

RESUME

Cette étude est une des dix études de domaine du projet ACTIF, réalisée d'octobre 2000 à mai 2001.

Le périmètre de l'étude concentre la réflexion sur l'information géoréférencée et les difficultés liées à son utilisation au sein des Systèmes de Transport Intelligents : défauts qualitatifs, difficulté d'échange et de cohérence entre sources différentes, ...

Comme toutes les études ACTIF, celle ci a été découpée en 3 phases : état des lieux (phase 1), analyse d'ACTIF et étude de solutions (phase 2), retours sur architecture et recommandations (phase 3).

La phase 1 a mis en relief à la fois la grande transversalité de l'information géoréférencée (présente dans beaucoup de domaines fonctionnels), et en même temps le manque de maturité de sa prise en compte dans le modèle d'architecture-cadre : les fonctions liées à son usage (cartographie pure, mais aussi localisation en vue d'échange d'information) n'étant pas clairement définies, on la retrouve effectivement un peu partout en ordre très dispersé et de manière très diffuse. Beaucoup d'efforts (normalisation, projets européens) ont été dépensés pour essayer de canaliser son usage là où cela semblait le plus pénalisant, mais ces efforts ont manqué de coordination et n'ont été appliqués qu'à des domaines trop restreints sans apercevoir la « globalité » des problèmes rencontrés. Divers organismes (CEN, ISO, OpenGIS,...) ont abordé les problèmes de géo-référencement, mais on est encore aujourd'hui dans l'attente de solutions plus générales qui apporteraient une cohérence à l'ensemble. De plus, on note aujourd'hui une effervescence autour des applications liées à Internet et la téléphonie mobile, sous l'impulsion de nombreuses initiatives privées qui tentent d'imposer leurs solutions dans les perspectives prometteuses offertes par les services de « géolocalisation ».

La phase 2 a confirmé l'impression laissée par la phase 1 : pour l'architecture-cadre européenne KAREN, il n'a pas été jugé utile d'identifier les fonctionnalités pourtant importantes liées à l'information géoréférencée. On retrouve trace de son utilisation dans de nombreux domaines fonctionnels, mais aucun composant de l'architecture ne reprend en propre tout ou partie de ces fonctionnalités. Ainsi, on ne trouve nulle part trace de fonctions de représentation cartographique, ni de géocodage. De la même manière, on n'a pas jugé utile dans KAREN de garantir une certaine cohérence géographique entre les Stocks de Données du Système, alors qu'il faudrait un minimum de règles pour exploiter l'information localisable. Face à ces carences de KAREN, plusieurs pistes ont été creusées avant de conclure à la nécessité de renforcer le rôle des acteurs « *Related Road System* », qui devraient dorénavant s'échanger de l'information localisée en utilisant des principes de localisation dynamique tels que ceux ébauchés par ILOC en Europe et/ou LRMS aux USA.

La phase 3 décline les conclusions précédentes en recommandations générales d'un côté, en exemples d'application de l'autre. Les recommandations énoncent des principes directeurs pour la conception, quelques techniques et projets à suivre plus particulièrement, et à promouvoir (voire favoriser) si nécessaire :

- Délimiter des Systèmes à système de localisation unique
Pour les systèmes utilisant plusieurs façons de localiser, cela implique un fractionnement du système ou une unification du système de localisation.
- Généraliser l'emploi de bases cartographiques vectorielles
Ceci est une conséquence directe de l'échange à partir de X-Y enrichis, et des fonctions de géocodage associées.
- Pousser les travaux ILOC
- Eviter la cartographie propriétaire
- Concernant les échanges avec les éditeurs, promouvoir l'utilisation du format GDF
- Suivre puis s'impliquer dans un projet type DELFI
Au niveau français, cela pourrait se faire dans le cadre d'initiatives de type PREDIT ou PREDIM.
- Observer et évaluer les initiatives privées
Parmi les initiatives intéressantes, on peut citer : le forum LIF, SVG et GML, l'édition de cartographie sur internet.
- Etude d'opportunité sur l'implémentation de services de géocodage en ligne ou, de façon moins ambitieuse, d'atlas de localisants.

Les exemples d'application quant à eux ont permis de vérifier que nos recommandations pour cette étude ACTIF étaient effectivement applicables à différents domaines d'activité, et que les travaux de normalisation à prévoir sur ILOC devaient être suffisamment généraux pour être rendus valides et cohérents sur l'ensemble des STI.