



édugéo

le géoportail de l'Éducation



Version tablette Manuel de l'utilisateur

Version 1.1

1 Table des matières

1	Table des matières.....	1
2	Introduction.....	3
3	Installation.....	4
3.1	Android.....	4
3.2	iOS.....	4
3.3	Windows.....	4
4	Première prise en main.....	4
4.1	Ecran d'accueil.....	4
4.2	Visualisation cartographique.....	6
5	Je recherche.....	7
5.1	Centrer sur ma position.....	7
5.2	Moteur de recherche de lieux.....	7
6	J'affiche.....	8
6.1	Gestionnaire de couches.....	8
6.2	Catalogue de couches – Ajouter des données.....	9
7	Je mesure.....	10
7.1	Mesure de distance.....	10
7.2	Mesure de surface.....	11
8	Je dessine.....	12
8.1	Dessiner des formes.....	12
8.2	Modification des styles des formes.....	12
9	Fonctions avancées.....	14
9.1	Créer une légende.....	14
9.2	GPS.....	15
9.3	Exporter.....	16
9.4	Importer.....	16
10	Paramètres et gestion des données hors ligne.....	17
10.1	Paramètres avancés.....	17
10.2	Gestion des données hors ligne.....	17
11	Glossaire.....	19
11.1	Gestes.....	19
11.2	Définitions.....	19
12	Mentions légales.....	20

2 Introduction

Ce manuel utilisateur décrit l'usage de la version tablette de l'application Edugeo.

Edugeo est un service conçu par l'IGN en partenariat avec le Ministère de l'Éducation Nationale. Il s'adresse aux élèves et aux professeurs des établissements d'enseignement primaire et secondaire.

D'ergonomie simple, cet outil permet d'élaborer en ligne des cartes légendées et donne la possibilité aux enseignants, aux enseignants-documentalistes et aux élèves d'accéder à de nombreuses données cartographiques (photos aériennes, cartes numérisées, données topographiques...) mais également des données complémentaires comme des cartes de Cassini, les zones de gestion spécifiques, etc...

31 zones d'intérêt pédagogique ont été définies avec le concours de l'Inspection générale de l'éducation nationale et des académies. Elles sont enrichies avec des cartes et photos aériennes anciennes. Cette vaste gamme de ressources permet une analyse fine des territoires pour la période contemporaine, depuis les années 1950 jusqu'à nos jours.

3 Installation

3.1 Android

L'installation se fait au travers de Google Play, à l'adresse suivante :

<https://play.google.com/store/apps/details?id=fr.ign.men&hl=fr>

3.2 iOS

L'installation se fait au travers de l'App Store à l'adresse suivante :

<https://itunes.apple.com/fr/app/edugeo/id980188730>

3.3 Windows

L'installation se fait au travers du Windows Store à l'adresse suivante :

<https://www.microsoft.com/fr-fr/store/apps/edugeo/9nblggh3nsx8>

4 Première prise en main

4.1 Ecran d'accueil



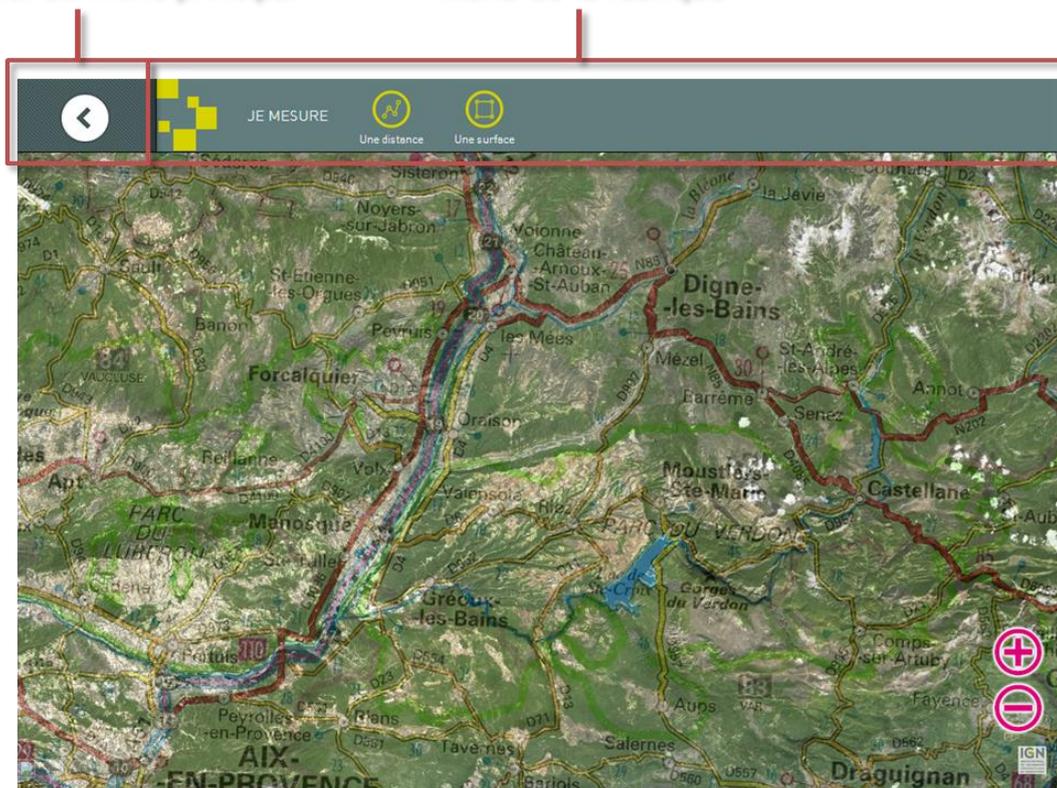
Au lancement, l'application est composée de la fenêtre cartographique sur la droite et de la barre de menu principale sur la gauche. Celle-ci permet d'accéder aux rubriques suivantes :

