édugéo

LES CAHIERS PÉDAGOGIQUES

Des outils et des idées pour enrichir vos cours de géographie

Zone pédagogique de Versailles

ministère éducation nationale
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

IGN
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

2009
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
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 ; depuis 2010, un SIG complète l'outil dessin et autorise 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.

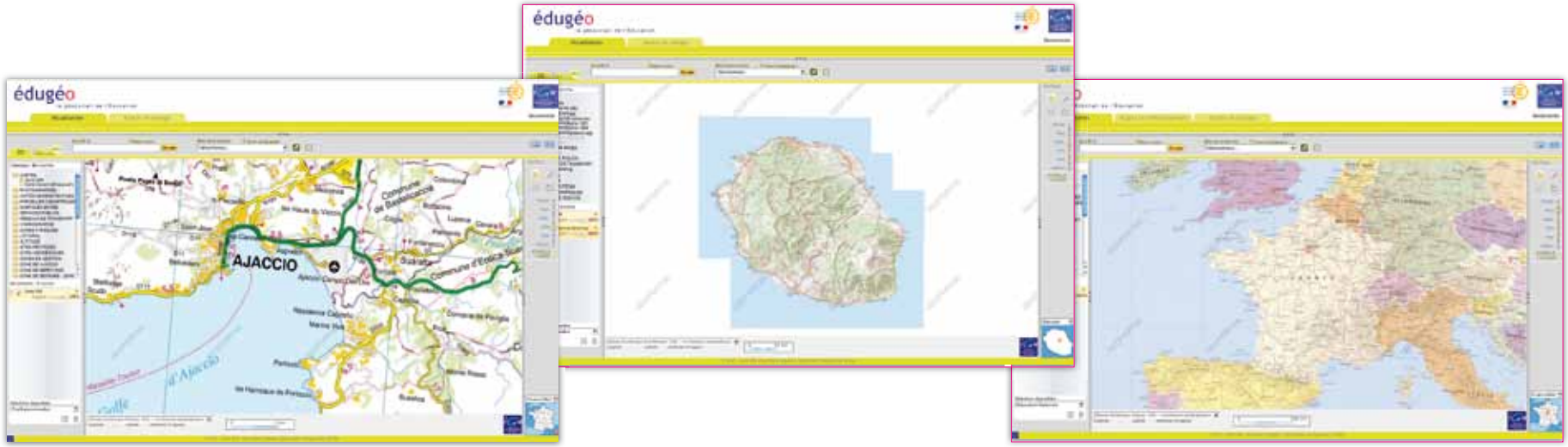
L'analyse des données cartographiques permet par exemple de produire des cartes thématiques pour l'étude de la répartition de la population ou de l'occupation des sols… L'outil SIG permet également aux professeurs de préparer leur fond de carte pour un exercice de croquis plus traditionnel sur papier.

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 Versailles

Inscription dans les programmes

COLLÈGE

Quatrième

› Les lieux de commandement

Troisième

› Habiter la France

› Aménagement et développement du territoire français :
- l' organisation du territoire français : l' agglomération parisienne.

› La France et l'Union Européenne :
- la France intégrée dans l' Union Européenne.

LYCÉE

Seconde

› Aménager la ville :
- Villes et développement durable

› Les espaces exposés aux risques majeurs

Première

› Comprendre les territoires de proximité

› Aménager et développer le territoire français :
- Les dynamiques des espaces productifs dans la mondialisation

› La France dans l'Union européenne et dans le monde :
- Paris, ville mondiale.

Terminale Pro

› La France dans l'Union européenne et dans le monde :
- Paris, ville mondiale.

Notions abordées

- Discontinuités territoriales,
- métropole/ métropolisation,
- désindustrialisation,
- friches industrielles,
- reconversion,
- renouvellement urbain,
- pôle,
- axe.

La zone pédagogique de Versailles

Pour en savoir plus

- Cluster de Saclay

http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=2874

http://www.essonne.cci.fr/economie-et-territoires/grands-projets/grand-paris/le-reseau-de-transport-du-grand-paris

http://www.cluster-paris-saclay.fr/

http://www.paris-saclay.fr/

- La France des bidonvilles

http://www.ina.fr/fresques/jalons/fiche-media/InaEduo1063/la-france-n-echappe-pas-au-phenomene-des-bidonvilles.html

http://pottier.jean.free.fr/CommentBidonville.htm

- IGN / Paris en haute résolution :

http://www.geoportail.fr/5061756/actu/6000362/paris-en-haute-resolution.htm

- La carte topographique 1900

http://www.geoportail.fr/5061756/actu/6066161/la-carte-topographique-au-1:50-000-type-1900.htm

- Les inondations de 1910

http://www.geoportail.fr/5061756/actu/6016811/crue-de-la-seine-en-1910-sur-geoportail.htm

- La défense / plan interactif :

http://www.ladefense.fr/cat/se-reperer/pieton/

La zone pédagogique de Versailles

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 1965

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.

