édugéo

LES CAHIERS PÉDAGOGIQUES

Des outils et des idées pour enrichir vos cours de géographie

Zone pédagogique de Paris

ministère éducation nationale
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

IGN
INSTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE

Reconnu d'Intérêt Pédagogique

L'apprentissage des fondamentaux de la géographie de la France

Édugéo est un service en ligne pensé et conçu pour **faciliter l'acquisition des notions fondamentales inscrites dans les programmes de Géographie, du CP à la Terminale.**

La mise à disposition de cartes et photographies aériennes actuelles et anciennes permet de prendre la mesure des transformations spatiales récentes, liées par exemple à la croissance urbaine et à la périurbanisation ou bien encore au développement des zones littorales, deux tendances significatives de ces cinquante dernières années.

Les données disponibles présentent l'avantage majeur d'être de qualité homogène sur l'ensemble du territoire, Outre-Mer compris, ce qui favorise les comparaisons et les études de cas. **Car l'enjeu d'édugéo, c'est de redonner à la carte toute sa place pédagogique au service d'un raisonnement géographique clair (localiser, confronter, changer d'échelle).**

Pour aller plus loin dans cette démarche, édugéo propose des contenus approfondis sur une trentaine de zones géographiques (une par académie) sélectionnées avec le concours de l'Inspection générale de l'Éducation nationale et des académies, en raison de leur situation exemplaire.

Pour vous accompagner dans l'appropriation de ces ressources, une équipe de professeurs a mené une réflexion préalable pour élaborer des **cahiers pédagogiques** mettant en évidence des thématiques et des problématiques fondamentales au regard des programmes scolaires du primaire et du secondaire.

Outre une cartothèque numérique, édugéo offre également des outils spécifiques : un outil de dessin qui permet d'annoter les images et de réaliser des croquis ; début 2010, un mini-SIG complétera l'outil dessin et autorisera des usages plus élaborés dans le traitement des données.

Édugéo propose d'ores et déjà le téléchargement de données pour chacune des zones pédagogiques. À l'aide d'un logiciel adapté, chacun peut afficher les données raster et vecteur de son choix. La superposition des documents est parfaite grâce au géoréférencement. Le professeur peut ainsi délimiter précisément l'objet de son étude, les fonctionnalités de dessin assurant une interprétation plus fine de l'espace étudié.

L'analyse des données cartographiques permet par exemple de produire des cartes thématiques pour l'étude de la répartition de la population ou de l'occupation des sols… L'outil SIG permet également aux professeurs de préparer leur fond de carte pour un exercice de croquis plus traditionnel sur papier.

Un espace de partage leur offre enfin la possibilité d'échanger entre collègues (espace de travail) et de proposer leurs séances finalisées en classe. Il est à noter que l'ensemble de ces outils fonctionne sur tout type d'ordinateur connecté à Internet et est accessible à partir d'un simple navigateur web.

Avec 45 000 km² de données téléchargeables, la communauté éducative dispose désormais de la plus grande base de données , pour des usages qui dépassent le seul enseignement de la géographie (SES, EPS, SVT, langues vivantes…).

Les 32 zones pédagogiques

- **Académie d'Aix – Marseille**
  · Marseille et sa zone portuaire
- **Académie d'Amiens**
  · Creil et le Sud de la Picardie
- **Académie de Besançon**
  · Belfort – Montbéliard
- **Académie de Bordeaux**
  · La conurbation Bayonne Biarritz et le littoral basque
- **Académie de Caen**
  · L'agglomération de Caen et sa périphérie
- **Académie de Clermont-Ferrand**
  · Clermont-Ferrand et sa périphérie
- **Académie de Corse**
  · Ajaccio et sa périphérie
- **Académie de Créteil**
  · La ville nouvelle de Marne-la-Vallée et le parc Disneyland
  · L'aéroport de Roissy-en-France
- **Académie de Dijon**
  · Dijon, l'agglomération et sa périphérie
- **Académie de Grenoble**
  · Bourg-Saint-Maurice : l'aménagement touristique de la montagne
  · Grenoble : une ville alpine
- **Académie de Guadeloupe**
  · Pointe-à-Pitre et ses environs
- **Académie de Guyane**
  · La zone de Mana - Saint-Laurent du Maroni
- **Académie de Lille**
  · Béthune Lens : une zone en reconversion industrielle
- **Académie de Limoges**
  · Limoges et son agglomération
- **Académie de Lyon**
  · Lyon : l'agglomération et sa périphérie
- **Académie de la Martinique**
  · Fort de France et le littoral touristique du Marin
- **Académie de Montpellier**
  · Montpellier-Cap d'Agde
- **Académie de Nancy - Metz**
  · La Duopole Nancy - Metz et la vallée de la Moselle
- **Académie de Nantes**
  · L'agglomération nantaise ; l'estuaire de Nantes à St Nazaire
- **Académie de Nice**
  · Le port de Toulon, Hyères et la presqu'île de Giens
- **Académie d'Orléans - Tours**
  · Le Berry-sud
- **Académie de Paris**
  · Paris
- **Académie de Poitiers**
  · La Rochelle et Rochefort
- **Académie de Reims**
  · Reims : l'agglomération et la montagne de Reims
- **Académie de Rennes**
  · Le littoral vannetais (golfe du Morbihan)
- **Académie de la Réunion**
  · La Réunion : un département d'outre-mer
- **Académie de Rouen**
  · Le Havre : une ville portuaire en tête d'estuaire
- **Académie de Strasbourg**
  · Strasbourg : l'agglomération et sa périphérie
- **Académie de Toulouse**
  · Toulouse : l'agglomération et ses pôles d'activités industrielles
- **Académie de Versailles**
  · Le plateau de Saclay
  · L'aéroport de Roissy-en-France

La zone pédagogique de Paris

Inscription dans les programmes

Collège

Sixième

› Mon espace proche :
- *paysages et territoires.*

Troisième

› L'organisation du territoire français :
- *les contrastes territoriaux.*

› Une étude de cas :
- *l'agglomération parisienne.*

Lycée

Seconde

› Aménager la ville :
- *villes et développement durable.*

Première

› Comprendre les territoires de proximité

› France et Europe dans le monde

› La France dans la mondialisation :
- *Paris, ville mondiale.*

Terminale

› Les dynamiques de la mondialisation

Terminale Bac pro

› Paris, ville mondiale

› Les transformations de l'espace productif et décisionnel

Notions abordées

- Métropolisation
- Métropole
- Megapole
- Ville mondiale
- Agglomération
- Périurbanisation
- Gentrification
- Infrastructures de transport
- Mobilités
- Aménagement du territoire
- Espaces productifs
- Espace urbain, espace rural
- Paysages