- **Je recherche** : accès au moteur de recherche – Cf. 5 - *Je recherche*
- **J'affiche** : accès au gestionnaire de données – Cf. 6 - *J'affiche*
- **Je mesure** : accès aux outils de mesure – Cf. 7 - *Je mesure*
- **Je dessine** : accès aux outils de dessin et à la légende – Cf. 8 - *Je dessine*
- **Je configure** : accès aux fonctions avancées – Cf. 9 - *Fonctions avancées*

La sélection d'une rubrique se fait via un « touch » (Cf. 11 - *Glossaire*) sur l'icône correspondant à l'action voulue

Retour au menu principal

Menu de la rubrique



4.2 Visualisation cartographique



La fenêtre cartographique permet les actions suivantes :

- **Zoom/dézoom avec les boutons** : les boutons  et  permettent de zoomer et dézoomer dans la fenêtre de visualisation cartographique.
- Le zoom et le dézoom sont également possible en **pincer et écarter**
- Zoomer en faisant un double-tap.
- **Glisser la carte** de manière à la recentrer sur une autre zone d'intérêt.

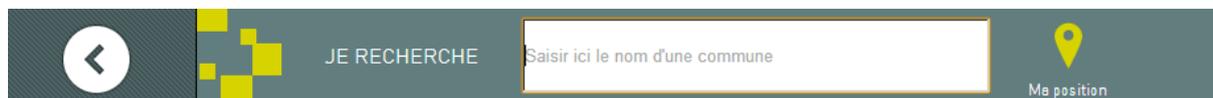
	Pincer : Permet de dézoomer dans la fenêtre cartographique.
	Ecarter : Permet de zoomer dans la fenêtre cartographique. Lorsque le zoom n'est plus possible, la visualisation fait apparaitre le niveau de zoom maximum à l'issue du geste.
	Double-tap: Permet d'atteindre le niveau de zoom immédiatement supérieur.
	Glisser (Drag / Pan) : Permet de déplacer la carte dans tous les sens de manière à visualiser les zones en dehors de la fenêtre actuellement visualisée.



Les logos partenaires situés en dessous des boutons de zoom présentent les fournisseurs des données apparaissant à l'écran.

5 Je recherche

Cette rubrique permet d'accéder aux fonctions de géocodage et de géolocalisation.



La barre de menu est composée d'un champ de recherche et d'une puce de centrage vers votre position actuelle.

