

**S.I.G 2002
CONFERENCE UTILISATEURS ESRI
Paris, les 2 et 3 octobre 2002**

**Les usages multiples de S.I.G dans la conduite de
projets de sécurité urbaine**



Suretis

16 -18, rue du Dôme
92514 Boulogne-Billancourt Cedex
Téléphone : 01 49 10 52 60
Fax : 01 49 10 52 71
suretis@scet.fr

Présentation de Suretis

Filiale de la SCET, leader français du conseil au secteur public local, (groupe Caisse des Dépôts), Suretis est un opérateur de référence dans le conseil et l'assistance en matière de prévention et de réduction des risques liés à l'insécurité et à la malveillance.

Suretis intervient notamment dans les domaines suivants :

- ✓ **Ingénierie et conseil pour la mise en place des politiques locales de prévention et de sécurité avec la réalisation de diagnostics et de contrats locaux de sécurité (villes, réseaux de transports, agglomérations).**
- ✓ **Audit de sûreté et de protection, études techniques de vulnérabilité d'équipements, assistance à maîtrise d'ouvrage pour mise en place de dispositifs de vidéosurveillance.**
- ✓ **Management, organisation, formation, recrutement et communication avec la réalisation d'audits de services de police municipale, la définition de nouveaux projets de services.**
- ✓ **Recherche et développement avec le développement de systèmes experts dans l'analyse et la gestion des risques urbains.**

De nombreuses collectivités et établissements ont déjà fait confiance à Suretis. Parmi celles-là, citons la ville de Paris (CLS par arrondissements), la ville de Lyon (étude de tranquillité publique), la ville de Grenoble (évaluation du CLS), les villes d'Aix en Provence et de Boulogne-Billancourt pour l'implantation de systèmes de vidéosurveillance, la ville de Toulouse (audit de Police municipale), ...

Mots clés

Sécurité, sûreté, prévention, médiation, logement, vidéosurveillance, S.I.G nomade, aide à la décision.

Introduction

Avant de constituer le cabinet Suretis en partenariat avec la SCET, Eric Chalumeau, Commissaire Divisionnaire en disponibilité, a assuré la direction des départements études, formation, ingénierie et conseil de l'Institut des Hautes Etudes de la Sécurité Intérieure. Il s'intéressait déjà à l'utilisation de la cartographie et des systèmes d'informations géographiques en matière criminologique. Il a publié plusieurs articles avec Pascale Perez, la chargée d'étude géographe qui a mis en place, à l'IHESI, les premières applications du « crime mapping » en France.

C'est donc tout naturellement qu'en tant que Directeur Général de Suretis, il a souhaité que le cabinet poursuive l'utilisation de ces outils dans le cadre d'applications diversifiées.

Le S.I.G est pour Suretis un outil de travail que l'on utilise aussi bien pour des audits de sûreté micro-territoriaux, par exemple sur le patrimoine d'un bailleur social ou sur une zone d'activités industrielles, qu'à l'échelle plus large d'une agglomération.

Suretis, en tant que bureau d'étude a donc vocation à développer une expertise en matière de S.I.G.

1. Plusieurs fonctions cartographiques dans cette thématique d'analyse de la délinquance

Les productions cartographiques appliquées à la sécurité peuvent avoir plusieurs usages. Notons de suite que ces usages ne sont pas incompatibles entre eux. Leur prise en compte est incontestablement un atout dans la préparation des cartes puisqu'elle va orienter la construction cartographique au niveau méthodologique comme technique.

Le premier et principal usage de la cartographie est **tactique et opérationnel** puisqu'il s'attache à identifier des lieux de concentration des faits communément appelés « hotspot ». A partir de cette information, le management des ressources

disponibles pour répondre aux observations est grandement facilité. La dimension territoriale de la réponse est ici exploitée au maximum. Les gains en efficacité et surtout en rapidité sont manifestes.

Peu éloigné de la tactique évoquée précédemment, l'usage **analytique et stratégique** de la cartographie est reconnu. Les apports en termes de connaissance du territoire et des phénomènes qui s'y produisent sont décisifs dans la mise en place d'une action locale ou d'un dispositif de terrain. C'est dans la phase de diagnostic que se place cet usage qui est synonyme de connaissance optimale du territoire.

La fonction de **suivi et de contrôle** autorisée par la cartographie, d'autant plus facilitée par le recours à un S.I.G n'est pas négligeable. Grâce à cet outil, les déclinaisons, comparaisons et analyses d'évolution sont paramétrables au besoin. Ainsi, l'analyse des déplacements des lieux de commissions et de la délinquance s'inscrit dans ce cadre.

