

L'information géospatiale au service du développement local: La contribution de l'INCT



Téléphone: 021 49 17 00
Fax: 021 49 16 88/91
Email: inct@mdn.dz
Web: www.inct.mdn.dz

Présentée par Col. OMRANE Naceur
Directeur technique
Institut National de Cartographie et de Télédétection



Plan de l'exposé

- L'INCT en quelques mots
- La gestion des territoires
- Apport stratégique de l'information géographique
- Quelques exemples d'emploi de l'information géographique dans la gestion locale
- Conclusion



Présentation de l'INCT

- L'Institut National de Cartographie et de Télédétection (INCT) a été créé en 1967 et agit en qualité d'autorité responsable de la cartographie du territoire national;
- Ses principales missions ont trait à la production, la collecte, Recherche&Développement, conservation et diffusion de l'information géographique sur le territoire national;
- Son statut a été revu en 1998 pour s'adapter au développement technologique;
- Sous l'autorité du Ministère de la Défense Nationale, l'INCT est depuis 2009 un établissement public à caractère industriel et commercial (**EPIC-INCT**);
- L'INCT répond aux besoins de plusieurs secteur d'activités, publics et privés, activant dans divers domaines: Défense, Agriculture, Aménagement du territoire, Télécommunications, Cadastre, Energie, etc.



L'INCT en quelques chiffres

- Siège social à Alger
- **03** établissements régionaux (Est, Ouest, Sud)
- Plus de **1000** employés entre encadrement, techniciens et soutien, qui œuvrent à produire sur le territoire national, des informations géographiques de référence et utiles.

CONSTANTINE



ORAN



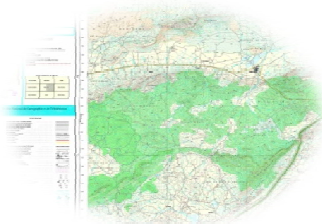
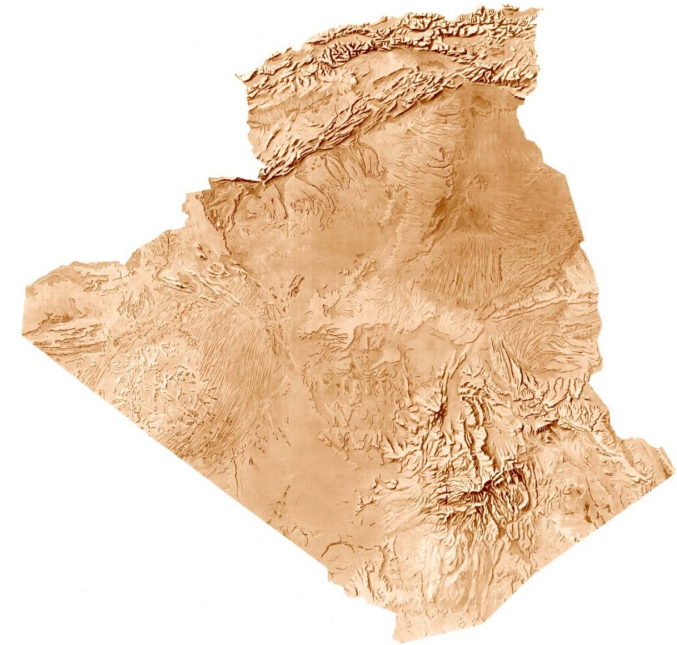
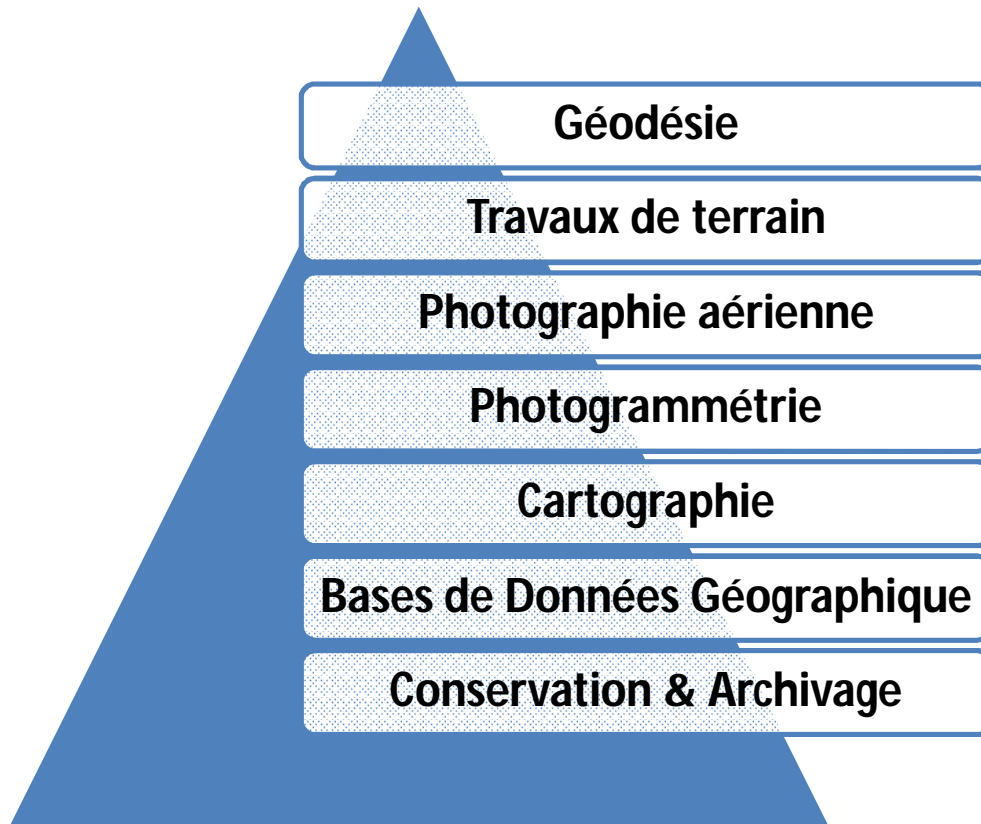
OUARGLA