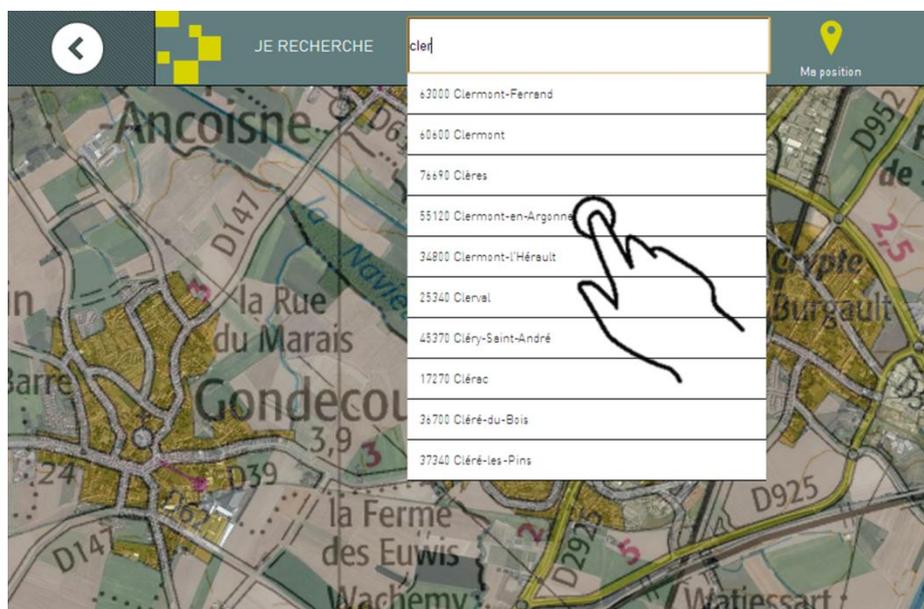
5.1 Centrer sur ma position



Ce bouton permet de centrer la fenêtre de visualisation sur votre position actuelle. Elle peut nécessiter de votre part en fonction du matériel utilisé de confirmer que vous autorisez l'application à utiliser vos données de localisation.

5.2 Moteur de recherche de lieux

La recherche de lieux permet de rechercher une ville ou une commune. L'autocomplétion permet à partir de 3 caractères saisis de proposer des réponses pertinentes. Il est possible de sélectionner un candidat proposé sans avoir à entièrement écrire le nom de la ville ou de la commune en touchant directement le candidat de la liste :



6 J'affiche

Cette rubrique permet de sélectionner les données à visualiser sur la carte.

6.1 Gestionnaire de couches

Le gestionnaire de couche se situe à gauche lors de la sélection de la rubrique. Il se décompose en 4 parties :



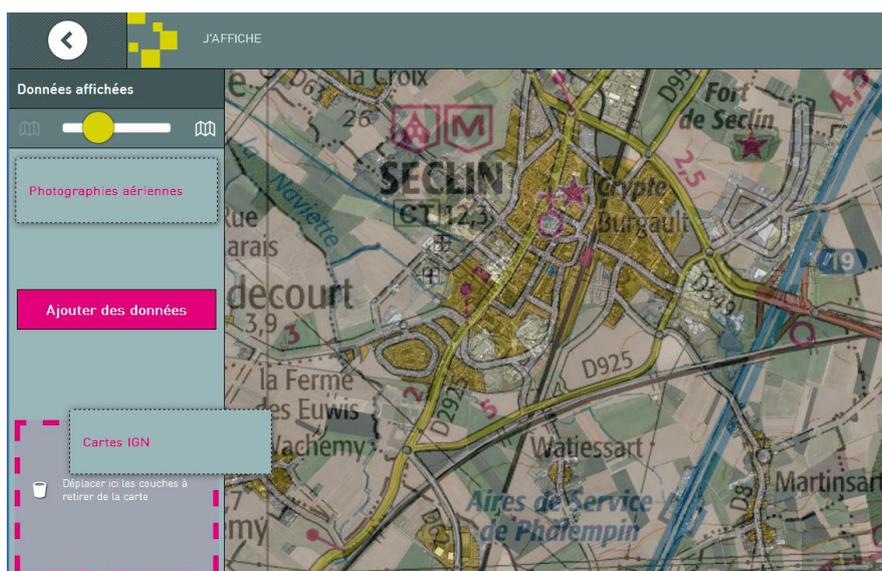
- Le sélecteur d'opacité ;
- Les couches affichées ;
- L'accès au catalogue de couche « Ajouter des données » ;
- La poubelle.

Il est possible de visualiser 2 couches simultanément, « Cartes IGN » et « Photographies aériennes » sur la capture ci-contre.

Le sélecteur d'opacité permet par glissement , de jouer sur l'opacité de la couche supérieure (« Cartes IGN » dans la capture ci-contre). Lorsque le curseur est totalement à gauche, la couche supérieure est complètement transparente (invisible) et lorsque le curseur est sur la droite, elle est entièrement visible et masque la couche du dessous.

L'ordre des deux couches peut être modifié par glissement : pour inverser l'ordre des deux couches, il est possible de faire glisser l'une des deux couches à la position de l'autre de manière à ce que la pile des couches s'adapte.

Pour supprimer une des deux couches, il suffit de faire glisser la couche à supprimer vers la corbeille et de relâcher lorsque la couche est à l'intérieur :



6.2 Catalogue de couches – Ajouter des données

Le catalogue des couches permet de sélectionner les couches à afficher sur la carte parmi une large sélection proposée par l'application.