Pour en savoir plus

- Le site internet du Grand Paris permet d'avoir une vue d'ensemble des projets d'aménagement des territoires concernés.

http://www.m-grandparis.fr

- Une présentation de Grand Paris Express, le futur réseau de transports en commun d'Île-de-France sur :

http://www.gouvernement.fr

La zone pédagogique de Paris

CATALOGUE 2D

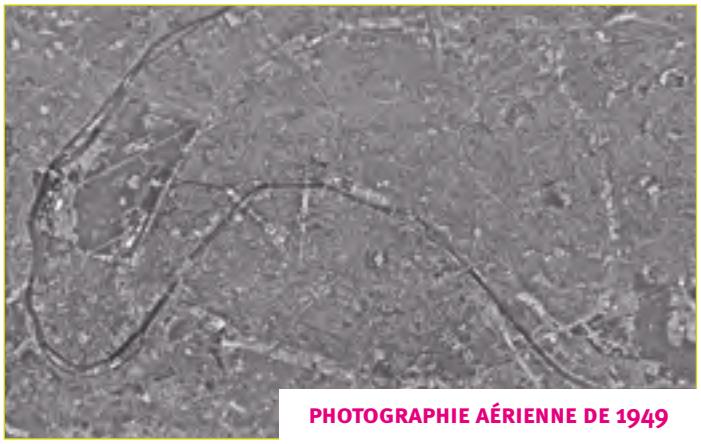
- Cartes anciennes et récentes,
- Photographies aériennes anciennes et récentes,
- Cartes de Cassini,
- Zones bâties,
- Hydrographie,
- Réseaux de transport.

CARTE DE 1979

CARTE ACTUELLE

CATALOGUE 3D

- Cartes anciennes et récentes,
- Photographies aériennes anciennes et récentes.



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1949

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE ACTUELLE

Etudier le Grand Paris avec édugéo

Edugéo propose des ressources inédites et très précieuses pour faire comprendre les enjeux du projet « Grand Paris » lancé en 2008.

Nous vous conseillons d'utiliser plusieurs zones pédagogiques pour étudier les transformations de l'espace métropolitain parisien. De nombreuses études de cas à grande échelle sont ainsi possibles. Quelques propositions sont présentées dans les différents cahiers pédagogiques des zones concernées.

Le choix des données numérisées permet une certaine cohérence chronologique afin d'éviter les ruptures diachroniques. Les captures d'écran présentées témoignent ainsi d'une intéressante continuité.

Zone de Creil

› orthophotographie de 1975
› cartes anciennes de 1979

Zone de Roissy

› orthophotographie de 1987
› carte ancienne de 1978

Zone de Paris

› orthophotographie de 1979
› cartes anciennes de 1987

Zone de Versailles

› orthophotographie de 1965 et 1979
› cartes anciennes de 1989

Zone de Marne la Vallée

› orthophotographie de 1987
› cartes anciennes de 1978

Paris, ville mondiale

Paris est à la fois une capitale et une métropole. Avec 2,2 millions d'habitants intra-muros et 11,9 millions d'habitants en comptant l'agglomération et la couronne périurbaine, elle possède tout ce qui caractérise une métropole. Elle concentre notamment les fonctions de commandement politique, économique, culturel et dispose d'une accessibilité internationale, via des infrastructures de transport et de communication.

Un centre de commandement politique

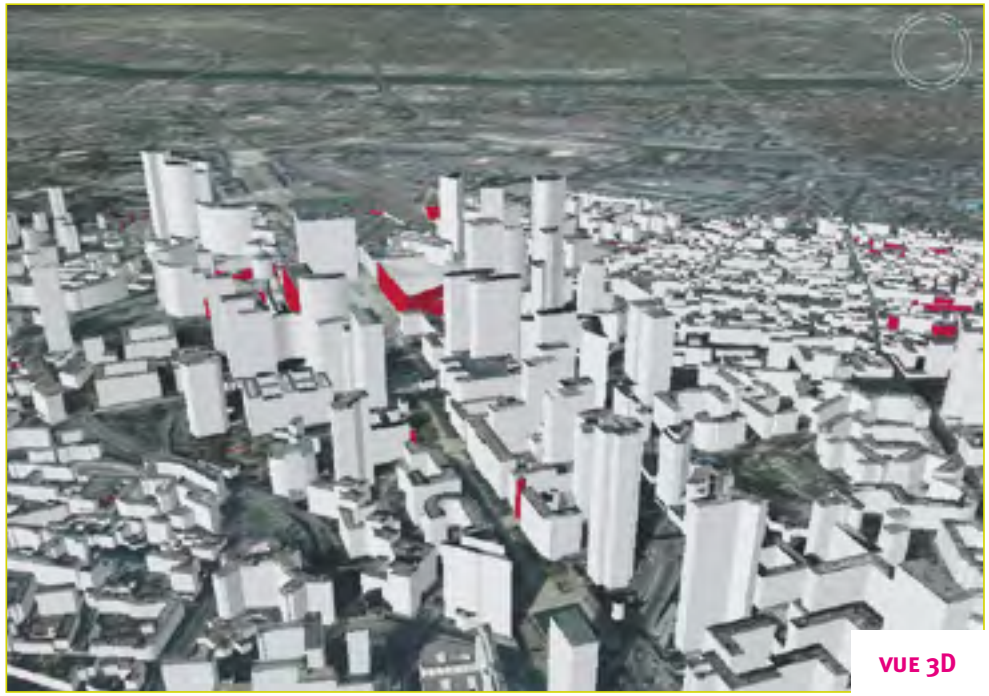
Sur la photographie aérienne de la région parisienne, on peut repérer Paris intra-muros et placer sur le croquis les centres importants de la vie politique française : le palais de l'Elysée, le palais Bourbon, le palais du Luxembourg, l'hôtel Matignon.

Le mode croquis d'édugéo permet d'annoter l'image et de construire une légende très simplement.