ALGER (siège central)



La vocation de l'INCT





Introduction

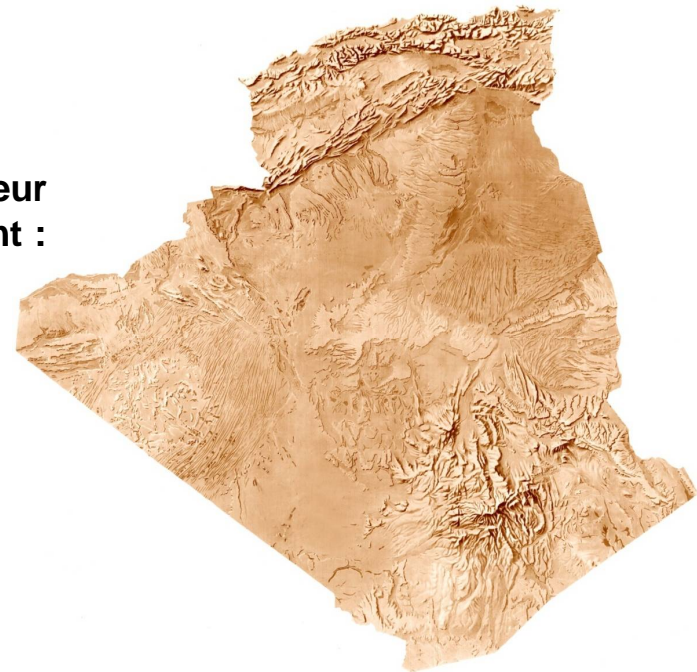
L'immensité du territoire national et ses ressources naturelles constituent sans doutes, l'un des moteurs de notre économie ...