On y accède via le bouton :

Ajouter des données

Le catalogue est organisé par thématique (un champ de filtrage permet de limiter le nombre de thématiques présentées) :



Un thème regroupe des couches et peut être de deux natures :

- **Thématique de données** : par exemple « Occupation du sol », « Zones de gestion », etc... Ces thèmes regroupent des couches de données relatives au thème sélectionné
- **Zone pédagogique** : par exemple « Biarritz », « Lyon », etc... Ces thèmes regroupent pour chacune des zones pédagogiques les données photographiques et cartographiques historiques disponibles.



L'ajout se fait via le bouton « **Ajouter à la carte** » présent sur chaque couche. Attention si 2 couches sont déjà présentes dans le gestionnaire de couches, l'ajout est impossible, et il faut au préalable en supprimer une.

7 Je mesure



Il est possible de mesurer :

- Une distance
- Une surface

7.1 Mesure de distance

Pour mesurer une distance, il faut :

- Sélectionner l'outil « Une distance » 
- Dessiner une polyligne en tapant chacune des extrémités de la polyligne
- Terminer en faisant un « double-tap » 

Pendant le dessin, la distance mesurée est mise à jour à chaque « tap » dans la barre de menu du haut.

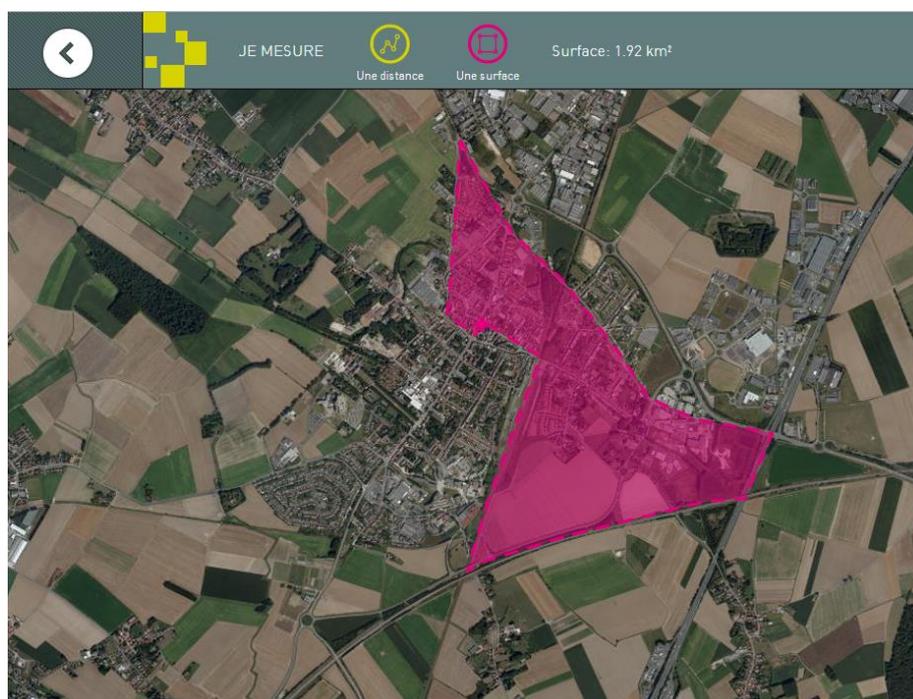


7.2 Mesure de surface

Pour mesurer une surface, il faut :

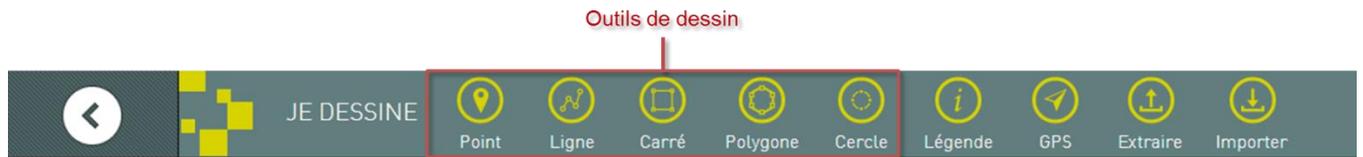
- Sélectionner l'outil « Une surface » 
- Dessiner un polygone en tapant chacun des sommets du polygone.
- Terminer en faisant un « double-tap » 

Pendant le dessin, la surface mesurée est mise à jour à chaque « tap » dans la barre de menu du haut.



Dans les deux cas, après le «double-tap » final, la mesure recommence au prochain « tap », dans que l'outil est sélectionné. Il apparaît dans ce cas en rose dans la barre de menu.