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Paris, ville mondiale

PLAN DE LA DÉFENSE



VUE 3D

Un centre de commandement économique

Sur un plan de la Défense, on peut situer les sièges sociaux de quelques grandes entreprises françaises (Areva, EDF, France Telecom, Total…) Cette localisation des fonctions tertiaires permet de montrer leur concentration dans un espace réduit.

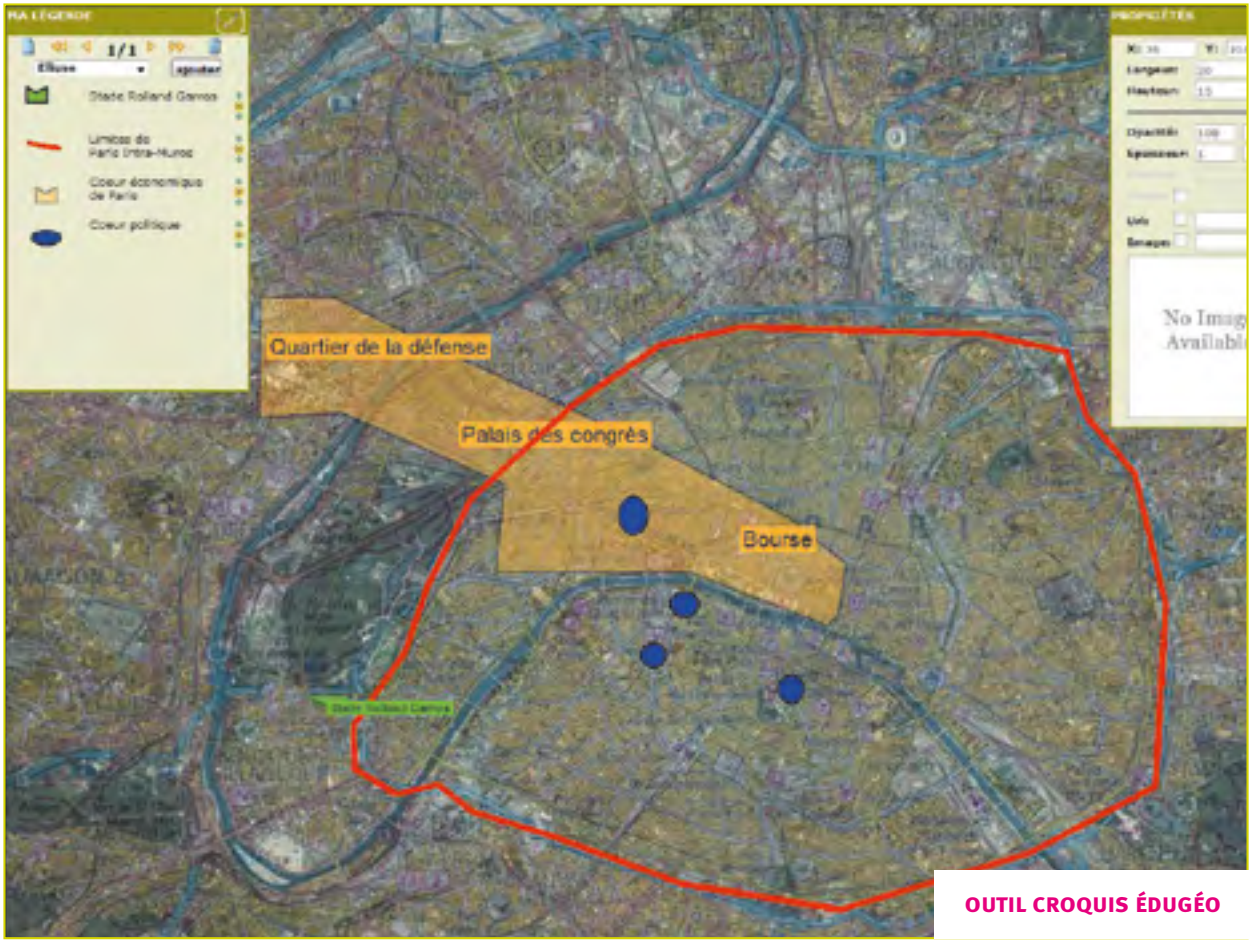
Un quartier d'affaires qui pèse 20 % du PIB en Île-de-France.

Une vue 3D de La Défense permet de constater cette dissociation entre les fonctions de commandement et de production, ces dernières étant reléguées en périphérie.

On peut compléter cette étude par une vidéo Ina sur la naissance de la Défense

http://www.ina.fr/video/CAF90041467/amenagement-de-la-defense.fr.html

Paris, ville mondiale



OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Un croquis, à partir de la carte au 1:128000 fait clairement apparaître un axe économique dans l'ouest parisien, partant de la Défense pour aller jusqu'à la Bourse de Paris, axe qui concentre l'essentiel des centres de décisions économiques (malgré des tentatives récentes de rééquilibrage dans l'est parisien).