Notre « patrimoine géospatial », constitué:

- d'un cadre réglementaire et des données de référence
- d'un plan cadastral officiel
- d'études divers sectoriels
- délimitation des frontières internationales et nationales
- délimitation des circonscriptions électorales
- de parcs nationaux, etc

... est essentiel à la gouvernance locale et à la création de valeur ajoutée dans notamment :

- régimes fonciers pour le calcul des taxes
- obtention de droits de propriété
- planification de l'utilisation du territoire
- urbanisme
- gestion des infrastructures
- exploration et surveillance des ressources
- sécurité publique et santé humaine
- navigation – sécurité et efficacité
- innovation technologique, etc

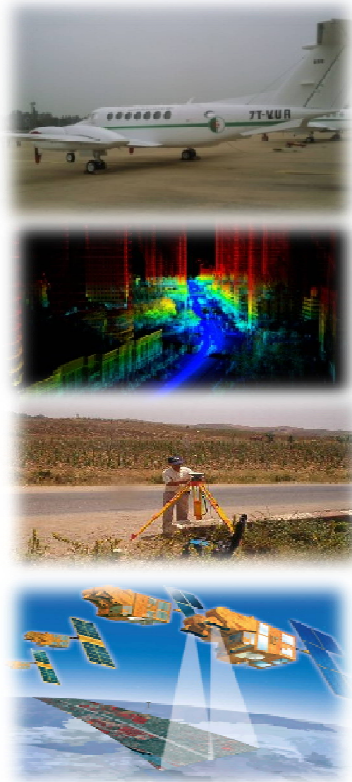




Technologie de l'information géographique et gestion des territoires

Le développement des technologies de l'information géographique, a permis un nombre important d'outils et de produits, basés sur ce type d'information, impactant d'une façon **directe** ou **indirecte**, le développement socio-économique du pays.

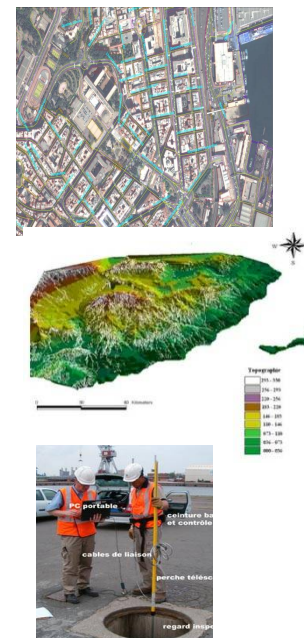
Technologies de production des données géographiques



Données géographiques



Produits dérivés et Applications SIG



Impact résultant

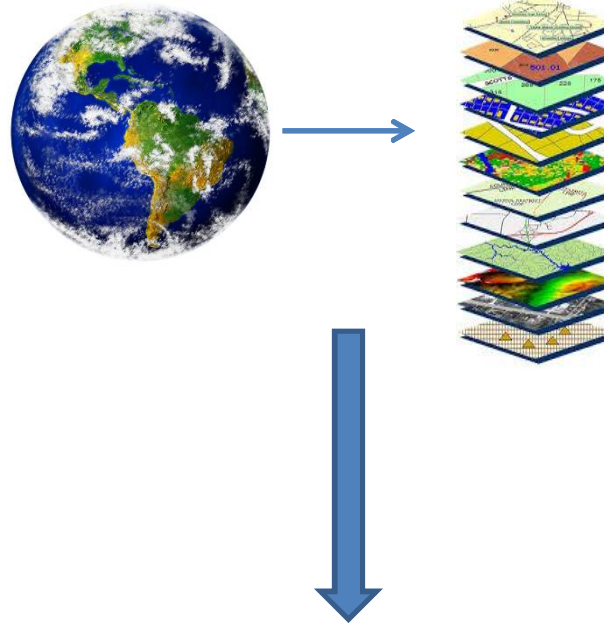


Plusieurs avantages offerts pour le développement dans toutes ses formes ...