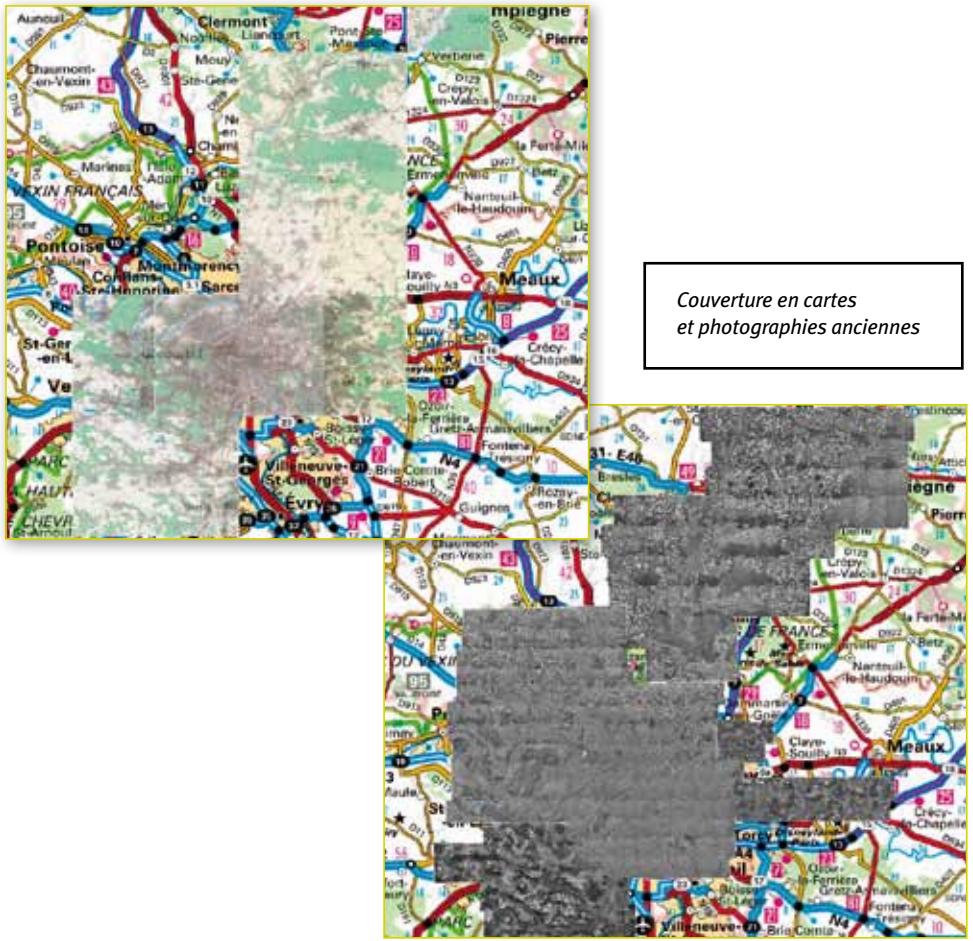
Zone de Creil
› orthophotographie de 1975
› cartes anciennes de 1979

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



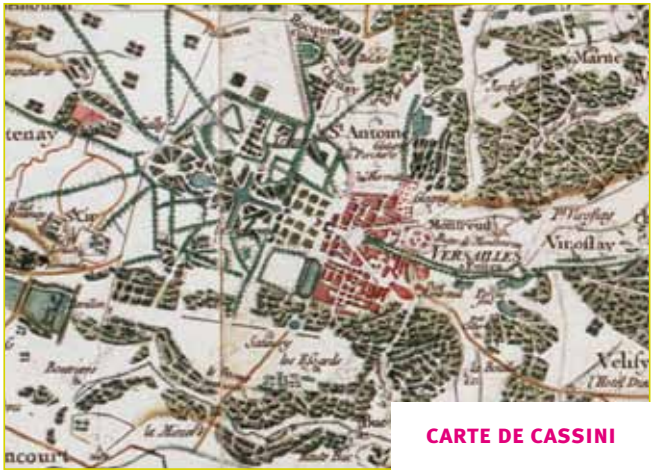
Couverture en cartes et photographies anciennes

Versailles, la première des villes nouvelles ?