Paris, ville mondiale

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

PHOTO AÉRIENNE + RÉSEAU ROUTIER

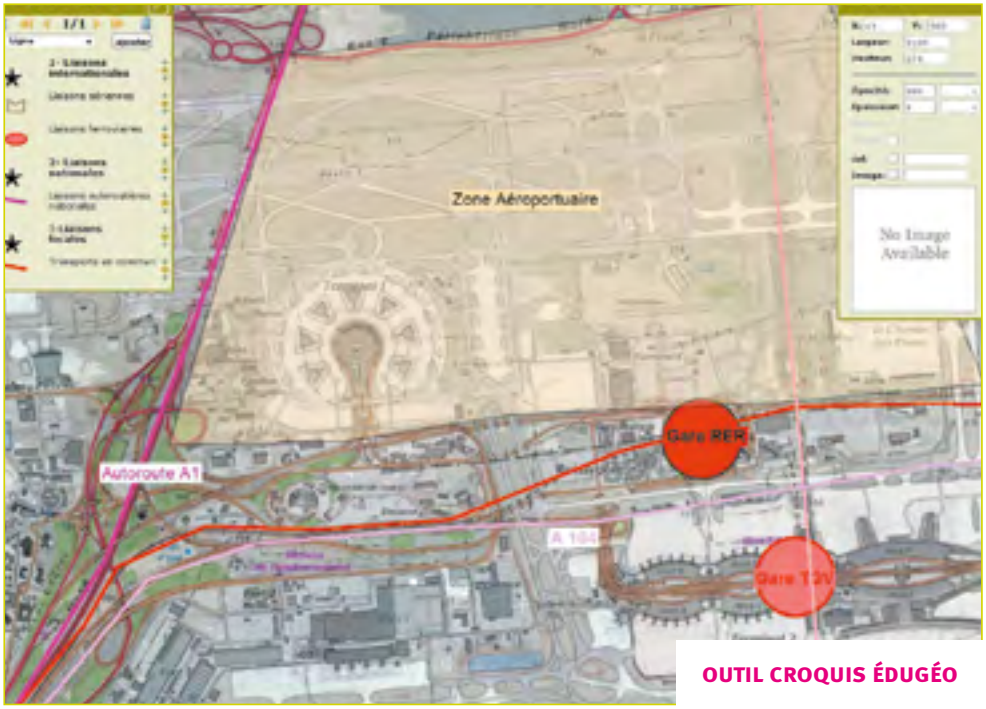
Un centre culturel et intellectuel

On place sur le croquis la zone correspondant au Quartier Latin. On peut aussi localiser les lieux emblématiques du rayonnement mondial de la culture française (Louvre, BnF, Opéra, Comédie Française, Centre Beaubourg, UNESCO ....).

Une métropole accessible

La photographie aérienne de la région parisienne (2008), sur laquelle on pose les couches réseaux routiers, réseaux ferroviaires et bâtis, permet de mettre en évidence la très forte densité des voies de communication . C'est une caractéristique propre aux métropoles, qui sont des espaces attractifs, polarisant les flux touristiques, migratoires, culturels, commerciaux.

Paris, ville mondiale



OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Paris et la région parisienne se trouvent au cœur d'un système de communications international. Un gros plan sur Roissy Charles de Gaulle, l'un des 2 aéroports parisiens, le démontre bien. Sur une photo aérienne de l'aéroport Roissy Charles de Gaulle, on place les différents moyens de transport en les classant dans la légende en fonction de leur échelle.

Le croquis, réalisé sur la carte de la région parisienne en plaçant les grands axes de communication, fait apparaître l'ensemble des liaisons nationales et internationales, qui font de la région parisienne un HUB important et lui donne sa dimension mondiale. ■

Roland Garros, un lieu emblématique et un événement sportif mondial

Le stade Roland Garros est situé dans la proche périphérie, à l'Ouest de Paris. Le tournoi qui s'y déroule chaque année en mai est un événement mondial, relayé par 90 chaînes qui diffusent 6 500 heures dans 214 pays.

Ce tournoi, qui existe depuis 116 ans, génère à lui seul 30 % du budget de la Fédération Française de Tennis. Les entreprises, nombreuses à utiliser le tournoi pour leurs relations publiques, contribuent à hauteur de 22% du budget total, ce qui en fait un événement économique incontournable pour accéder à la scène mondiale.

Source : http://www.journaldunet.com/economie/business-de/tennis-roland-garros/3-roland-garros-budget.shtml / Fédération Française de Tennis

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Roland Garros, un lieu emblématique et un événement sportif mondial

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1949

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE ACTUELLE

Le célèbre tournoi de tennis s'est installé à la porte d'Auteuil en 1928, où il prend son nom définitif. Après 6 années d'interruption pendant la Deuxième Guerre Mondiale, la compétition reprend timidement en 1946 : l'orthophotographie de 1949 nous offre un aspect intéressant des installations d'après guerre.

Aujourd'hui, le tournoi souffre de l'étroitesse de son emplacement : coincé entre l'autoroute A 13 au nord, le site historique des serres d'Auteuil à l'est,la très forte densité urbaine au sud. Les responsables de la fédération cherchent un nouvel emplacement pour continuer à offrir aux partenaires économiques des conditions d'accueil convenables. Une rapide comparaison entre les installations anciennes et les installations actuelles met en avant les problèmes rencontrés : mêmes modernisées, elles souffrent du manque de place. ■

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Le tournoi, de part son envergure internationale, a tout intérêt à rester dans l'orbite parisienne, dans un site qui s'inscrit dans la métropole. Trois sites ont été pressentis pour accueillir le nouveau Rolland Garros : Versailles, Gonesse et Marne-la-Vallée. Étudions les atouts et contraintes de chacun d'eux.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

CARTE DE 1979

GRAND PARIS

C'est aussi une gare de triage, réaffectée dans le projet Grand Paris.

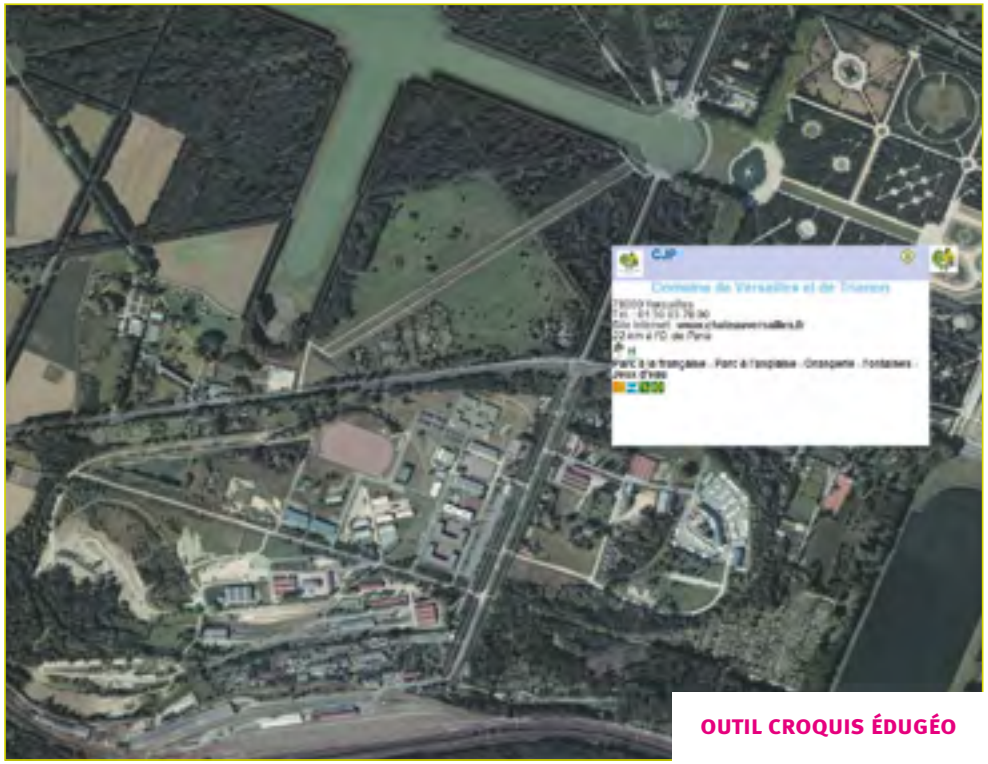
Versailles

Envisagé à l'emplacement du site du camp militaire des Matelots, le nouveau Rolland Garros se situerait à proximité du parc du château de Versailles.