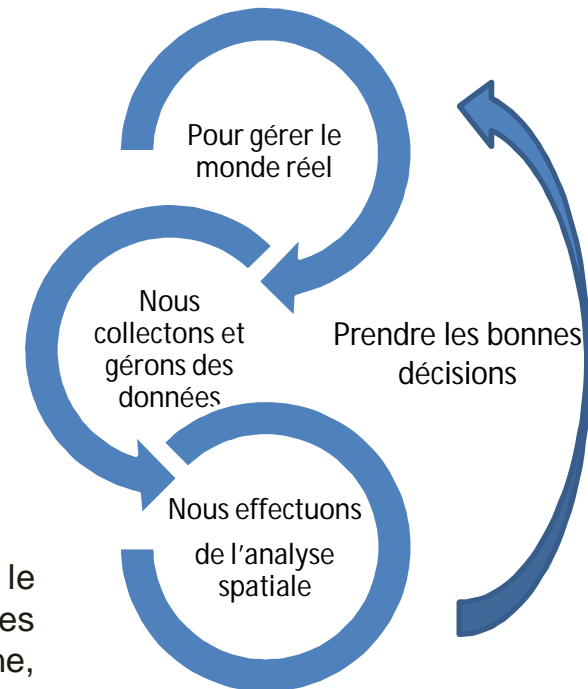


Technologie de l'information géographique et gestion des territoires

Où pouvons-nous trouver d'autres **ressources**? À qui **appartiennent-elles**? Quels **collectivités, espèces** et **habitats** seront touchés et comment? Quelles zones sont menacées par des **inondations**? Quelle est la **route de transport** la plus rapide **pour les premiers intervenants**? Quelle est la taille du **corps minéralisé**? Quel est le meilleur site pour l'installation d'**ensembles de panneaux solaires**? Comment nos **forêts** changent-elles? À quelle vitesse le **désert** avance? Quelle région est touchée par la **panne d'électricité**? Quels sont les meilleurs endroits pour mettre en œuvre des **vaccinations**? Quelles **populations** sont les plus à risque? Est-ce que les **collectivités** ont été consultées? Où sont les **marchés** les plus prometteurs? Y a-t-il des problèmes de **santé et de sécurité** pour les travailleurs sur place sur ce site? Quels **changements** ont lieu?



C'est ainsi, qu'on est appelé dans le cadre de la gestion des territoires et des phénomènes liés (gestion urbaine, gestion des risques, amélioration de la qualité de vie des citoyens, etc), à effectuer des analyses spatiales devant appuyer les cycles de prise de décision.





