

4 – COMITE DE PILOTAGE

29-06-2018

18-10-2018

– Comité de pilotage du 29-06-2018

COPIL Sérénicity

démonstrateur tranquillité urbaine

Programme d'investissement d'avenir
Ville et territoires durables

COPIL Sérénicity

ORDRE DU JOUR :

Introduction : Claude LIOGIER : rappel des objectifs

1 - Etat d'avancement :

Partenariat de recherche & développement :

- contrat de recherche et développement
- cahier des charges et financement

2 - Enjeux

3 - Calendrier



COPIL Sérénicity

Introduction :

Claude LIOGIER, Adjoint au Maire de Saint-Etienne
en charge de la Sécurité et de la tranquillité publique

Patrice PEPIN Directeur adjoint DPSCM
Rappel des objectifs



COFIL Sérénicity

Etat d'avancement :

- contrat de recherche & développement,
- cahier des charges
- financement



COFIL Sérénicity

2 volets :

- les capteurs sonores : test et interface avec le CSU,
- les drones : test et interfaçage avec le CSU

COFIL Sérénicity

Les enjeux :

- la communication,
- la réglementation,
- l'organisation,
- les livrables.



COPIL Sérénicity

Le calendrier :

- phase 1

Capteurs

Juil 18

Oct 18

Déc 18

Juin 19

sonores

Etude faisabilité

Proto

Instal

Retour Usage

- phase 2

Drones

Etude faisabilité

Proto

Instal

Retour Usage

Janv 19

Mars 19

Juin 19

Déc 19

COPIL Sérénicity

Prochain COPIL Sérénicity – septembre 2018

Merci



COMPTE RENDU DE RÉUNION

De : Patrice PEPIN
Directeur adjoint
Direction Police et Sécurité Civile Municipales
Téléphone : [REDACTED] / [REDACTED]
[REDACTED]@saint-etienne.fr

A : Claude [REDACTED], Jean-Noël [REDACTED], Virginie [REDACTED], Cédric [REDACTED]

Copie(s) à : Jean-Pierre [REDACTED], Samy [REDACTED], Rémi [REDACTED], Jacques [REDACTED], Frédéric [REDACTED],
Émilie [REDACTED], Sébastien [REDACTED], Patrick [REDACTED], Mehdi [REDACTED], Lionel [REDACTED]

Date : 29/06/18

Objet : COPIL projet " Sérénicity "

Le COPIL du projet « Sérénicity » s'est réuni le vendredi 29 juin, en salle 2000, afin d'étudier les solutions de levée de doute et de visionnage de la voie publique par l'intermédiaire d'un drone.

Étaient présents à cette occasion Madame Virginie [REDACTED], Messieurs Verney-Carron, Coszik, [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], Pépin.

Introduction par Claude [REDACTED] sur la mise en œuvre des moyens et l'intérêt de la Ville de Saint-Étienne pour le développement de solutions pour accroître la sécurité des stéphanois en lien avec une strat-up stéphanoise accompagnée par une entreprise de renom telle que Verney-Carron.

Les points suivants ont été abordés :

- État d'avancement technique du projet sur les capteurs et la solution « drone » ;
- État d'avancement sur l'aspect administratif : contrat de recherche et développement (signature du contrat entre SEM et Sérénicity) ;
- RDV avec Thierry [REDACTED] (Ministère de l'Intérieur) sur l'aspect réglementaire des drones et la protection des systèmes et données, et la société [REDACTED] qui a un lien avec la DGAC ;
- [REDACTED] permet d'étendre une plateforme de données sonores plus aboutie, que se soit sur l'aspect « safe city » ou « smart city » ;
- Lien capteurs et multi-orientations de recueil de données sur l'aspect « smart city » et « safe city » ;
- Souhait de la ville de faire acquisition d'un Data Center pour pallier à une version de cloud externalisée ;
- Il est également fait souhait d'un suivi commercial du projet après aboutissement de celui-ci, et de la rédaction des livrables nécessaires (3 mois de délai pour l'étude de faisabilité) ;
- Étude financée par SEM à hauteur de [REDACTED] ;
- Point sur les aspects techniques et réglementaires des capteurs et du drone, puis des contours du projet à l'échelle du quartier ; ceci tenant compte des potentielles évolutions aux fins d'extension à l'échelle de la ville ;

- Enjeux:
 - * Communication : aspect sensible à évoquer entre le cabinet du Président de SEM et Sérénicity (captage de sons, survol du quartier), communiquer sur la tranquillité ou le recueil de données ultérieurement (smart city) ;
 - * Réglementation : survol et capteurs sonores ;
 - * Organisation : régularité des réunions et échanges ;
 - * Calendrier en 2 phases : installation des capteurs dans un premier temps, puis le drone dans un second en raison des charges importantes liées aux études préalables et la mise en œuvre d'une solution aboutie ;
- Étude et installation des capteurs en fin d'année 2018. Installation de la solution « drone » à compter du printemps 2019.

