuelles et
314 les données personnelles, grâce à Notico, l'application mobile développée avec les
315 conseils de la CNIL pour permettre à chacun de maîtriser ses consentements de
316 localisation (brevet PermiLoc).

317
318
319
320
321