



La cartographie et les SIG perspectives pédagogiques au sein de l'enseignement technique agricole

- Vue au prisme des référentiels



Paris, le 16 avril 2021

La géomatique dans l'enseignement technique agricole



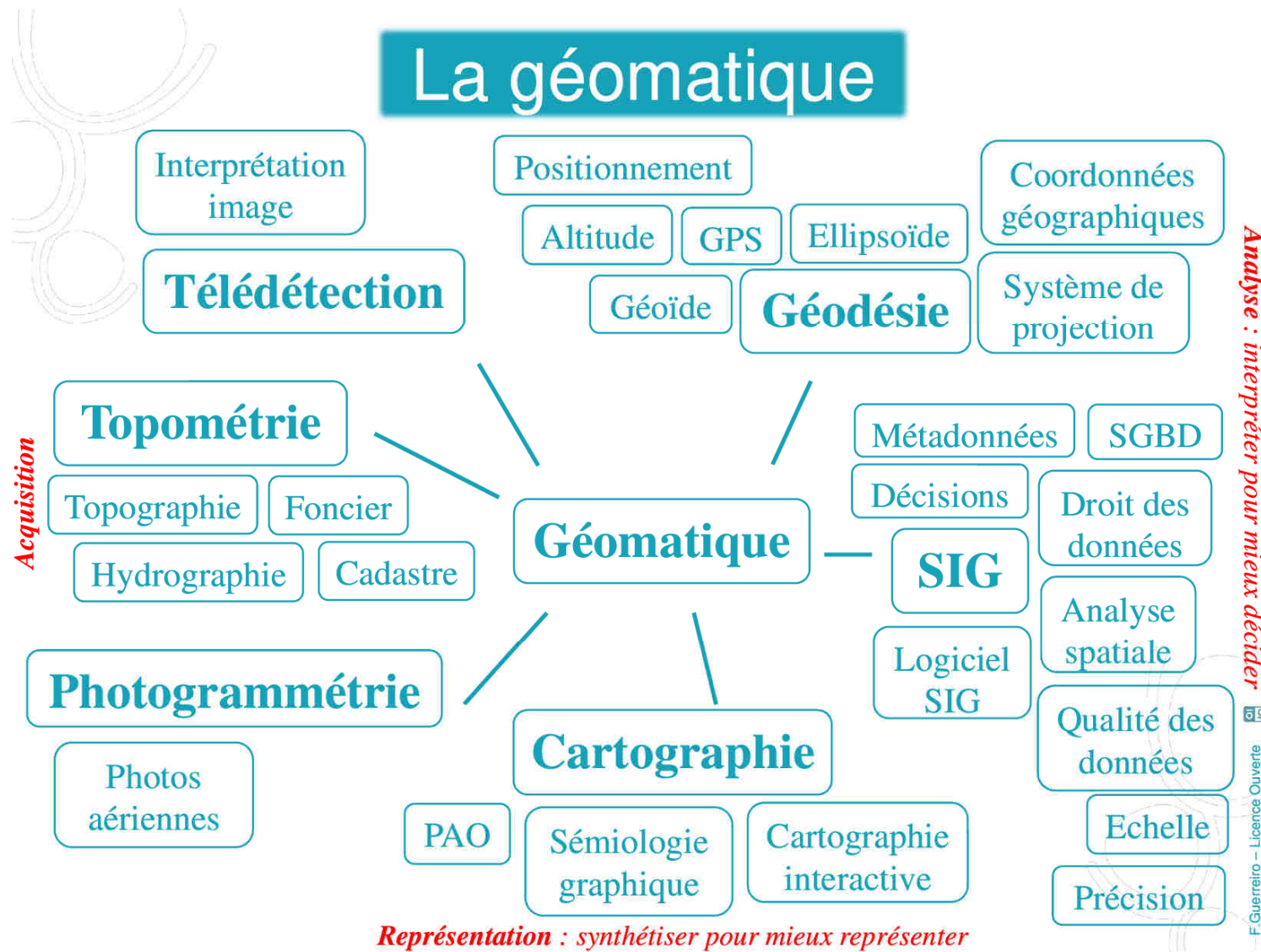
La géomatique dans l'enseignement technique agricole