Prochain COPIL fin septembre pour présenter l'avancée du projet concernant les capteurs sonores.

Le Directeur adjoint,



Patrice PEPIN

—

- Comité de pilotage du 18-10-2018



04 77 48 77 48
www.saint-etienne.fr



SAINT-ÉTIENNE
la métropole



ville de
Saint-Étienne

Présentation du Projet **S.O.F.T**

Sensors of Town / Sounds of Town / Sky of Town

De SERENICITY à S.O.F.T

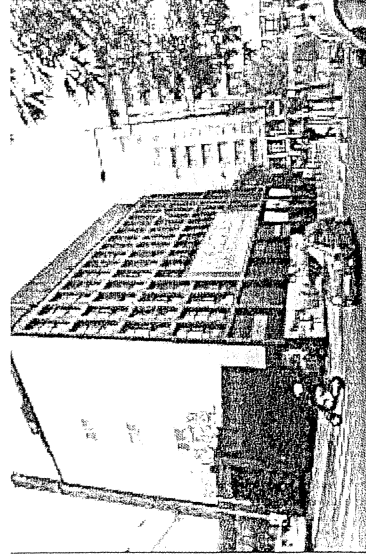
- Création d'une entreprise SERENICITY (Juin 2018)
- Un nom pour le projet :
S.O.F.T :
Sensors of Town /
Sounds of Town /
Sky of Town

Présentation du Projet S.O.F.T

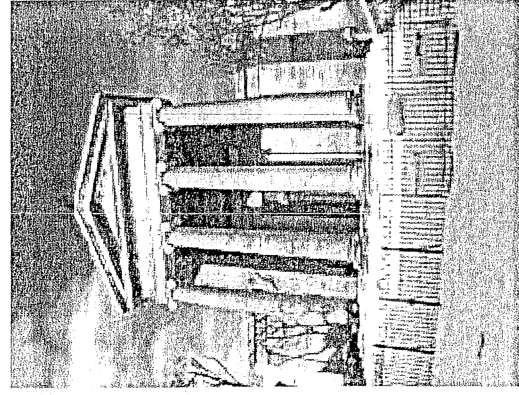
- L'expérimentation consiste à coupler d'une part des capteurs sonores avec le système de videoprotection existant et d'autre part à utiliser un Système de drone autonome équipé d'une caméra.
- L'enjeu : une levée de doute plus rapide et plus qualitative
- Ce projet entre complètement dans le domaine des smart-city / safe city
- Un Projet innovant, d'envergure nationale voire internationale ouvrant d'autres perspectives :
 - Nuisances Sonores (VP, chantiers, commerces ...)
 - Veilles sur la faune (recensement / migration des oiseaux)
 - Caractérisation des usages urbains (véhicules électrique, trafic routier...)

Présentation du Projet S.O.F.T

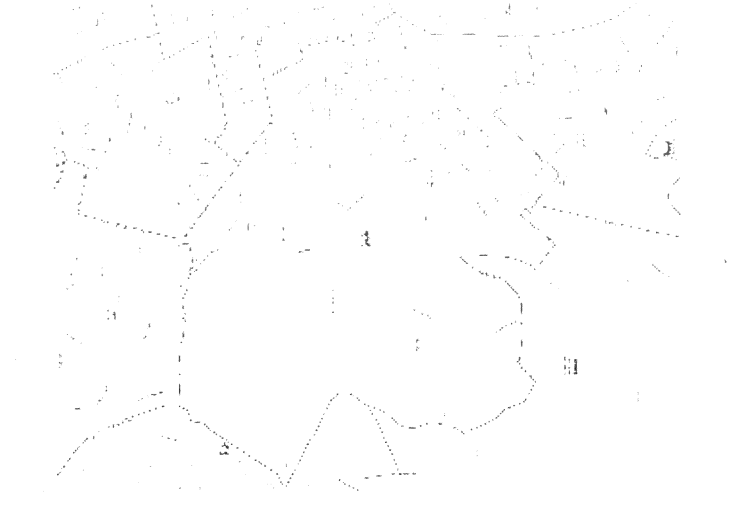
Le site choisi : Quartier Tarentaize / Beaubrun / Couriot