Le croquis place le site des Matelots, le château et le parc de Versailles.

C'était une zone militaire, faisant partie de l'ensemble de Satory, comme nous pouvons le constater sur la carte Topo 1979.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?



OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Les atouts sont :

- **La proximité avec le château** et le flux important de touristes qu'il génère
- **La proximité de Paris,** malgré des voies de communication actuellement jugées insuffisantes.
- **Les projets de développement des réseaux de transport Grand Paris :** (« Ligne tangentielle ouest »), la gare de Versailles Matelots se situera à mi-chemin entre Orly et Roissy, et en ligne directe avec la Défense

On rajoute sur le croquis les principales voies de communication.

Son principal inconvénient est la proximité d'un site classé (Parc du château de Versailles) et la crainte de plaintes déposées par les défenseurs du site, donc la perspective de procédures sans fin.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?

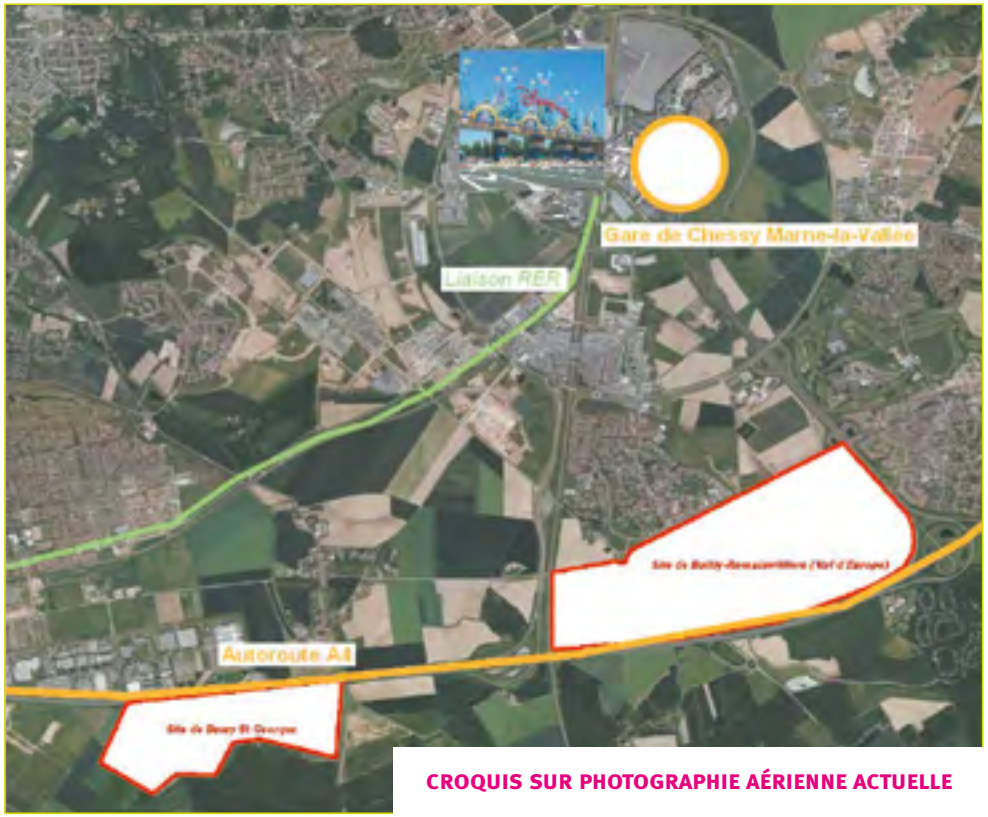
OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Marne-la-Vallée

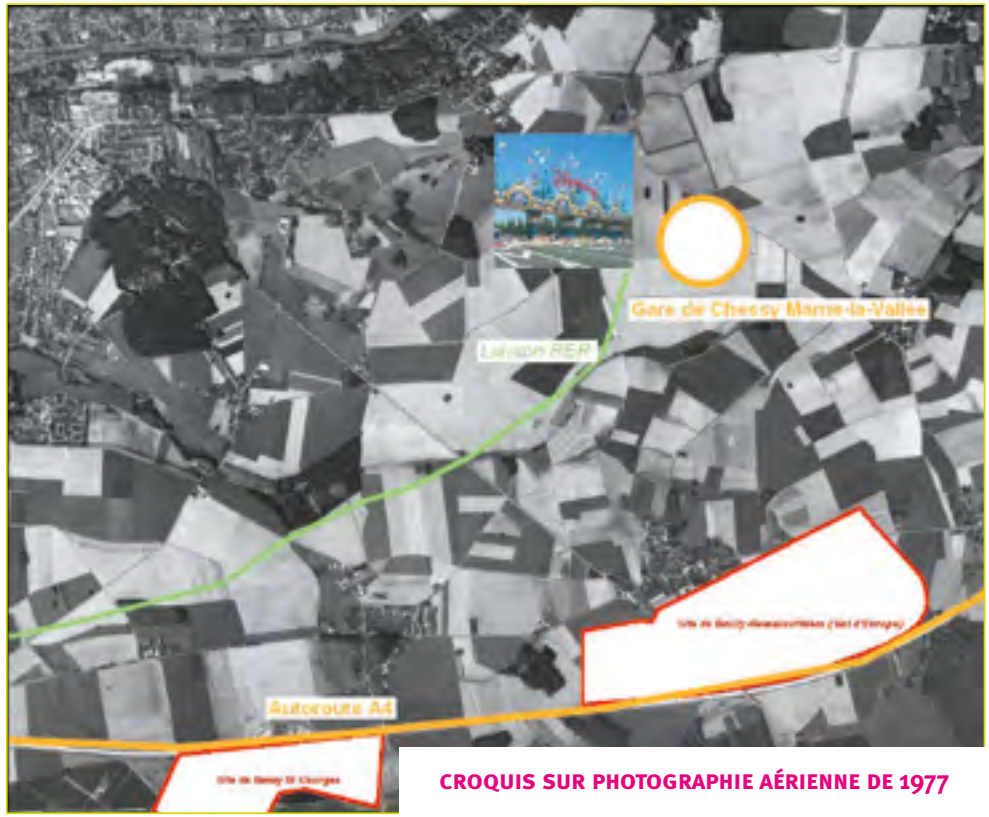
La ville nouvelle de Marne la Vallée proposait 2 sites au choix : le site de Bussy et celui du Val d'Europe, sur la commune de Bailly-Romainvilliers.