8 Je dessine



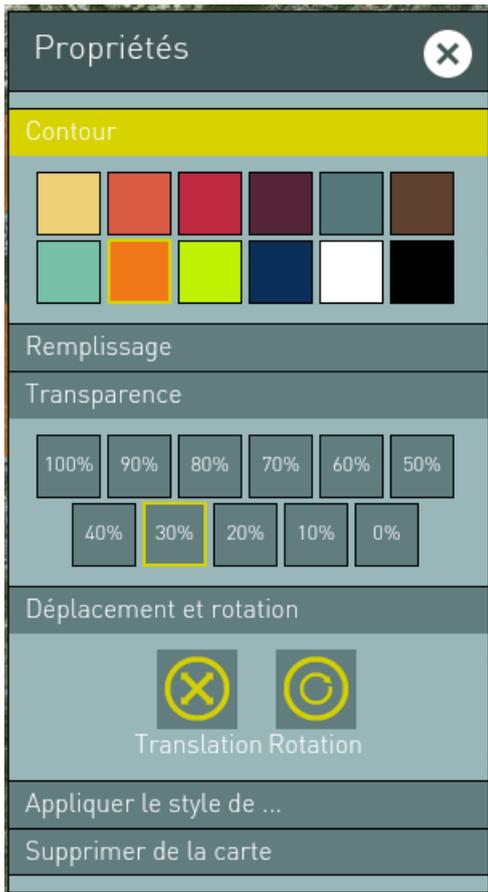
8.1 Dessiner des formes

	<p>Point</p> <p>Pour dessiner un point, il faut sélectionner l'outil, puis effectuer un « tap » pour positionner le point.</p>
	<p>Ligne ou polyligne</p> <p>Pour dessiner une ligne ou polyligne, il faut procéder de la même manière que pour mesurer une distance : il faut sélectionner l'outil, puis chaque « tap » délimitera une extrémité de la polyligne. La fin du dessin se fait avec un « double-tap ».</p>
	<p>Carré</p> <p>Le carré est obtenu via sélection de l'outil, puis en définissant le centre du carré avec un « tap » qui est maintenu en glissant, de manière à définir l'un des sommets. Il faut ensuite relâcher le « tap » une fois le sommet défini.</p>
	<p>Polygone</p> <p>Pour dessiner un polygone, il faut procéder de la même manière que pour mesurer une surface : il faut sélectionner l'outil, puis chaque « tap » délimitera un sommet du polygone. La fin du dessin se fait avec un « double-tap ».</p>
	<p>Cercle</p> <p>Le cercle est obtenu de la même manière que le carré, en définissant le centre du cercle avec un « tap » qui doit être maintenu en glissant, le relâchement définissant le rayon du cercle.</p>

8.2 Modification des styles des formes

Le style des formes dessinées peut être modifié. Pour chacune des formes, un menu contextuel apparaît lors d'un « tap » sur l'élément.





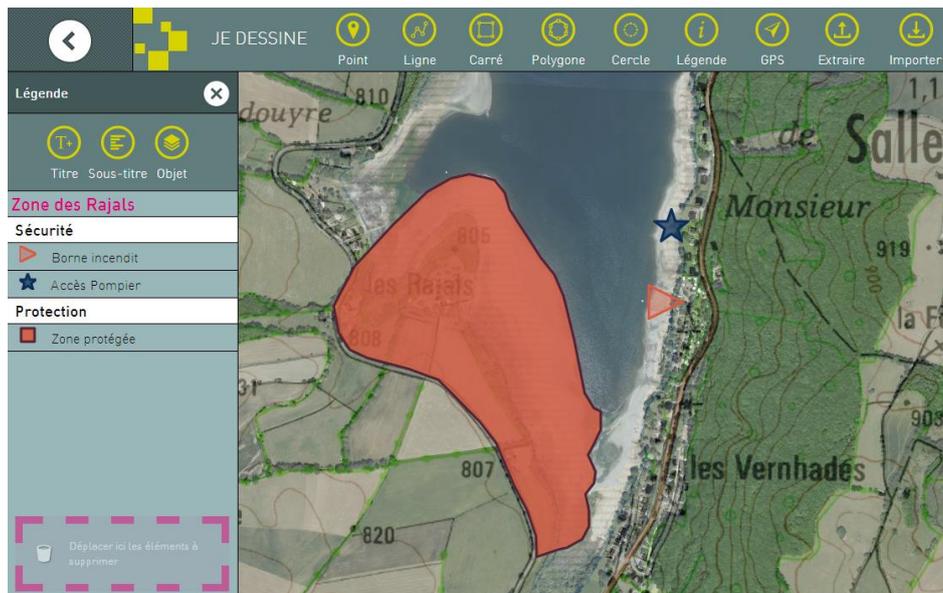
- Pour les **points** : il est possible
 - D'ajouter une description
 - De modifier la couleur du point
 - De modifier la transparence de la couleur du point
 - De modifier sa taille
 - De modifier sa forme
 - D'appliquer le style d'une légende déjà existante
 - De le déplacer
 - De le supprimer
- Pour les **lignes** : il est possible
 - De changer sa couleur
 - De modifier sa transparence
 - D'appliquer le style d'une légende déjà existante
 - De la déplacer et la faire pivoter
 - De le supprimer
 - Sa longueur est donnée à titre d'information
- Pour les **carrés**, les **polygones** et les **cercles** : il est possible
 - De changer leurs couleurs (Contour et remplissage)
 - De modifier leur transparence
 - D'appliquer le style d'une légende déjà existante
 - De les déplacer et les faire pivoter
 - De les supprimer