Gouvernance des territoires vs. information géographique

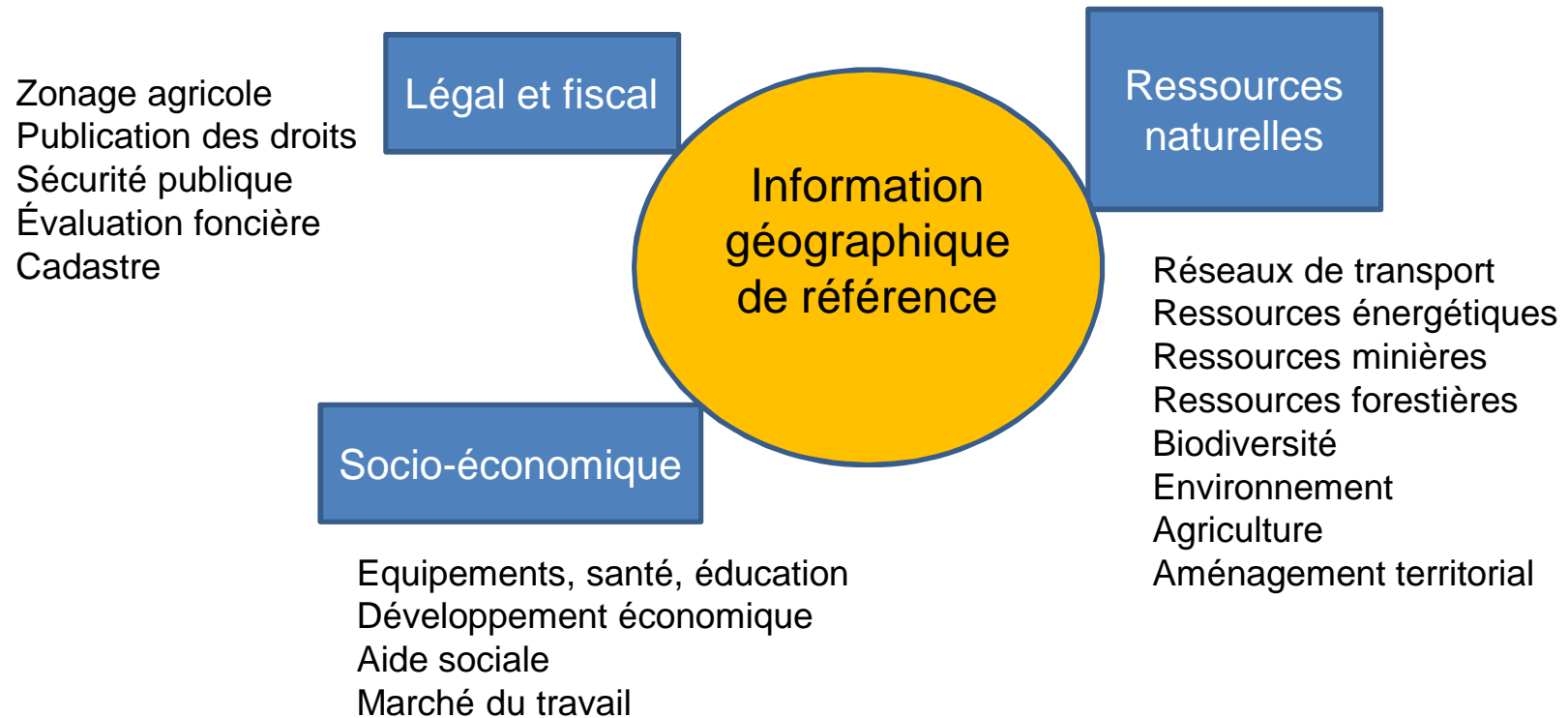
- L'analyse des politiques et programmes de gestion des territoires, fait ressortir à quel point leur mise en œuvre est **dépendante** d'une bonne connaissance du territoire.
- La figure suivante montre quelques domaines d'intérêt pour lesquels l'information géographique s'avère d'une aide précieuse.



- A titre d'illustration, la figure suivante illustre les types d'information géographique et les domaines d'activités économiques qui lui sont associés.



Gouvernance des territoires vs. information géographique



L'information géographique est présente partout !