Outre l'espace disponible immédiatement, le principal atout mis en avant par ce projet est sa connexion au réseau de communication national et international. Ces liaisons peuvent être placées sur le croquis.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?



CROQUIS SUR PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE ACTUELLE

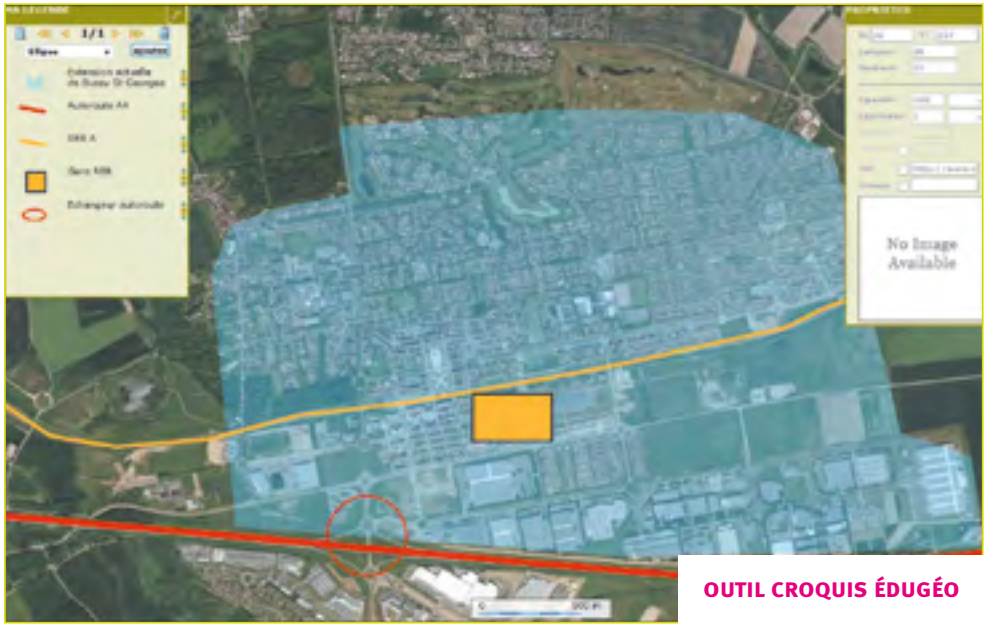


CROQUIS SUR PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1977

L'autre atout majeur est évidemment la proximité avec le parc de renommée mondiale « Eurodisneyland Paris ».

Il est par ailleurs très intéressant de constater que la ville nouvelle de Marne-La- Vallée s'est développée autour de ce projet Eurodisney : l'orthophotographie 1977 nous montre l'immense évolution récente de ce site. C'est l'arrivée du parc Eurodisney, et la prolongation du RER A après Torcy pour le desservir, qui a été l'élément moteur du développement de la ville nouvelle vers l'est.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?



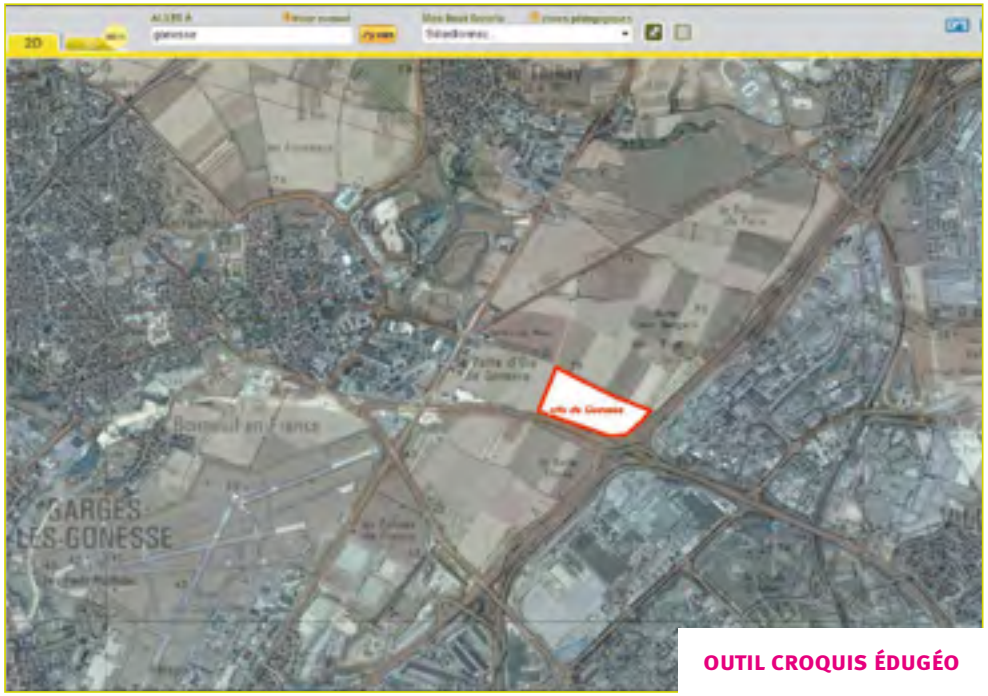
OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Une étude plus particulière du village de Bussy St Georges met en lumière ces évolutions récentes, en plaçant sur la carte actuelle le vieux village de Bussy, tel qu'il apparaissait en 1977.

OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Le principal inconvénient de ce projet reste l'éloignement de Paris (35 km), mais peut-être aussi la trop grande proximité du parc, qui est ressenti comme un risque de perte d'identité par les organisateurs du tournoi.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?



