# **SOLUTIONS INFORMATIQUES D'AIDE A L'ENQUETE**





## La téléphonie doit être un atout et non un obstacle dans les enquêtes de police

Les téléphones portables sont actuellement le moyen de communication essentiel dans notre société. Personne n'échappe à cette réalité, y compris les délinquants qui utilisent des téléphones, parfois même à l'occasion de leurs activités illicites. En conséquence, l'étude des données de téléphonie est un axe de l'enquête de police qui ne doit pas être négligé.

A l'heure du tout communicant, les technologies cellulaires mettent à la disposition de l'enquêteur de nouveaux types d'indices et d'informations qui sont pour lui une chance supplémentaire, une aide pour accomplir sa mission au service du public.

# Comment exploiter au mieux le potentiel de cet axe d'enquête ?

Tous les services d'investigation et renseignement peuvent être amenés à travailler sur les données de téléphonie. Du service de police local chargé de la petite ou moyenne délinquance (vol avec violences de téléphone, harcèlement téléphonique, ...) au service spécialisé enquêtant sur le crime organisé ou le terrorisme, tous peuvent être amenés à exploiter des volumes de données plus ou moins importants. Dans les cas les plus extrêmes, il s'agira de retrouver quelques appels parmi la masse de données générée dans nos centres urbains. Menées sans outil approprié, ces recherches sont extrêmement coûteuses en ressources d'enquête. Elles constituent pourtant, dans certains cas, le seul espoir d'élucider les faits et doivent donc être traitées de façon optimale.

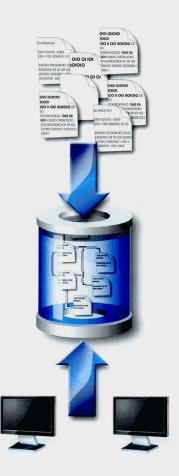
Disposer d'un outil performant, adaptable à tous les volumes de données, permet d'améliorer l'efficacité et la rentabilité des enquêtes

### MERCURE permet d'analyser des données difficilement exploitables sous leur forme brute

Le temps de la règle et du surligneur est révolu. S'il est impossible d'envisager l'analyse d'un listing sur papier de 100.000 communications téléphoniques, cela devient une simple formalité avec des moyens informatiques adéquats.

Mercure est un logiciel permettant aux enquêteurs d'analyser de très grands volumes de données de façon simple et intuitive. Il est le fruit d'un long développement toujours guidé par un souci de performance et d'exhaustivité. Le volume de données à analyser n'est plus un obstacle.

De plus, parce que les enquêteurs ne sont pas des informaticiens, Mercure est conçu pour être d'une utilisation simple et ergonomique. Tout utilisateur sachant manipuler des applications bureautiques sera apte à utiliser le logiciel sans avoir à suivre une longue formation. Mieux, Mercure est conçu pour que son apprentissage soit progressif.



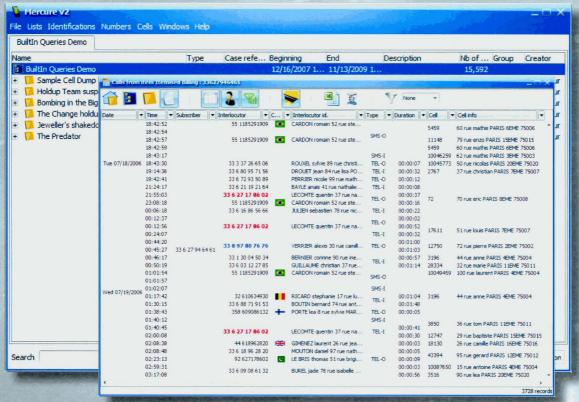


# **FONCTIONNALITES**

# **UNE INTERFACE ERGONOMIQUE**

- Des espaces de travail multiples permettant aux enquêteurs de travailler sur plusieurs affaires, de s'organiser par affaire ou par thématique.
- Des fenêtres de résultats faciles à lire avec des fonctionnalités évoluées (surlignages, filtres, tris ...)