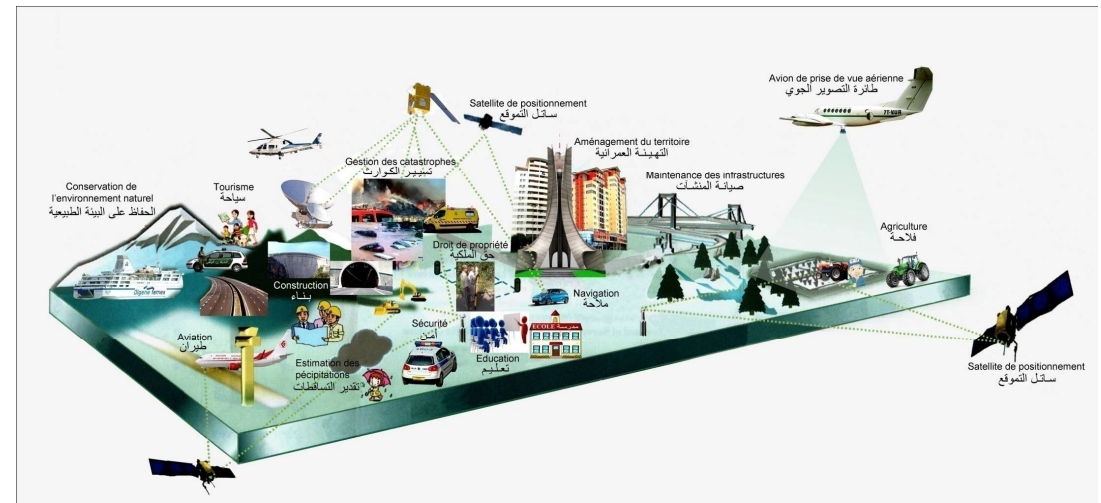


Gouvernance des territoires vs. information géographique

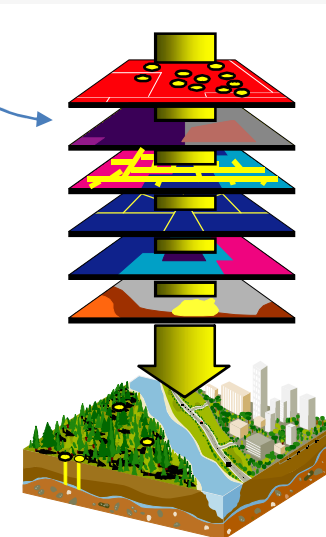
La gestion du territoire représente un enjeu majeur pour notre pays. Les impacts relatifs aux défis auxquels font face les autorités au niveau local, montrent l'ampleur des préoccupations rencontrées en termes d'aménagement du territoire, de gestion foncière, de sécurité et de développement.

Les attentes des autorités créent une pression sur les organismes et acteurs impliqués dans la gestion du territoire. Une coordination et une collaboration en continue, est nécessaire pour mener à bien les missions dévolues à chaque acteur.

Ces situations créent le besoin de disposer d'une information géographique de qualité afin de supporter la prise de décision au niveau local. De nos jours, la géomatique constitue un outil essentiel pour gérer cette information et optimiser la gestion du territoire, ses ressources et ses infrastructures. **L'organisation structurée de l'information géographique est devenue par conséquent, impérative.**



Pour bien gérer mon territoire, je dois disposer de données géographiques structurées ...

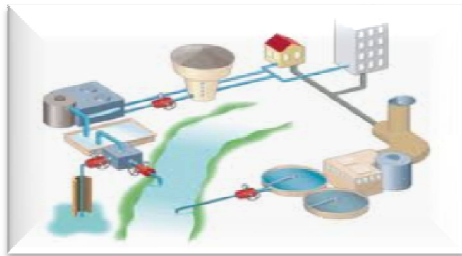


En revanche, cette donnée structurée, va me permettre de bien gérer mon territoire



Gouvernance des territoires vs. information géographique

Le Référentiel National des Adresses, comme composante du futur Référentiel Géographique National, est un outil de gouvernance pour une meilleure utilisation de la géomatique comme outil de gestion du territoire afin d'en faire un levier pour le développement durable.