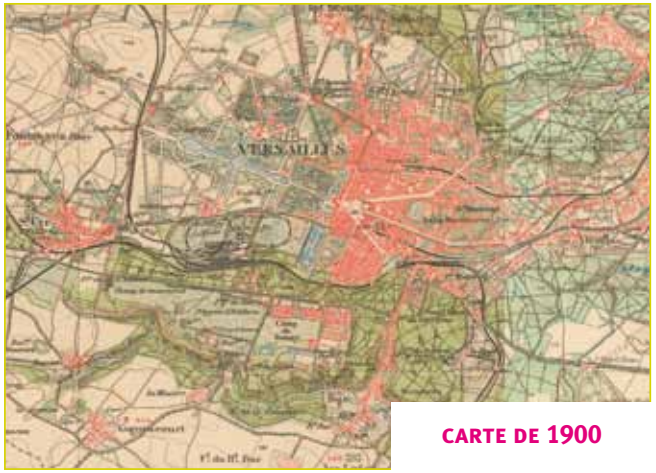
Versailles est une ville artificielle, créée par la volonté du roi Louis XIV. Elle fut le siège du pouvoir politique français pendant un siècle de 1682 à 1789. On oublie souvent que Versailles fut au XVIII[e] siècle une ville très moderne, qui servit de modèle pour la construction de la ville de Washington.

Dans les années cinquante, lorsque le général De Gaulle confia à Paul Delouvrier le soin d'urbaniser la région parisienne pour face à une croissance démographique importante, ce dernier reprit l'idée de créer des villes ex nihilo. Cergy-Pontoise (1969), Évry (1969), Saint-Quentin-en-Yvelines (1970), Marne-la-Vallée (1972) et Sénart (1973) sont bien les héritières de Versailles, fruits de la mainmise de l'état en matière d'urbanisme dans le cadre d'une Opération d'Intérêt National.

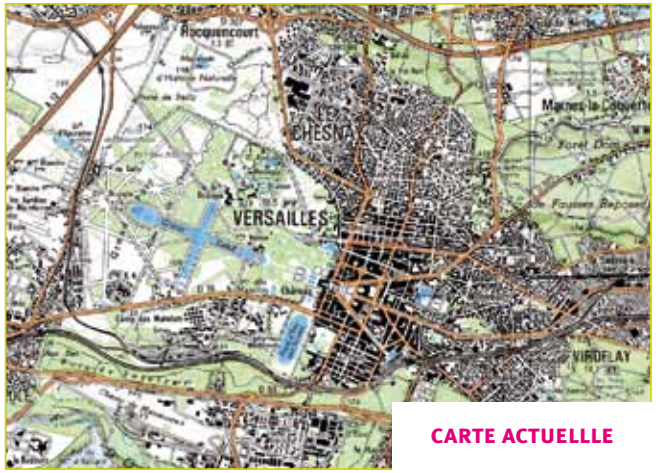
Edugéo permet d'étudier la morphologie urbaine de la ville ainsi que les transformations les plus récentes : la commune est désormais englobée dans la grande agglomération parisienne. ■



CARTE DE CASSINI



CARTE DE 1900



CARTE ACTUELLLE

Versailles, la première des villes nouvelles ?

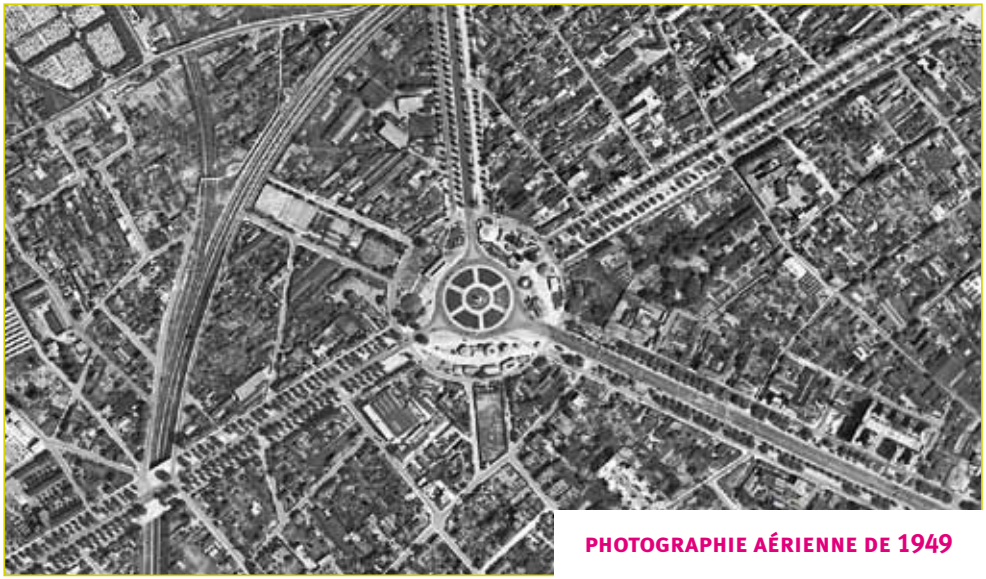
PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE