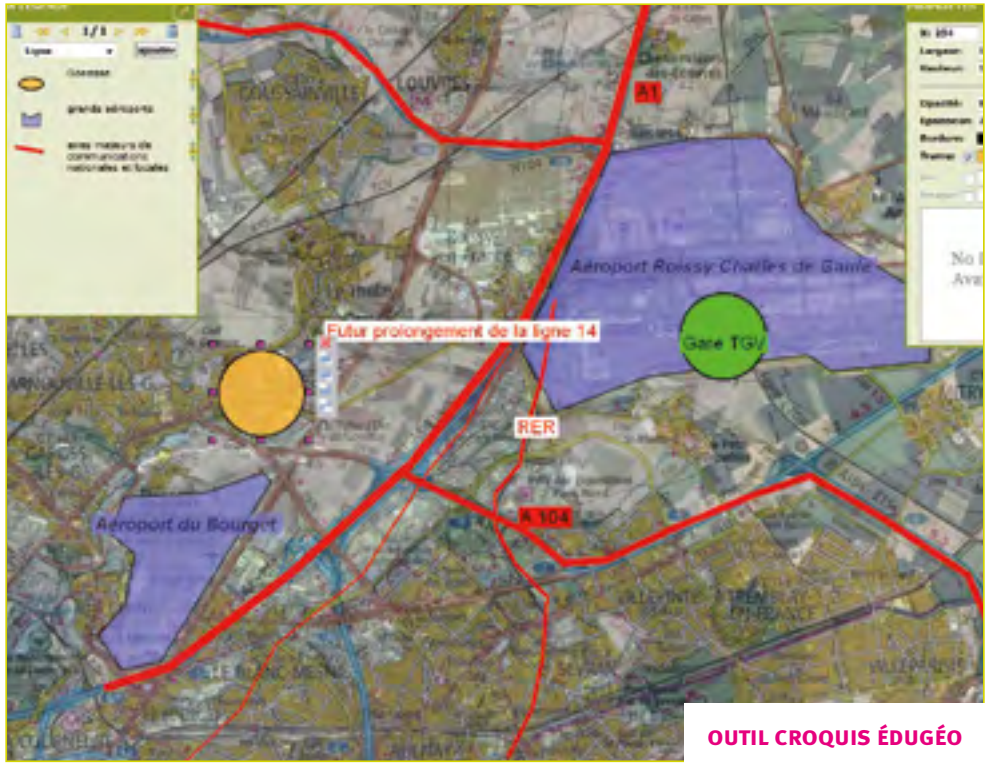
OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Gonesse

Gonesse est située au nord de Paris, sur la Plaine St Denis. Le site pressenti pour le futur stade Rolland Garros est une friche en bord d'autoroute : un fond d'orthophotographie avec la carte IGN en transparence permet une localisation facile. Les grands aménagements présents sont les autoroutes (A1 et A3) construits parallèlement à celle de l'aéroport. Gonesse, coincé entre les 2 aéroports, cherchait donc un nouveau souffle pour se développer.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE ACTUELLE



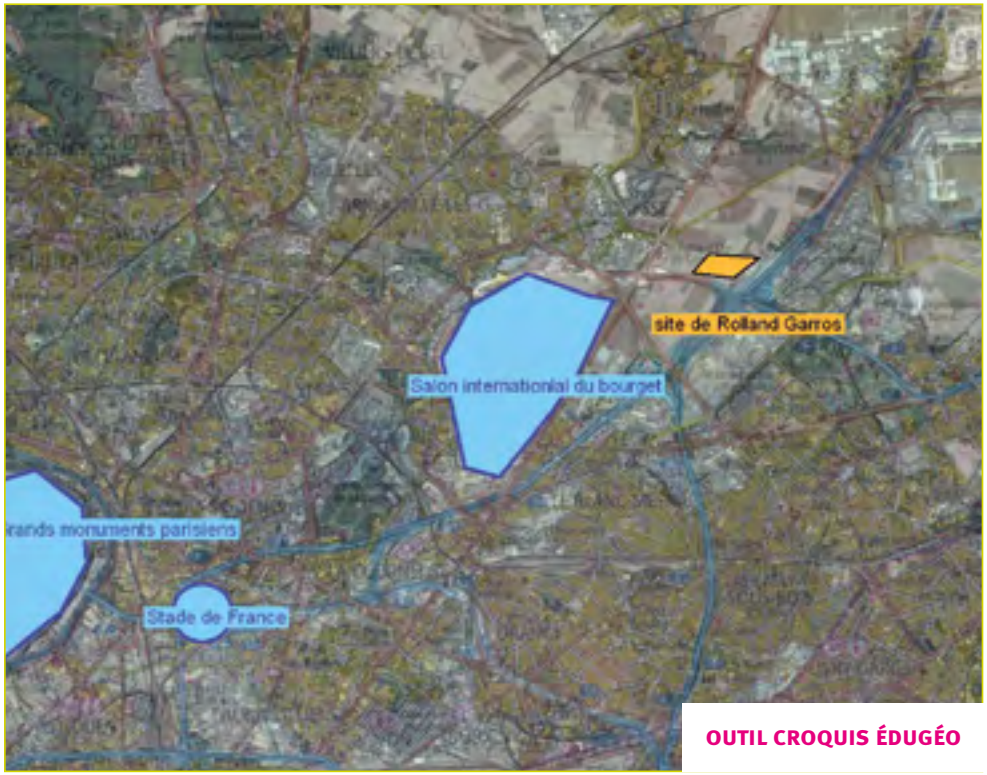
OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Les atouts mis en avant par le projet sont multiples : une étude à différentes échelles permet de les mettre en valeur. À l'échelle locale, Gonesse dispose de place immédiatement disponible

À l'échelle départementale, la proximité des grands aéroports parisiens, la bonne desserte par les transports en commun qui mettent Gonesse à 15 minutes du centre de Paris constituent des atouts majeurs.

Contrairement aux autres sites pressentis, Gonesse est la fois très proche de Paris (15 minutes du Châtelet grâce au futur prolongement de la ligne 14, métro automatique), mais aussi des autres capitales européennes (TGV Nord) et mondiales (hub de Roissy Charles de Gaule).

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?

