



SOLUTIONS POUR LA PROTECTION DES PERSONNES

# Géolocalisation

## Indoor



Ce système n'est cependant pas parfait surtout lorsqu'il s'agit de géolocaliser une personne dans un bâtiment et qu'il y a plusieurs étages.

Pour améliorer la géolocalisation, il est donc possible d'utiliser des balises Beacon Bluetooth, les bornes Wifi existantes ou des tags NFC.

## **Indoor via balise Beacon Bluetooth**

La balise Beacon Bluetooth Low Energy est un dispositif qui diffuse un signal radio dans une zone plus ou moins grande selon la puissance d'émission. Elle est utilisée dans des application de proximité, telles que la diffusion d'informations sur une petite distance et la localisation Indoor.



Elle diffuse un signal en utilisant le protocole de communication Bluetooth, et est positionné dans les lieux sur lesquels vous voulez connaitre la présence de quelqu'un.

La configuration de la balise est effectuée en usine, mais il est aussi possible d'ajuster les paramètres après l'installation via une application sur smartphone.

Le nom de la balise doit être modifié dans l'interface web d'administration pour donner des informations de localisation (ex : Bâtiment 1 2<sup>ème</sup> étage).

Elle est ensuite scannée de manière automatique par le smartphone et, lorsqu'une alarme est générée, le smartphone envoie sur le serveur l'identité de la balise Bluetooth qui est la plus proche et vient donc compléter l'information de géolocalisation.

Cette information est disponible en temps réel sur votre interface web d'administration dans la Traçabilité des événements.

TRAÇABILITÉ - TRACES

Date: 19/12/2019 | Smartphones: Tous | Évènements: Tous

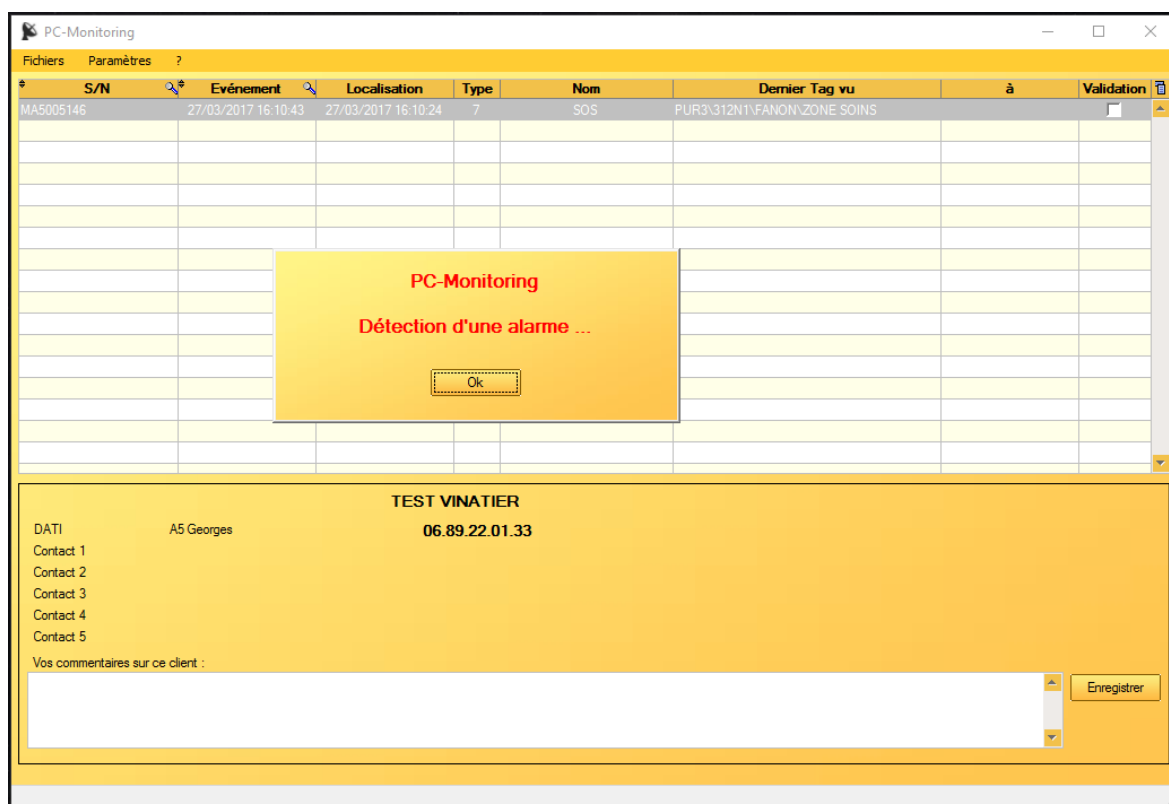
[VOIR SUR CARTE](#) [AFFICHER META-DONNÉES](#)

Nom du smartphone	Téléphone	Type	Date événement	Date serveur	Date GPS	Tag
Hervé Demo	0761277534	Stop	19/12/2019 10:02	19/12/2019 10:02	19/12/2019 10:01	
Hervé Demo	0761277534	SOS	19/12/2019 10:01	19/12/2019 10:01	19/12/2019 10:01	Bat 1 Étage 2

Il est également possible de localiser l'utilisateur du smartphone et d'afficher sa position sur un plan via notre logiciel de **télésurveillance PC-Monitoring**.

Ce logiciel s'installe sur un poste fixe et permet de recevoir des alarmes en provenance des serveurs Neosafe.

Quand une alarme remonte, une fenêtre popup apparaît et vient au-devant de toutes les applications pour signaler l'alarme et un son de sirène retentit.