- Le Quartier est un secteur qui reste relativement sensible
- Le Ministère de la Cohésion des Territoires a classé ce quartier parmi les 200 QPV de France

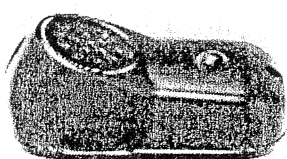
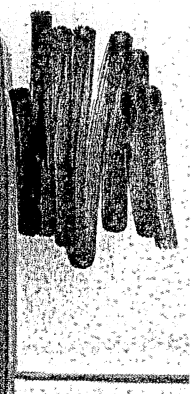
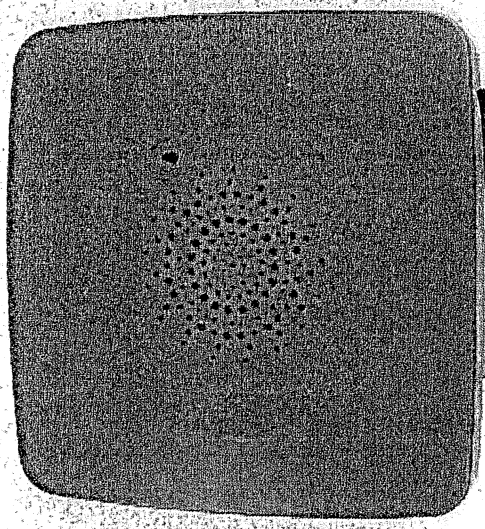
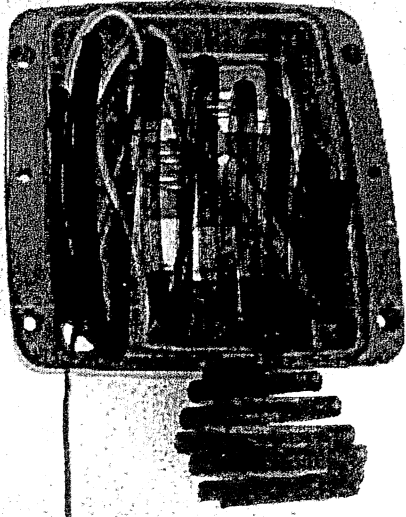
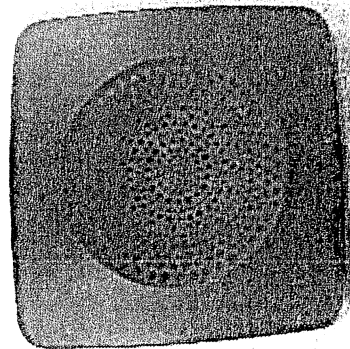


- Le Quartier est qualifié « quartier de reconquête Républicaine » dans le cadre de la PSQ