 Pour chacune des formes, un lien de ce menu contextuel permet de supprimer la forme du croquis.

9 Fonctions avancées



9.1 Créer une légende



Créer le titre



Le titre de la légende est défini en sélectionnant le bouton « Titre ». Une zone de texte permettant la saisie du titre apparaît (« Zone des Rajals » dans la capture ci-dessus).

Il n'existe qu'un titre pour une légende et la modification est possible soit en re-sélectionnant sur bouton « Titre », soit en effectuant un « tap » sur le libellé du titre.

Créer des sous-titres



Les sous-titres (« Sécurité » et « Protection » dans la capture ci-dessus) sont créés grâce au bouton « Sous-titre ». Il peut y en avoir autant que nécessaire. Pour modifier un sous-titre il faut effectuer un « tap » sur le libellé et le champ de saisie réapparaît.

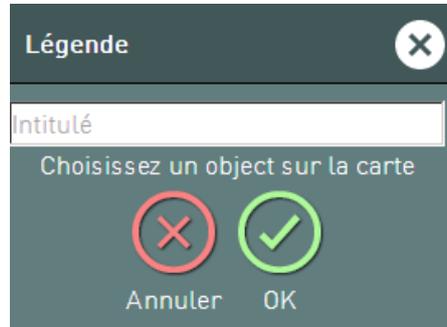
Pour supprimer un sous-titre, il suffit de faire glisser l'élément vers la corbeille en bas de la légende.

Créer des entrées dans la légende



Pour créer des entrées dans la légende (« Borne incendie », « Accès pompier » et « Zone protégée » sur la capture ci-dessus) il faut sélectionner le bouton « Objet ».

L'utilisateur doit alors renseigner un libellé pour l'entrée de légende, et sélectionner un objet du croquis, de manière à ce que le style de l'objet soit identifié dans la légende.



Pour modifier une entrée, il faut effectuer un « tap » sur la ligne correspondante dans la légende puis effectuer la modification.

Pour supprimer une entrée, il suffit de la faire glisser dans la corbeille située en bas de la légende.

9.2 GPS



« Point sur ma position » permet de disposer dans le croquis un point à la position actuelle de l'utilisateur.



« Suivre ma position » permet de réaliser un tracé GPS du parcours effectué tablette en main. Le tracé est inclus au croquis.



« Vidéo sur ma position » permet d'enregistrer une vidéo qui sera localisée sur la position actuelle

9.3 Exporter



Les fonctions d'export sont les suivantes :

Exporter la carte : permet d'enregistrer les croquis et le contexte de la carte dans des fichiers réutilisables et échangeables. Ces fichiers sont écrits dans le répertoire « Exports EduGeo » sur la mémoire interne de la tablette.

Capture d'écran de la carte : l'application affiche la procédure pour réaliser la capture, puis affiche la carte en plein écran de manière à effectuer une capture la plus large possible.

Capture d'écran de la légende : l'application affiche la procédure pour réaliser la capture, puis affiche la légende.

Exporter pour Edugéo Web : permet d'enregistrer les croquis et le contexte de la carte dans des fichiers réutilisables et échangeables avec le site Web www.edugeo.fr.