CARTE ACTUELLE

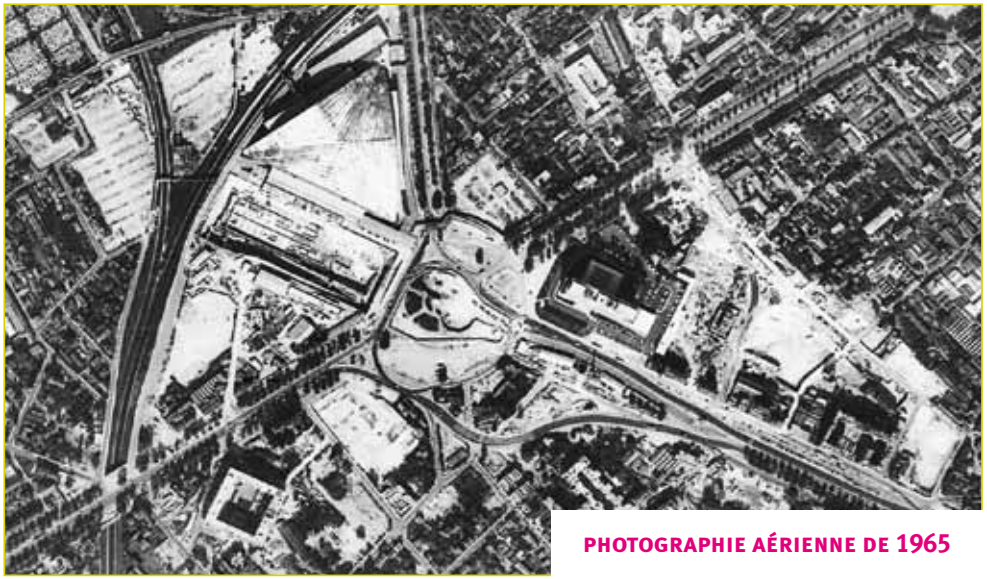
Le Château de Versailles et le parc de Versailles, sites classés dans la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, sont au cœur d'un secteur sauvegardé : un espace muséifié.

Le site s'inscrit ainsi dans la longue liste des monuments prestigieux de la capitale française, visités par près de 6 millions de visiteurs en 2010. Le cinéma, la publicité prennent souvent le château comme décor. ■

La Défense : un central business district à la française



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1949



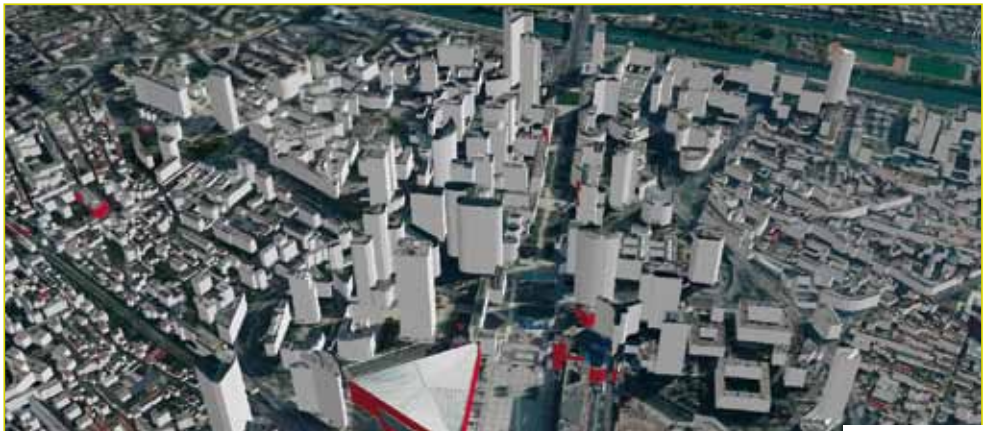
PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1965

La Défense est le plus grand centre d'affaires européen par l'étendue de son parc de bureaux. L'aménagement du quartier de la Défense a été confié par l'État en 1958 à l'Etablissement Public pour l'Aménagement de la région de la Défense (EPAD).