Les référentiels et les programmes concernés

Filière générale et technologique	Filière professionnelle
Seconde générale et technologique, module SNT	CAP agricole, module MG1
Première baccalauréat technologique STAV, module C4	Première baccalauréat professionnel, module MG4

Au-delà du niveau 4, les licences professionnelles conduite en lien avec les universités et les écoles dépendant du MESRI qui s'inscrivent et permettent la politique de rapprochement entre les enseignements techniques et supérieurs

La géomatique dans l'enseignement technique agricole



La géomatique dans l'enseignement technique agricole

Exercice à réaliser :

L'agence des aires marines protégées est en charge de l'étude des zones sensibles du littoral. Dans le cadre de sa communication, elle organise une table ronde sur la gestion des déchets. Vous devez à cet effet, réaliser une cartographie synthétique des points d'apports volontaires.

1. A partir des données nationales GEOFLA©, vous extrairez les communes du département des Alpes maritimes (06)
2. Vous créez une carte des communes du littoral en réalisant un traitement géomatique à partir du fichier des limites de département. Le champ nature recense la typologie des frontières de département. Pour les Alpes maritimes, les communes du littoral possèdent la caractéristique d'être inter sécantes avec les segments « limite côtière ».
3. Précisez le nombre de communes obtenues par ce traitement :
Pourquoi y-a-t-il un « trou » dans la représentation du trait de côte littoral ?

La géomatique dans l'enseignement technique agricole

4. A partir du site web :

<https://trouver.datasud.fr/dataset/syncf8517d3-cartographie-des-points-d-apport-volontaire-tri-des-dechets-points-de-recyclage>

Récupérez le fichier pav_RGF93L93_shapefile.zip qui recense la position des points de collecte volontaire des déchets.