9.4 Importer

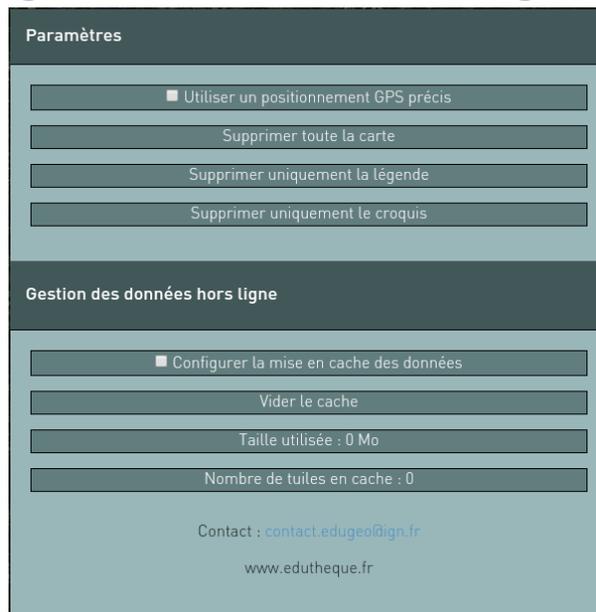
Il est possible d'importer un fichier KML ou Edugéo Web via le bouton « Importer ». Le fichier KML à importer doit être disponible sur une URL qui est à renseigner dans le champ d'import.

Au « tap » sur « Importer le fichier KML », le fichier KML est importé.

Au « tap » sur « Importer depuis Edugéo Web », le fichier croquis Edugéo est importé.

« Importer depuis la tablette » permet de rouvrir un fichier présent sur la tablette précédemment enregistré.

10 Paramètres et gestion des données hors ligne



10.1 Paramètres avancés

Via les paramètres avancés, il est possible :

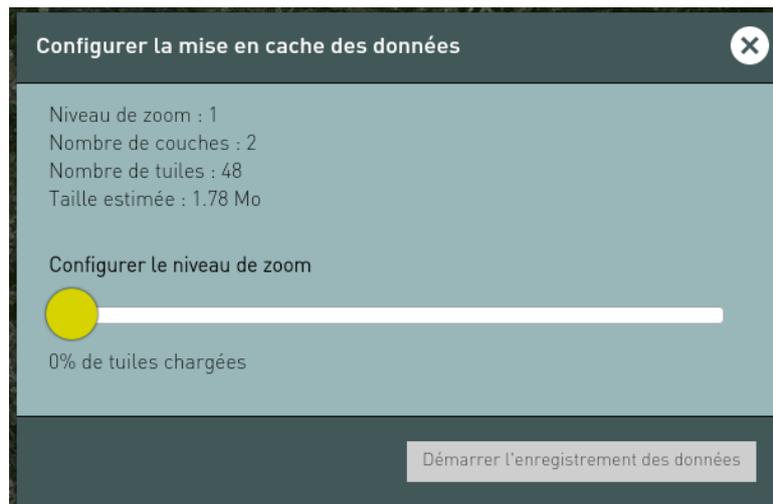
- **D'utiliser le positionnement GPS « précis »** : l'activation de cette fonction via la case à cocher permet d'améliorer le positionnement GPS ;
- **Supprimer toute la carte** : permet d'effacer le croquis et la légende en cours ;
- **Supprimer uniquement la légende** : permet de supprimer la légende du croquis en cours ;
- **Supprimer uniquement le croquis** : permet de supprimer le croquis en cours, sans supprimer la légende.

10.2 Gestion des données hors ligne

La gestion des données hors ligne permet de constituer un cache de données local de manière à ce que l'application puisse être utilisée sans accès internet.

La procédure consiste à se positionner sur la zone géographique souhaitée puis d'accéder à la configuration via le bouton « Configurer la mise en cache des données ».

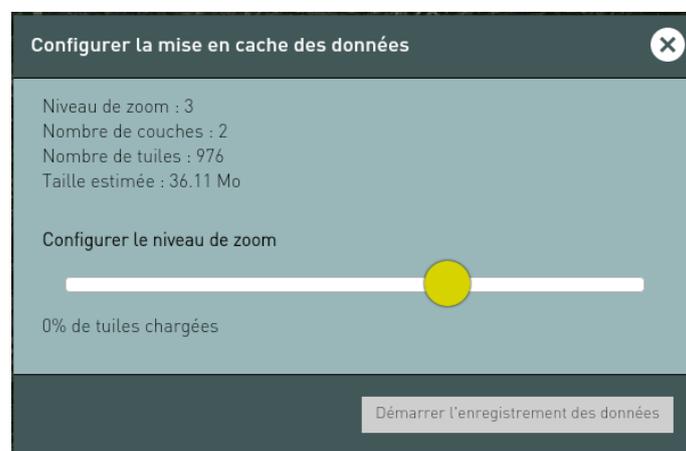
L'écran suivant apparaît alors :



La fenêtre de dialogue permet d'indiquer le niveau de zoom (de 1 : niveau de zoom actuel à 4 : niveau de zoom actuel ainsi que les 3 niveaux de zoom suivant).

La taille mémoire occupée et le nombre de tuiles à télécharger et stockée est estimée et actualisée sur la fenêtre de dialogue.