Les intervenants dans le domaine de la sécurité sont relativement nombreux et sont tous en mesure de produire des représentations cartographiques de leurs observations ou de leurs activités. Le recours à ce que l'on nomme une collection cartographique représente un usage supplémentaire de cette discipline. Le regroupement et la corrélation permis par recours à un S.I.G, de ces cartes mentales procure à la cartographie une fonction partenariale non négligeable.

Enfin, le dernier usage de la cartographie dans la thématique sécuritaire pourrait être **la communication**. Principalement utilisée dans le cadre de réalisation de diagnostics partagés, la carte est un document qui incite au commentaire, à l'expression et à la personnalisation de l'information représentée. Il ne s'agit pas ici du recours au simple fond de plan dans le cadre d'une localisation mais bel et bien de la présentation d'une information respectant bien entendu les règles imposées par la déontologie et l'éthique.

2. De nombreuses limites en matière de cartographie de la délinquance

Premièrement, les données utilisées sont issues de fichiers déclarés à la CNIL que seule la Police Nationale et la Gendarmerie Nationale peuvent exploiter. En conséquence le fichier des faits constatés et élucidés (F.C.E) ne peut être transféré à une collectivité territoriale. Des exceptions à cette règle existent, mais elles engagent la responsabilité des pouvoirs publics. Ce qu'il faut recommander est d'une part l'obtention d'un double accord, du préfet et du procureur pour la mise en œuvre d'un SIG traitant de données F.C.E et d'autre part de ne pas traiter les données en rapport aux personnes et notamment les lieux de résidence des personnes mises en cause.

Deuxièmement tous les faits constatés ne sont pas géocodables faute d'adresse des lieux de commission répertoriés. Notre expérience nous enseigne que l'on perd en moyenne entre 20 et 50 % des faits selon la qualité des fichiers d'un commissariat à l'autre.

Troisièmement, le champ statistique des infractions est limité : il ne comprend pas les infractions routières ni les contraventions fussent-elles de 5^{ème} classe. De plus le chiffre noir de la délinquance est très important (de 20 à 60 % des faits comme l'ont établi les enquêtes de victimation)

C'est pourquoi nous préconisons de recourir à une diversité de sources d'information, donc à une diversité d'applications cartographiques.

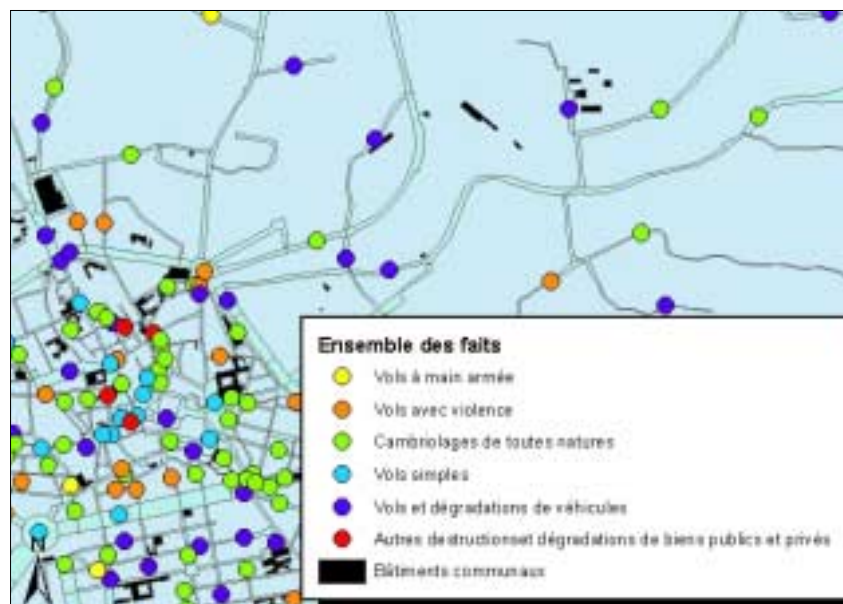
Cinq applications S.I.G nous intéressent particulièrement :

- 1. L'analyse spatiale des faits de délinquance enregistrées par les services de police et de gendarmerie ;**
- 2. L'usage du S.I.G en relation avec les enquêtes d'opinion sur le sentiment d'insécurité et la victimation ;**
- 3. Le recueil et l'analyse des troubles en matière de tranquillité publique ;**
- 4. L'analyse géographique des faits d'insécurité sur les réseaux de transport ;**
- 5. La mobilisation d'un S.I.G dans le cadre de la définition et de la mise en œuvre d'un dispositif de vidéosurveillance.**

Nous aborderons seulement ici, et de manière très synthétique les points 1, 3 et 5.