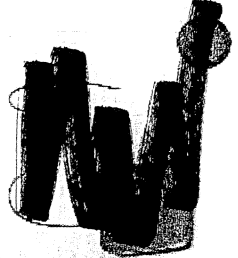
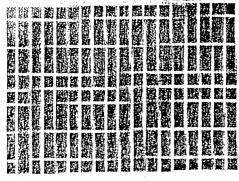
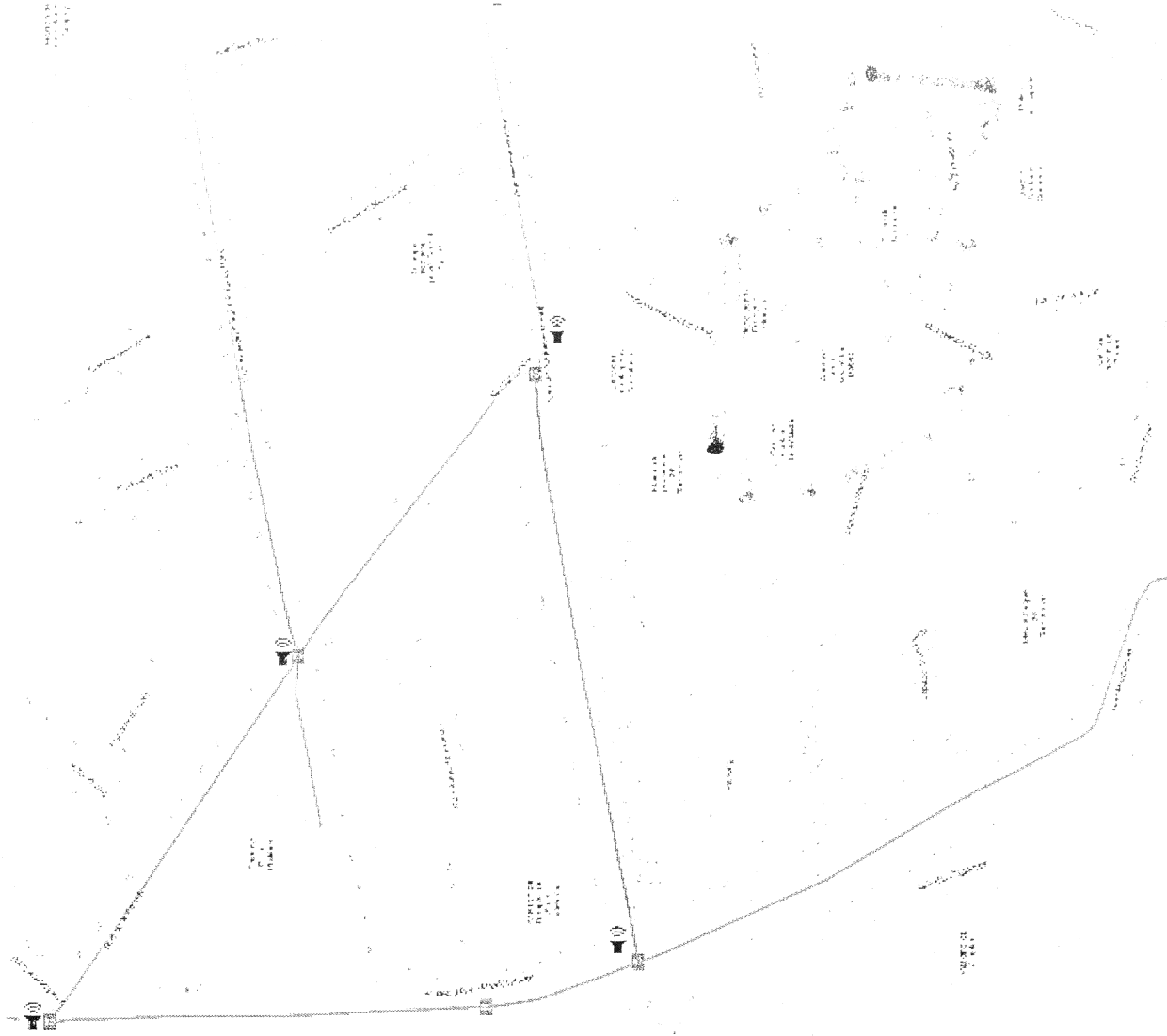
Présentation du Projet S.O.F.T

Présentation du capteur sonore



Présentation du Projet S.O.F.T

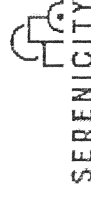
- phase d'apprentissage : parking véhicule police Roannelle- DPSCM
- phase déploiement sur le quartier capteurs branchés sur le réseau : Feux tricolores, sites municipaux
- phase Capteur autonome




Présentation du Projet S.O.F.T



Interface avec le C.S.U



- Réalisé : connexion du cloud de Sérénicity avec la plateforme 
- A faire : paramétrer le traitement des alertes avec les caméras de vidéoprotection.

Présentation du Projet S.O.F.T

CNIL

COMMISSION NATIONALE
INFORMATIQUE & LIBERTÉS

Réglementation données sonores:

- non enregistrement : pas de déclaration CNIL
- enregistrement : le législateur va vérifier s'il s'agit d'une donnée personnelle.

Pas de réglementation sur les capteurs sonore hormis le RGPD.

Le projet SOFT est basé sur le non enregistrement.