5. Ouvrez cette couche d'information dans le logiciel.

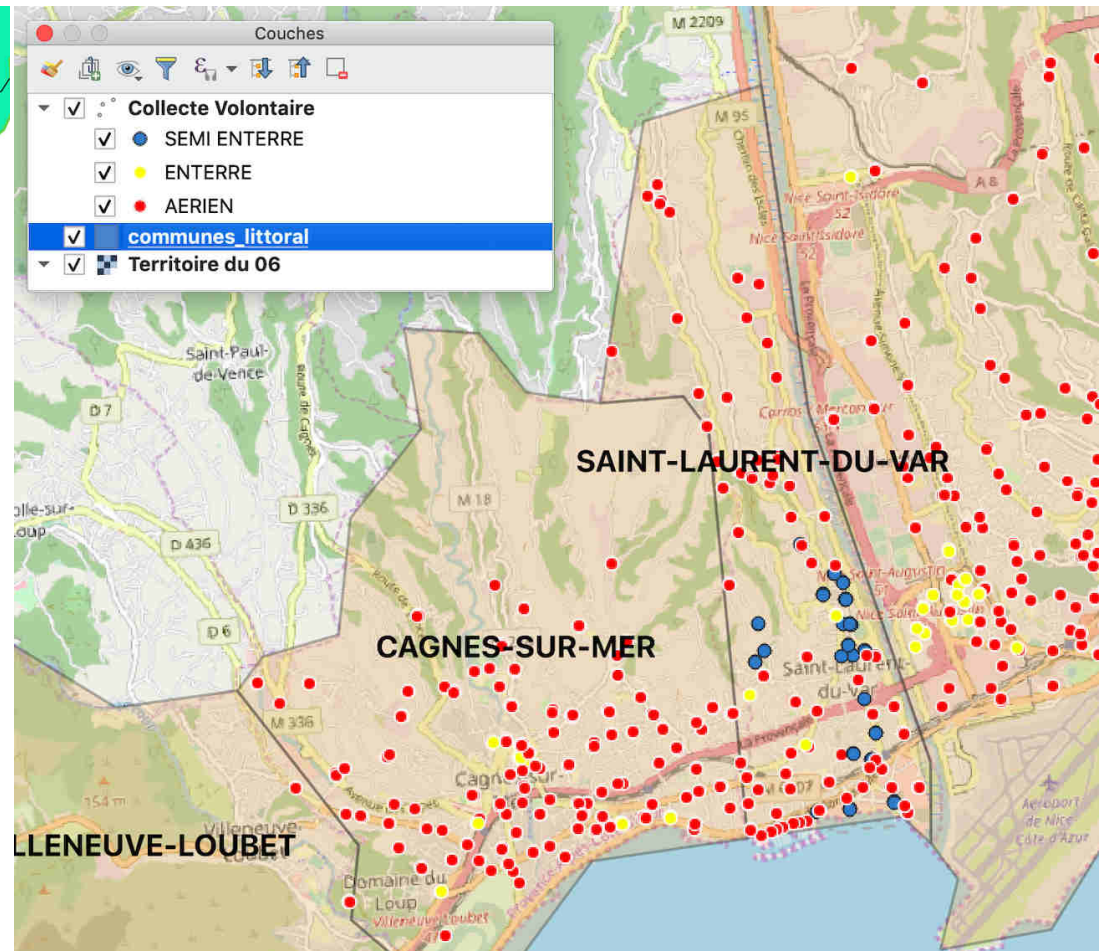
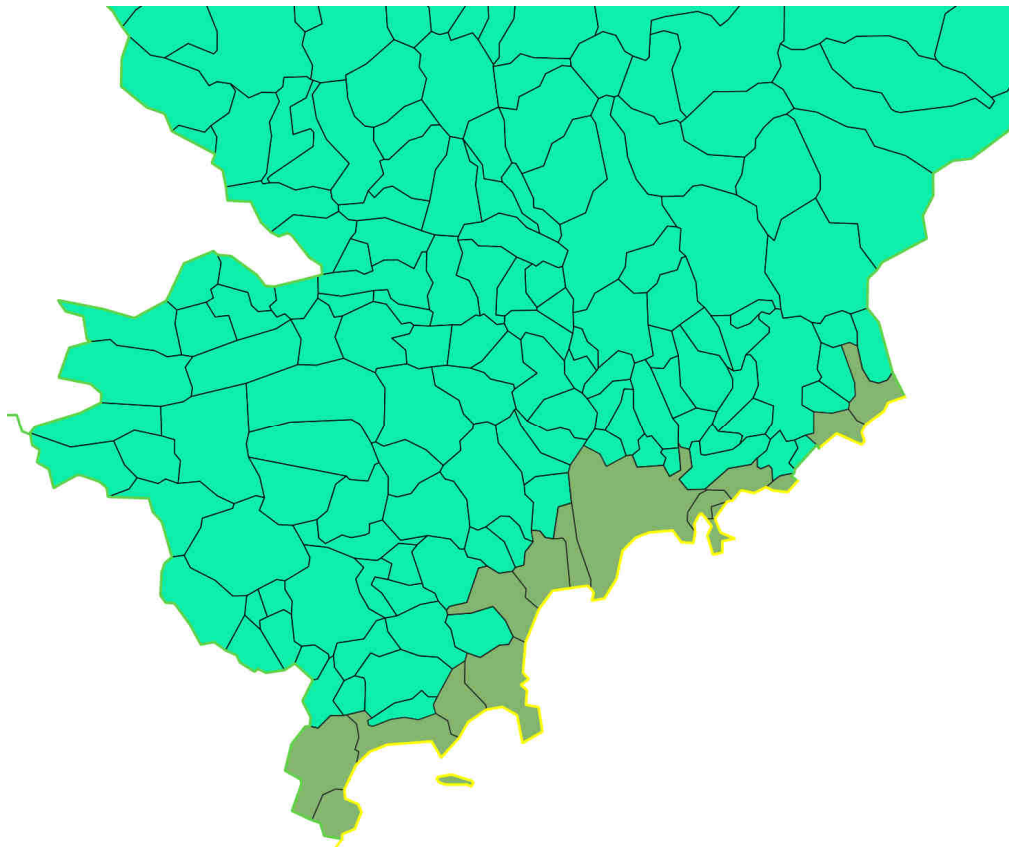
6. Affichez les points de collecte des communes littorales seulement.