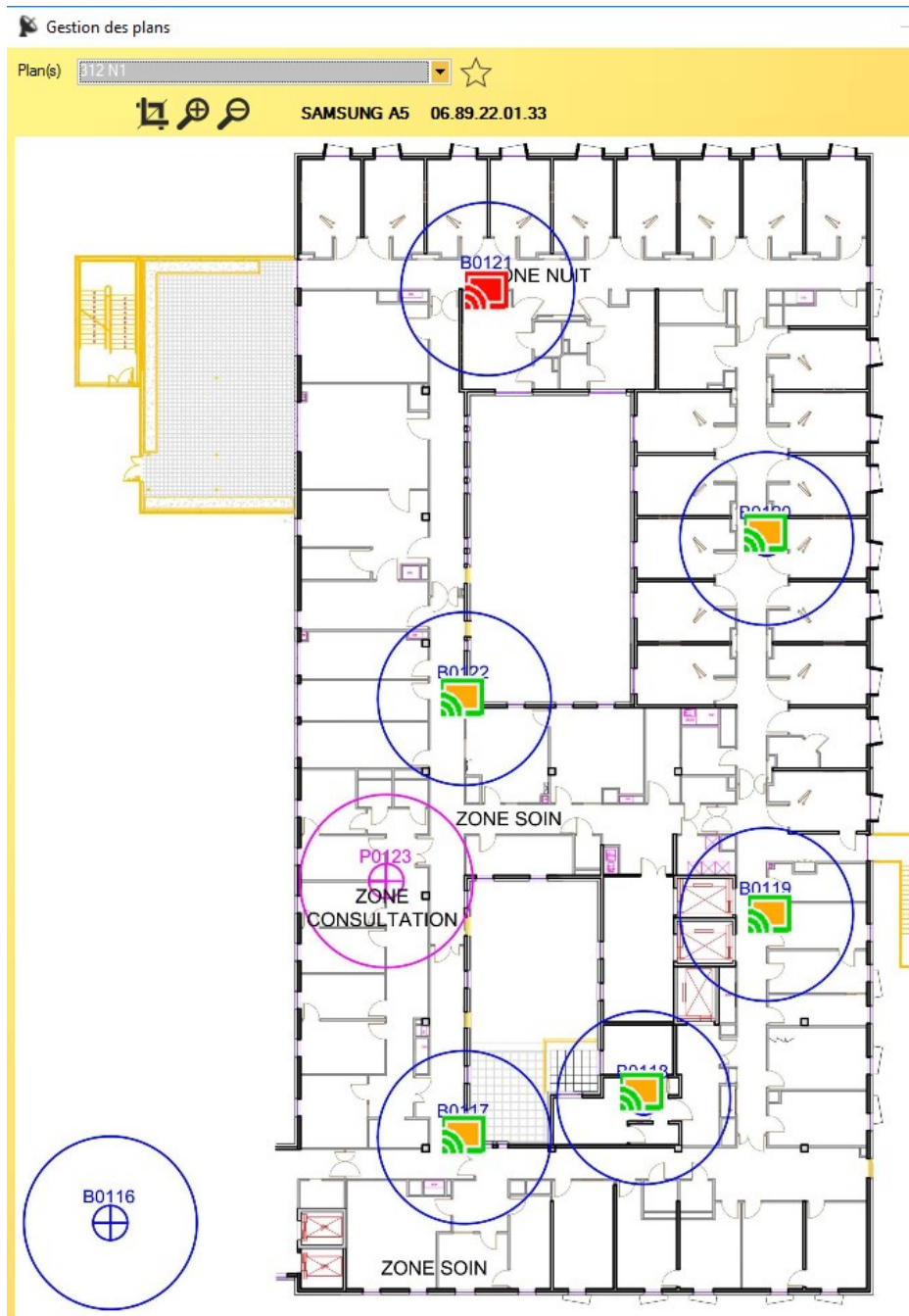
Les informations de numéro de licence, date et heure du dernier point GPS connu, nom de l'évènement et dernier Tag (balise Beacon, borne Wifi ou tag NFC) vu sont affichés dans un tableau.

Le bas de l'écran fait apparaître les informations sur le téléphone et les consignes de sécurité. (Contact 1, Contact 2, ...).

Avec un clic droit on peut accéder à un menu pour la localisation permettant:

- Un accès à Google Maps
- Un accès à une cartographie interne
- Un accès aux plans des bâtiments

Si des plans ont été enregistrés au préalable dans l'application alors il sera possible d'afficher la localisation de l'alarme directement sur le plan et elle sera basé sur le dernier Tag lu (ce Tag apparaît en rouge sur le plan).



## **Indoor via borne Wifi**

De la même manière que les beacons Bluetooth, il est possible d'apprendre les bornes Wifi sur notre système, de les visualiser en temps réel en cas d'alerte sur l'interface web d'administration ou de les placer sur un plan afin de la faire apparaître en cas d'alarme sur notre logiciel PC-Monitoring.

Selon la nature du projet, il sera plus ou moins pertinent d'utiliser les bornes Wifi pour le Indoor puisque par définition ces bornes sont plus destinées à rayonner de manière très large afin d'offrir la meilleure couverture réseau possible et non pour savoir précisément où se trouve une personne.

De plus, il ne sera pas possible de dire avec certitude si une personne se trouve au 1<sup>er</sup> étage ou au 2<sup>ème</sup> étage par exemple.

## **Les étapes d'un projet Indoor**

Pour mener à bien un projet Indoor, il est nécessaire de pouvoir comprendre le fonctionnement et l'environnement de l'entreprise et de respecter certaines étapes.

Voici ces étapes :

- Étude sur plan pour pose des balises (dans le cadre des beacons Bluetooth)
- Pose des balises
- Apprentissage des balises
- Formation administrateur sur site