Données fictives d'exemple

Un logiciel facile d'accès : grâce au système de «requêtes-métier» prêtes à l'emploi, les utilisateurs ne doivent se familiariser qu'avec les concepts de base du logiciel.

# **GAGNEZ DU TEMPS**

En combinant trois concepts de MercureV2 (les requêtes-métiers, les requêtes contextuelles et les requêtes en cascade), le logiciel rend possible des recherches complexes d'une façon très intuitive.

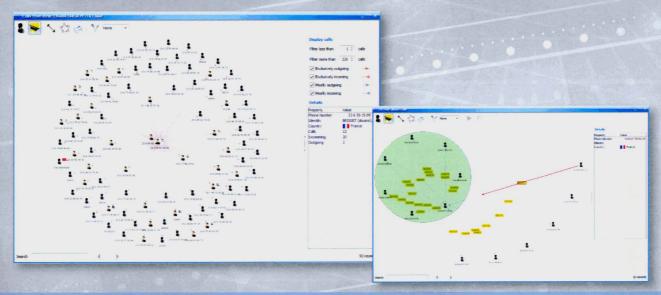
Ce logiciel permettra aux enquêteurs d'améliorer leur efficacité et de gagner du temps d'enquête tout en conservant un haut niveau d'analyse.



# **DES FONCTIONALITES PUISSANTES**

## **GENERALITES**

- Support de grands volumes données (millions d'appels)
- · Analyse de données de sources multiples
  - \* Trafic sur relais GSM (appels passés sur une zone)
  - \* Facturations détaillées de téléphones filaires ou portables
  - \* Extractions forensic de mémoires de téléphones (répertoires, journaux d'appels ou de SMS)
- · Comparaisons entre toutes ces données (trafics sur relais, facturations et extractions)
- Export des résultats vers des tableurs (OpenOffice or Microsoft Office)
- Export de données pré-formatées vers d'autres outils d'analyse criminelle
- Archivage de données MercureV2 pour échange entre serveurs MercureV2
- · Utilisation de graphes dédiés au travail sur la téléphonie



# **PLUS DE 40 REQUETES-METIER**

Liste non exhaustive de requêtes-métier prêtes à l'emploi, disponibles dans MercureV2 :

- · Recherche d'appels entre duos de téléphone
- · Recherche de numéros communs entre plusieurs trafics sur relais ou facturations
- Recherche de comptages d'appels, fréquences et hsitoriques
- · Mise en évidence de localisations de téléphones
- Recherche des relais communs à plusieurs facturations
- · Détection d'activités de surveillance ou de repérages préliminaires à l'infraction
- · Détection des chaînes d'appels sur une zone («portables sur zone»)
- Recherche de flottes de téléphones basée sur les numéros d'appels ou les IMEI
- · Recherche des IMEI ou IMSI partagés sur plusieurs facturations ou trafics sur relais
- · Création de paniers de numéros réutilisables pour des recherches répétées
- · Recherche par date pivot : numéros apparaissant avant ou après une date clé
- · Rapprochement géographique de plusieurs téléphones ou individus
- Détection de comportement synchronisés
- · Recherche d'habitudes au travers de l'analyse des facturations
- · Etude d'entourage et de profils de communication

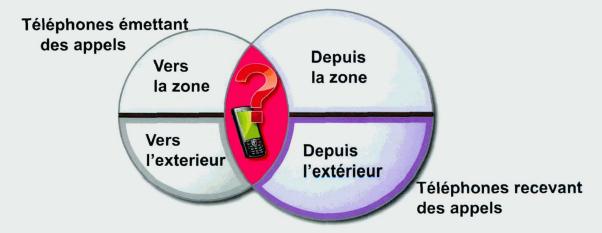


## Un logiciel pour toutes les phases de l'enquête

#### Ciblage de téléphones portables

Il n'est pas toujours possible de déterminer dès les premiers stades de l'enquête si des téléphones ont été utilisés lors de la commission d'une infraction.