Plus le nombre de couche et le nombre de niveau de zoom sélectionnés sont grand plus la taille occupée par les données « hors lignes » est grande.



Le bouton « Démarrer l'enregistrement des données » permet de lancer le téléchargement, et le pourcentage de progression est actualisé en fonction du téléchargement.

Lorsque les données sont téléchargées, l'accès au réseau n'est plus nécessaire pour l'affichage de ces tuiles.

Le menu de paramétrage avancé permet d'effacer ses données et d'avoir un aperçu de la taille occupé (en espace et en nombre de tuiles).

11 Glossaire

11.1 Gestes

	<p>Tap : Consiste à tapoter brièvement l'écran avec un doigt sur l'élément voulu.</p>
	<p>Double-Tap : Consiste à tapoter rapidement deux fois avec un doigt sur l'élément voulu.</p>
	<p>Pincer : Consiste à poser 2 doigts sur l'écran puis à les rapprocher en glissant, à la manière d'un pincement.</p>
	<p>Ecarter : Consiste à poser 2 doigts sur l'écran puis à les éloigner en glissant.</p>
	<p>Glisser : Consiste à poser un doigt sur l'élément voulu, puis à glisser sur l'écran.</p>

11.2 Définitions

Polyligne : une polyligne est une figure géométrique formée d'une suite de segments, la seconde extrémité de chacun d'entre eux étant la première du suivant. Un polygone est une ligne polygonale fermée.

12 Mentions légales

Conditions générales d'utilisation du service Edugeo de l'Institut National de l'information Géographique et Forestière, et du Ministère de l'Éducation Nationale sur www.edugeo.fr.

L'offre disponible sur le site correspond à un outil de visualisation des différentes données provenant de l'I.G.N., des partenaires du Géoportail ou des partenaires du Ministère de l'Éducation Nationale.

Conditions d'utilisation du service Edugeo

L'outil de visualisation est réservé aux abonnés du service Edugeo. L'utilisation des produits I.G.N. disponibles à la visualisation grâce à cet outil n'entraîne pas de transfert au profit de l'utilisateur des droits exclusifs de propriété qui y sont attachés : leur utilisation est limitée à l'usage strictement interne ou privé de l'utilisateur.

Toute autre exploitation, notamment reproduction graphique ou numérique, adaptation à des fins de représentation ou de diffusion à des tiers, en l'état ou dans des produits dérivés, sous quelque forme et par quelque moyen ou procédé technique que ce soient doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation formulée par écrit auprès de l'I.G.N. et soumise au paiement des droits correspondants à l'utilisation envisagée, facturés au prix barème public I.G.N. en vigueur à la date de la demande.

Droits de propriété / Propriété intellectuelle

Les fonds cartographiques et les bases de données de l'I.G.N. sont des œuvres originales protégées par la législation sur la propriété intellectuelle. L'acquisition de cartes, sur support graphique ou numérique, n'entraîne pas transfert au profit de l'acquéreur des droits exclusifs de propriété qui y sont attachés.

Toute autre exploitation, notamment reproduction graphique ou numérique, adaptation à des fins de représentation ou de diffusion à des tiers, en l'état ou dans des produits dérivés, sous quelque forme et par quelque moyen ou procédé technique que ce soient, de même que toute numérisation de document graphique à quelque fin que ce soit, y compris pour un usage interne, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation formulée par écrit auprès de l'I.G.N. et soumise au paiement des droits correspondants à l'utilisation envisagée, facturés au prix barème public I.G.N. en vigueur à la date de la demande.

Mentions obligatoires

Les mentions obligatoires suivantes devront figurer sur toute représentation graphique ou électronique des fichiers :

- Référence du document : "Carte IGN n°..." ou nom du fichier, par exemple "BD ORTHO®"
- Copyright : "© IGN - Paris - Année d'édition ou de référence"
- Copyright de coéditeur, le cas échéant
- "Reproduction interdite"

Litiges

Les présentes conditions sont soumises à la loi française. En cas de désaccord persistant entre l'I.G.N. et l'utilisateur sur leur interprétation ou leur exécution, le litige en résultant sera porté devant les tribunaux compétents. Pour un acquéreur à caractère professionnel, compétence sera donnée aux tribunaux de Paris, et ce même en cas de demande incidente ou d'appel en garantie, ou de pluralité de défendeurs et nonobstant toute clause contraire.

Les présentes conditions s'appliquent à la visualisation de données géographiques proposées sur le service Edugéo de l'Institut National de l'information Géographique et Forestière Siège social :

73 avenue de Paris

94165 SAINT-MANDE CEDEX

Tél : 01.43.98.80.00