Présentation du Projet S.O.F.T

Réglementation drones :

- contraintes liées au survol d'une zone habitée : aujourd'hui interdit pour un drone autonome



Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
<p>En vue</p> <p>Vol de jour</p> <p>En zone peuplée : \emptyset</p> <p>Distance horizontale < 100-200m</p> <p>Hauteur < 150m</p>	<p>En et hors vue</p> <p>Vol de jour</p> <p>En zone peuplée : \emptyset</p> <p>Distance horizontale < 1000 m</p> <p>Hauteur < 50m ou 150m si masse inférieure à 2 kg</p>	<p>En vue</p> <p>Vol de jour</p> <p>En zone peuplée : \emptyset</p> <p>Distance horizontale < 100 m</p> <p>Hauteur < 150m</p> <p>Aérostats captifs < 150 kg</p> <p>Aérodynes captifs < 25 kg</p> <p>Non captifs < 8 kg*</p>	<p>Hors vue</p> <p>Vol de jour</p> <p>En zone peuplée : \emptyset</p> <p>Distance horizontale > 1000 m</p> <p>Hauteur < 150m</p>

* Les non captifs de 4 à 8 kg sont soumis à des conditions supplémentaires applicables au dispositif de protection des biens (parachute de sécurité) et d'une distance d'éloignement des biens potentiellement supérieure à 30m

Présentation du Projet S.O.F.T

Proposition :

- Compiègne : s'associer au projet en vue de faire évoluer la législation dans le cadre d'expérimentations.

Comment ces drones pourraient aider la police municipale

1. Les drones sont utilisés pour surveiller à distance

2. Le drone peut être utilisé pour repérer et suivre les véhicules en circulation suspectés de fraude

Caractéristiques

- Environ 50 cm d'envergure
- Vol silencieux
- Équipé de caméras infrarouges et d'un système capable d'identifier une plaque d'immatriculation ou un visage.

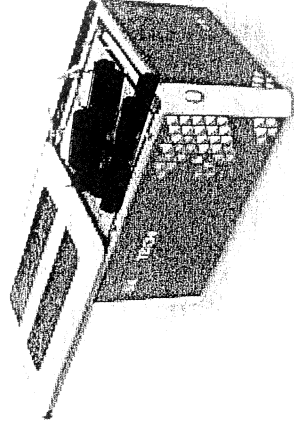
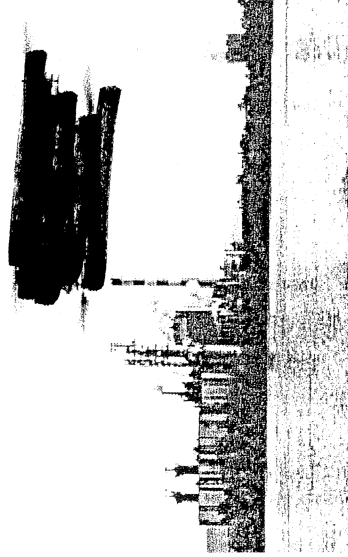
3. Les images sont transmises en temps réel au centre de supervision intercommunal (CSII) ou directement sur le tableau de bord de l'officier par radio

4. Avec l'information, les policiers se saisissent plus facilement de l'individu sans avoir à lui faire face.

* Des drones sont utilisés par la police municipale de Compiègne

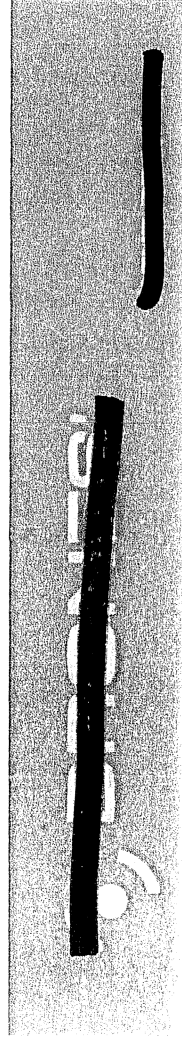
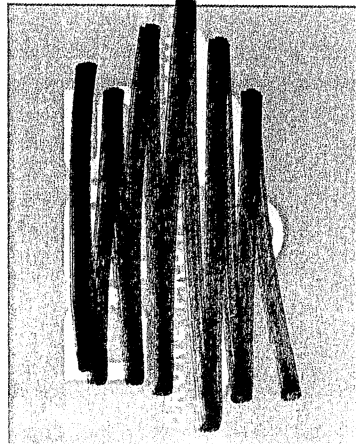
- Créer une association regroupant les collectivités utilisant des drones et être un interlocuteur unique privilégié et documenté auprès des instances officielles

Présentation du Projet S.O.F.T



Drones – état de l'art

- plusieurs solutions technologiques existent dans le domaine privé (sites industriels tels raffinerie de pétrole, centrales nucléaires etc.)
- des solutions également dans le cadre des interventions du SDIS et cartographies urbaines
- ces solutions seront à adapter et à tester dans le cadre de notre projet



Planning

→ Réunion publique de présentation du projet aux habitants sous réserve de validation par le Maire

Perspectives

→ Cybersécurité