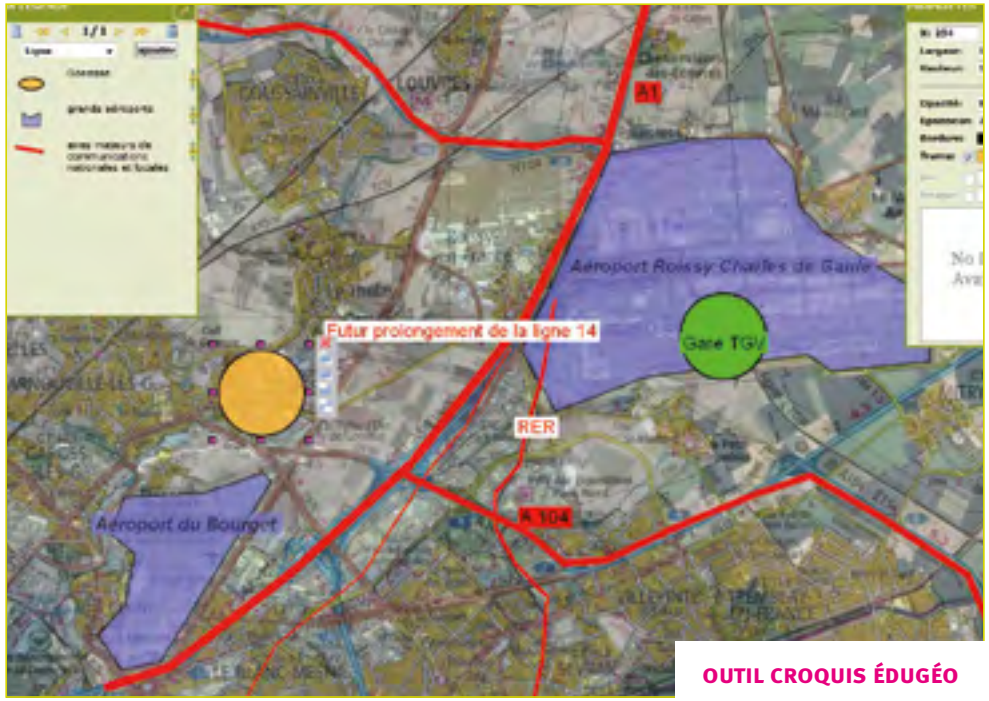


OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

À noter, à l'échelle régionale, la proximité d'autres attractions de renommée mondiale. Cette proximité est mise en avant par les promoteurs du projet, pour en démontrer sa viabilité malgré la mauvaise réputation des départements du nord-est de Paris.

Roland Garros : quel nouveau site pour demain ?

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE ACTUELLE



OUTIL CROQUIS ÉDUGÉO

Conclusion

Finalement, c'est un quatrième projet qui a été retenu le 11 février 2011 par la Fédération Française de Tennis, celui d'un agrandissement du site historique de la porte d'Auteuil. C'est donc la proximité des centres de décisions économiques et politiques qui a été choisie, malgré les inconvénients de la solution, en terme de surface disponible ou de proximité des grands réseaux de transport.

Un rapide croquis met en valeur les contraintes énormes du projet : proximités des zones urbanisées (couche « zones bâties »), des voies de communication (couche « réseau de transport »), du site protégé des serres d'Auteuil (couche « zones protégées »). Du fait de ces contraintes, le projet porte sur un léger agrandissement du site, une rénovation des courts de tennis sans bouleversement global de la structure du stade (pas de nouveaux parkings,...) ■

Thème

Comment montrer l'étalement urbain ?

Durée :

1 heure en salle informatique

Niveau :

- Sixième

Objectifs pédagogiques :

- Apprendre à se repérer sur une vue aérienne verticale
- Mesurer la croissance urbaine, en l'occurrence la croissance vers l'Ouest parisien.

L'exercice

1/ Ouvrez édugéo. Faites une requête sur Paris, sélectionner le 4e arrondissement.

La photo aérienne s'affiche et on repère rapidement un très grand bâtiment comprenant deux formes : des bâtiments autour d'une place en carré prolongé en forme de U....

2/ Affichez la carte topo : la toponymie permet d'identifier le bâtiment. Réglez la transparence de la carte sur 40% pour identifier les lieux. A quoi correspond l'ensemble des bâtiments décrits plus haut ?

Puis passez à l'échelle 1/16 000.

3/ Affichez la carte de Cassini.

Que peut-on observer ? Quelle place actuelle marquait la limite de l'espace urbanisé sous Louis XV ?

4/ Passez à l'échelle 1/32 000

Affichez d'abord les minutes d'état-major puis la carte topo 1900 : quelles observations pouvez-vous faire ?

Rédigez un paragraphe pour décrire les évolutions du paysage urbain à l'ouest de Paris.

Commentaire

Edugéo s'ouvre une photographie aérienne. L'affichage en transparence de la carte topographique de l'IGN (exclusivité) facilite les repérages.

L'exercice proposé permet de mesurer la formidable croissance vers l'ouest de la capitale : le jardin des Tuileries et la place de la Concorde sont à la limite de la ville sur la carte de Cassini ; la carte d'état major permet de comprendre le rôle de l'avenue des Champs Elysées comme artère structurante de l'ouest parisien ; la carte 1900 montre un processus de densification presque achevé.

Url à copier/coller dans la barre d'adresse une fois édugéo ouvert.

HYPERLINK «https://www.edugeo.fr/visu2Dcg=djoxLjEqYzptZXRyb3BvbGUqY3Y-6MS4wKnZ2OjEuMSp4eToyLjMyNTUzNDYzMjkyMjg3NXwoOC44NjI3MDMyMjg5Mjk3MSpzOjgqcHY6MS4wKnA6ZXhwZXJoKmw6UGhvdG98fHwsU2NhbnwxfHwsQ2Fzc2luaXwxfHwsQoFSVEUtQ1JVRXwxfDB8LFNDQU5FTTQwfDF8MHw%3D» https://www.edugeo.fr/visu2D.do?cg=djoxLjEqYzptZXRyb3BvbGUqY3Y6MS4wKnZ2OjEuMSp4eToyLjMyNTUzNDYzMjkyMjg3NXwoOC44NjI3MDMyMjg5Mjk3MSpzOjgqcHY6MS4wKnA6ZXhwZXJoKmw6UGhvdG98fHwsU2NhbnwxfHwsQ2Fzc2luaXwxfHwsQoFSVEUtQ1JVRXwxfDB8LFNDQU5FTTQwfDF8MHw%3D