Point N°1 : S.I.G et analyse de la délinquance

Les principes généraux de la cartographie et de l'analyse spatiale de la délinquance doivent être préalablement bien connus par les villes et autres opérateurs de S.I.G. A ce sujet les travaux et publications de l'IHESI constituent les références essentielles¹.



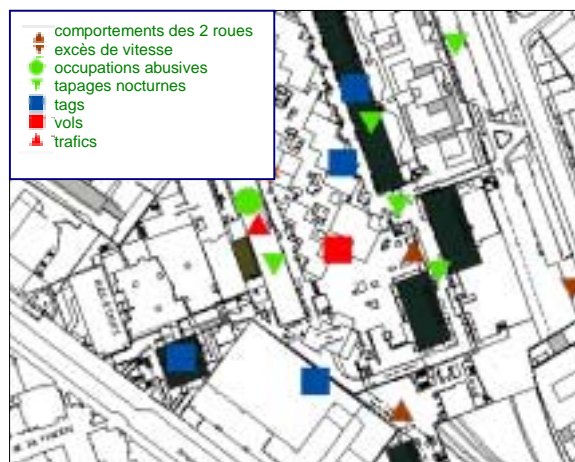
Exemple de repérage des « points chauds » à partir de la cartographie de la délinquance

(1)
- « cartographie et analyse spatiale de la délinquance », Etude et recherche, IHESI 2001, sous la direction de Pascale PEREZ ;
- « analyse spatiale de la délinquance dans les politiques locales de sécurité », Eric CHALUMEAU, Pascale PEREZ, CNRS – IRESCO, janvier 2000 ;

Point N° 3 : S.I.G et analyse des troubles en matière de tranquillité publique

Lors de la mise en place de politique locale de sécurité ou plus généralement dans la gestion d'actes incivils dans l'espace public, la prise en compte des perceptions humaines s'avère être un paramètre déterminant. En effet, comme cela a été exposé précédemment, la seule prise en compte des données issues des forces de l'ordre ne peut suffire pour construire un diagnostic pertinent sur lequel s'appuierait une intervention.

Représenter graphiquement et de façon relativement précise la perception des habitants ou des actifs exerçant sur le territoire considéré est capital. Il est manifeste que le nombre d'observations formulées par les intervenants de « première ligne » est considérable, c'est ainsi que Suretis utilise une grille composée de 26 critères insécures balayant le champ des perceptions du phénomène d'insécurité. Cette grille est déclinée et adaptée en fonction de la problématique et du territoire sur lequel porte l'étude.



Exemple de repérage des troubles perçus par la population

A partir de ces documents, il est alors tout à fait possible d'identifier les lieux dits « problématiques » et dont la tranquillité est perturbée par des faits qui ne sont pas

- « pourquoi cartographier la délinquance », IHESI, DCSP, Guide pratique de la police de proximité, page 149 à 155.

toujours pris en compte par les forces de l'ordre ou qui ne peuvent faire l'objet d'une procédure de dépôt de plainte.

La construction de ce type de document bénéficie de façon appréciable de la souplesse fonctionnelle et des possibilités graphiques ou statistiques d'un S.I.G tel qu'Arcview. Il est alors possible pour le consultant de réaliser rapidement et objectivement un traitement statistique et quantitatif des perceptions afin d'argumenter la collection cartographique préalablement générée.

C'est dans ce cadre que le recours aux solutions mobiles est le plus intéressant pour Suretis. L'utilisation d'ArcPad permet de renseigner de façon objective, rapide et fiable une quantité plus importante d'informations que par des relevés de terrain plus classiques. Dès lors, ce travail de recensement devient plus facilement accessible par le consultant ou la collectivité qui souhaite alimenter sérieusement son observatoire de la tranquillité et de la sécurité.

Point N° 5 : S.I.G et définition et mise en œuvre d'un dispositif de vidéosurveillance

La Loi du 21 janvier 1995 qui autorise la vidéosurveillance des lieux publics conditionne l'installation des caméras à la définition de secteurs particulièrement exposés aux vols et aux agressions.

Lors des études techniques de projet que Suretis réalise pour les villes, nous utilisons le S.I.G pour croiser les données liées à la concentration des insécurités et celles liées à nos hypothèses d'implantation de caméras.

En effet, l'autorité préfectorale qui va examiner la demande d'autorisation du dispositif de vidéosurveillance va contrôler la justification des implantations de caméras. La représentation géographique des secteurs de troubles et des équipements les plus touchés confortera la position du demandeur et permettra souvent d'arbitrer entre plusieurs scénarios.

On utilisera aussi le S.I.G dans l'application de la vidéosurveillance, l'interface graphique permettant une meilleure gestion des caméras et des informations collectées.



exemple de repérage des implantations de caméras avec champs de vision (80 m)