Les points d'apport volontaire peuvent être enterrés, semi-enterrés ou aérien. Dans le cas de collecteurs aériens, le risque de dispersion des déchets est plus important qu'avec un conteneur enterrés ou semi-enterrés.

7. Faites une représentation thématique de ces points de collecte en utilisant le champ TYPE pour catégoriser les points. En bleu, les collecteurs aériens, en jaune les semi-enterrés, en rouge les enterrés.

La géomatique dans l'enseignement technique agricole

les résultats à obtenir :



La géomatique dans l'enseignement technique agricole

Les domaines qui sont explorés :

- **La topométrie**
- **La représentation cartographique**
- **L'analyse spatiale et l'utilisation des SIG**

La géomatique dans l'enseignement technique agricole

Des domaines qui restent à développer

- **La Télédétection et l'interprétation des images**
- **La photogrammétrie**
- **Approfondir les enseignements en géodésie**
- **L'acquisition de données locales de terrains.**
- **Le stockage et l'archivage de ces données**

Merci de votre attention

A vos questions...

Petite bibliographie

Géomatique

SIGEA, le site de référence de l'enseignement agricole : <https://sigea.educagri.fr/>
[consulté le 18/04/2021]

ARCGIS : <https://www.esrifrance.fr/sig11.aspx> ;
<https://www.esrifrance.fr/arcgisonline.aspx> et <https://eduter.fr/2766-2/> (offre spéciale
enseignement agricole) [consultés le 18/04/2021]

Qgis : <https://www.geo-soft.fr/logiciels-sig-2/qgis/> et
<https://www.qgis.org/fr/site/forusers/download.html> et
<http://www.geoinformations.developpement-durable.gouv.fr/qgis-r625.html> [consultés le
18/04/2021]

IGN : <http://www.ign.fr/> et <http://education.ign.fr/> [consultés le 18/04/2021]

Geoportail : <https://www.geoportail.gouv.fr/> [consulté le 18/04/2021]

Google maps : <https://www.google.fr/maps/> [consulté le 18/04/2021]

Google earth : <https://www.google.com/intl/fr/earth/versions/> [consulté le 18/04/2021]

OpenStreetMap : <https://www.openstreetmap.org/> [consulté le 18/04/2021]

Petite bibliographie

Données ouvertes en nombre

Données nationales et européennes

<https://www.europeandataportal.eu/fr> [consulté le 18/04/2021]

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/> [consulté le 18/04/2021]

[Accueil - data.gouv.fr](http://Accueil-data.gouv.fr) [consulté le 18/04/2021]

Données régionales (quelques exemples)

AURA : <http://opendata.auvergnerhonealpes.eu/> [consulté le 08/02/2021]

BFC : <https://www.databfc.fr/> [consulté le 08/02/2021]

Centre Val de Loire : <https://data.centrevalde Loire.fr/> [consulté le 08/02/2021]

Corse : <https://www.opendata.corsica/> [consulté le 08/02/2021]

Île de France : <https://data.iledefrance.fr/pages/home/> [consulté le 08/02/2021]

Nouvelle Aquitaine : <https://portail.pigma.org/> [consulté le 08/02/2021]

PACA : <http://opendata.maregionsud.fr/> [consulté le 08/02/2021]

Pays de la Loire : <https://data.paysdelaloire.fr/> [consulté le 08/02/2021]

Etc...