Mercure permet d'effectuer ces recherches rapidement afin de cibler les téléphones portables éventuellement concernés et ensuite d'aider les enquêteurs à en identifier les utilisateurs.

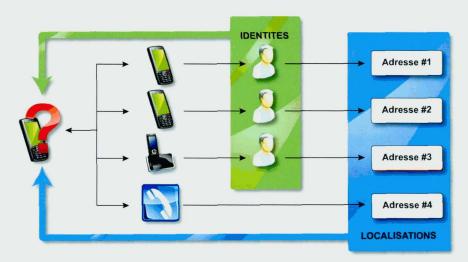


Recherche de portables communiquant sur une même zone géographique par l'analyse d'un trafic sur relais

#### Identification des utilisateurs

La particularité du téléphone mobile est d'être plus difficilement identifiable car parfois enregistré sous une identité fictive.

Mercure permet d'identifier l'utilisateur d'un téléphone par l'étude de son comportement habituel.



Identification par analyse de facturations détaillées multiples

#### Synthèse et recoupements

L'apparition d'un même téléphone mobile dans des contextes d'affaires distinctes est une information d'enquête de premier ordre.



## Un outil d'analyse de facturations détaillées et de trafics sur relais

#### Un système d'importation des données uniformisé

L'hétérogénéité des données, provenant des différents opérateurs et sous de multiples formats, constitue le premier frein aux analyses de téléphonie. Cela apparaît toujours aux enquêteurs comme une tâche indue et fastidieuse.

#### · Un moteur logique d'import des données.

Un soin particulier a été apporté dans Mercure à l'automatisation des imports. Son moteur logique évolutif fondé sur la reconnaissance de formats standards lui permet de prendre en compte toutes les particularités de chaque opérateur (et même de plusieurs formats coexistant au sein d'un même opérateur).

En présence d'un nouveau format, Mercure guide l'utilisateur au travers d'une procédure d'import manuel.

#### Un outil de formatage des numéros de téléphone

La reconnaissance des préfixes internationaux a été implémentée afin de permettre des analyses fiables et cohérentes entre des données provenant de différents pays ou de différents opérateurs. Comme pour la reconnaissance des formats, la conversion des numéros est assurée par un ensemble de règles configurables (par pays et par opérateur) afin de s'adapter rapidement aux évolutions et aux particularités de chaque pays.

#### Des requêtes-métier variées

Par ses procédures d'import, Mercure vise à standardiser les données, qu'il s'agisse de trafics sur relais téléphoniques ou de facturations détaillées. Cette standardisation permet ensuite d'effectuer toutes sortes de comparaisons, corrélations, historiques, comptages et fréquences, et cela sur la totalité des données importées, indépendamment de leur provenance. Il s'agit de "requêtes-métier" prêtes à l'emploi et permettant une combinatoire des fonctionnalités.

#### Exemples:

- Comparaison d'une facturation détaillée avec un trafic sur relais
- Comparaison de répertoires téléphoniques entre eux.
- Comparaisons de répertoires téléphoniques avec les autres éléments de téléphonie.
- Détection de flottes de portables ou de portables ayant communiqué sur une zone, recherche d'habitudes ou de relations.

## MercureV2, une solution collaborative en réseau

#### Rationalisation des coûts

- Suppression des recherches et identifications redondantes
- Optimisation des gains de temps par la mise en place de procédures standardisées

#### Amélioration de l'efficacité

- Utilisation de « requêtes-métier » issues d'une véritable expertise opérationnelle
- Système de requêtes contextuelles permettant une grande flexibilité d'emploi

#### Développement de synergies

- Par le partage et la traçabilité des informations
- Par l'implication d'un plus grand nombre d'enquêteurs

## OCKHAM SOLUTIONS