Gestion de l'eau plus
efficace



Optimisation des
rendements agricoles



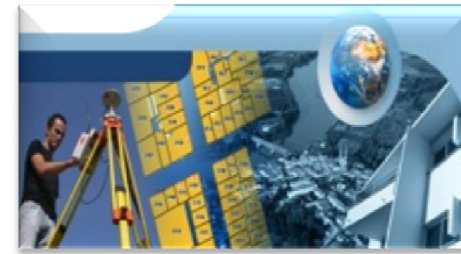
Optimisation du réseau
de transport



Sécurité publique
préventive

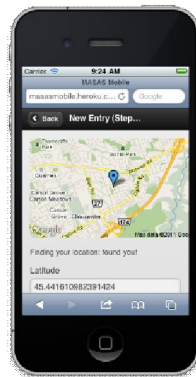
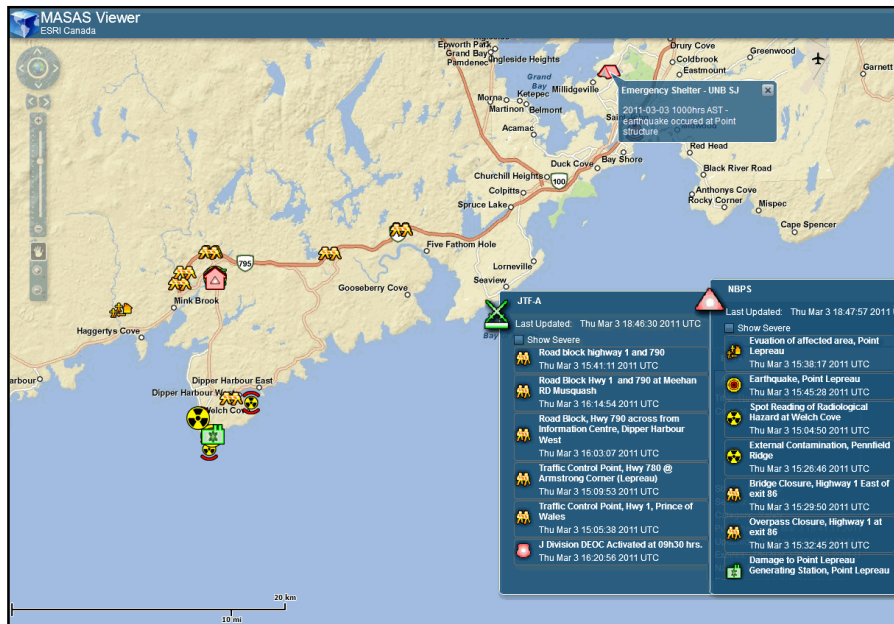


Développement des
collectivités locales



Meilleure gestion
foncière

Un échange transparent d'information sur la gestion des urgences au sein des collectivités



« Carte en temps réel de gestion des catastrophes »

Principaux avantages :

- **Sécurité** : une intervention rapide et appropriée qui sauve des vies et minimise les dégâts.
- **Économies et gains d'efficacité** : plus grande rapidité dans la connaissance de la situation, la notification et l'intervention; déploiement efficace et efficient des ressources; des informations synthétisées en temps réel; partage des données au moyen de normes ouvertes
- **Meilleure prise de décisions** : une compréhension rapide et continue de la situation d'urgence, qui est partagée avec les premiers répondants, les gestionnaires locaux, les urgences et les exploitants des infrastructures

L'information géospatiale améliore la fiabilité de la gestion du trafic routier et des transports

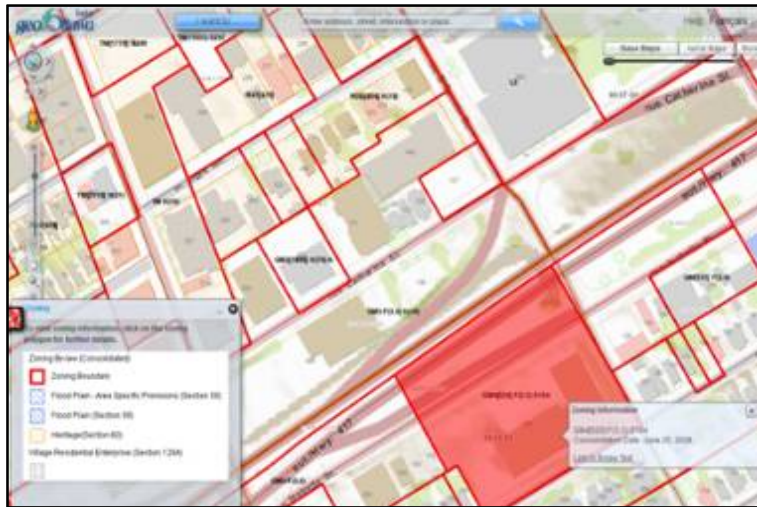
Principaux avantages :

- **Sécurité** : surveillance du trafic routier
- **Économies et gains d'efficacité** : localisation des aires congestionnées/goulets d'étranglement et surveillance des temps de transit ferroviaire, maritime et routier
- **Meilleure prise de décisions** : favorise la prise des décisions et d'investissement dans les infrastructures
- **Retombés** : mesures de rendement et gestion des biens publics



L'information géospatiale contribue à réduire les coûts de gestion des équipements publics et à atténuer les inconvénients pour le citoyen.

« ... il y a une collaboration étroite et de meilleures possibilités de planification et d'atténuation des problèmes, tant au sein de l'administration locale qu'avec les organismes externes. »



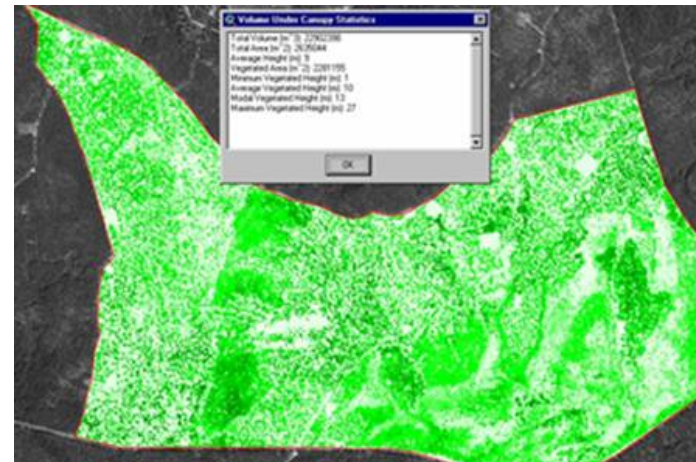
Principaux avantages :

- **Meilleure prise de décisions** : connaissance de l'état et de l'emplacement des équipements pour un entretien et un remplacement réguliers, ou pour une évaluation suivant des événements extrêmes
- **Économies et gains d'efficience** : partage du savoir entre les unités et les partenaires externes; répartition par SIG et navigation par GPS des véhicules municipaux; prévision des besoins d'immobilisations
- **Sécurité et avantages pour la société** : réduction des inconvénients et des risques à la sécurité résultant d'une défaillance des infrastructures

En utilisant le SIG au bureau avant d'aller sur le terrain, les forestiers peuvent améliorer de beaucoup leur productivité et leur permettre un gestion appuyée du patrimoine forestier.

Principaux avantages :

- **Avantages pour l'écosystème** : analyses des répercussions sur la forêt et la faune; évaluation des objectifs réglementaires
- **Protection de la part de marché** : données essentielles pour la certification par un tiers
- **Données géospatiales ouvertes** : les données de la société contribuent à la mise à jour de la couverture forestière.
- **Économies et gains d'efficacité** : automatisation du processus et possibilité d'entreprendre la planification de base au bureau avant de procéder à la vérification sur le terrain.



Source : Applications LiDAR : Foresterie



En résumé ...

- La gouvernance territoriale porte sur les politiques, les processus et les outils par lesquels l'espace (Terre), la propriété et les ressources sont gérées.
- Or, les besoins d'aujourd'hui et de demain, comportent toujours une importance dimension géographique dans le monde rural, sur le littoral et surtout dans le monde urbain (plus de 50% de la population mondiale vit aujourd'hui en ville et sur le littoral).
- Les besoins de ces populations (**l'Algérie y compris**) sont divers: alimentaires, énergétiques, éducatifs, sanitaires, emploi, etc. Tous ces usages ont un impact directe sur l'utilisation des sols et des espaces.
- Une bonne optimisation des actions des responsables locaux ne peut se concevoir sans une bonne connaissance du territoire: ceci est l'objet même de l'information géographique.
- La technologie nous permet de nos jours de disposer d'outils performants pour une gestion concertée des territoires.





شكرا للإصغاء