Les premiers immeubles, dont la tour Esso et la tour Nobel, sont construits et viennent remplacer petit à petit les usines (liées à la mécanique et à l'automobile), les bidonvilles voisins et quelques fermes. Le Centre des Nouvelles Industries et Technologies (CNIT) dessiné par les architectes Robert Camelot, Jean de Mailly et Bernard Zehrfuss, prévu dès 1956, avant l'EPAD, est inauguré en 1958 par le général de Gaulle à l'occasion de l'exposition Les Floralies. Les tours obéissant à ce premier plan, dites de première génération, sont toutes d'un gabarit identique : une base de 42 mètres sur 24, limitées à une hauteur de 100 mètres et d'une surface de 30 000 m2. En 1966, la tour Nobel (architecte Jean de Mailly) est la première tour à se dresser à La Défense.

La Défense : un central business district à la française

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE HAUTE RÉSOLUTION



VUE 3D

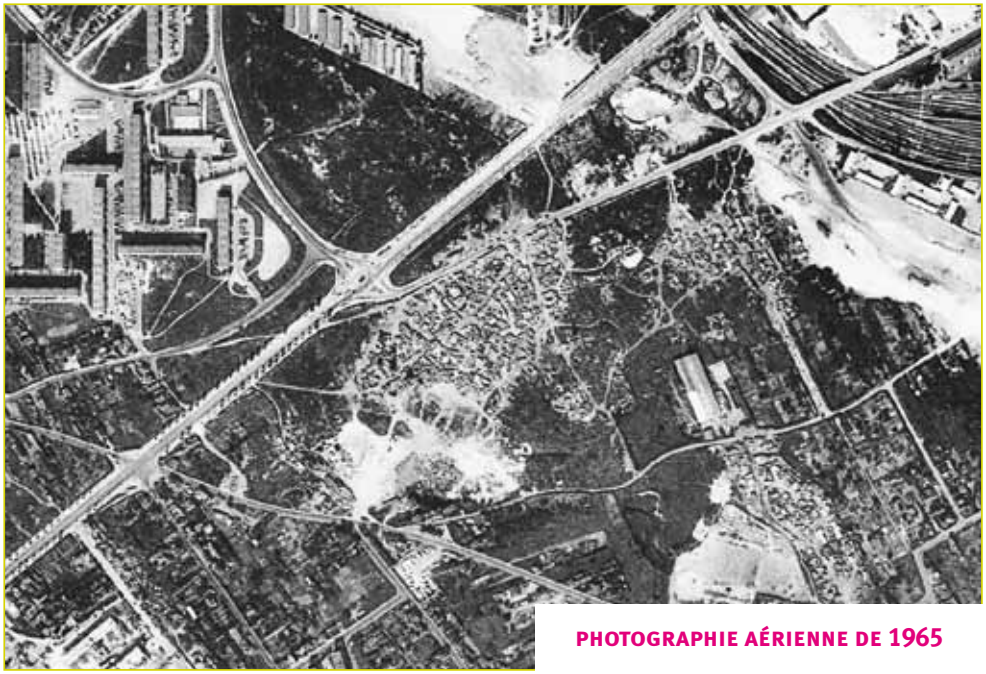
Au début des années 1970, les tours de deuxième génération font leur apparition pour répondre à une forte demande. Le plan de 1964 est modifié pour augmenter la surface des immeubles. Des tours de 10 000 m² voient le jour comme la tour Fiat (aujourd'hui Areva), culminant à 184m avec ses 44 étages.

La construction de la Grande Arche, lancée par le président Mitterrand dans les années 80, introduit une nouvelle dynamique : désormais relié par la ligne 1 du métro (1992), le quartier devient une extension du Paris intra-muros.

Dans le cadre du projet du Grand Paris, l'EPAD est devenu en 2010 l'Établissement public d'aménagement de la Défense Seine Arche (EPADESA,) afin de mettre en œuvre un projet cohérent de la Seine à la Seine. Le paysage de la Défense contraste avec le paysage parisien traditionnel : c'est la seule concentration d'immeubles de grande hauteur de la capitale. Edugeo offre une photo à haute résolution d'une finesse remarquable, avec une modélisation 3D possible (onglet 3D) ■

NB : il faut installer l' application Terra Explorer et afficher ensuite la couche bâtiments.

Nanterre : des bidonvilles aux grands ensembles



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1965

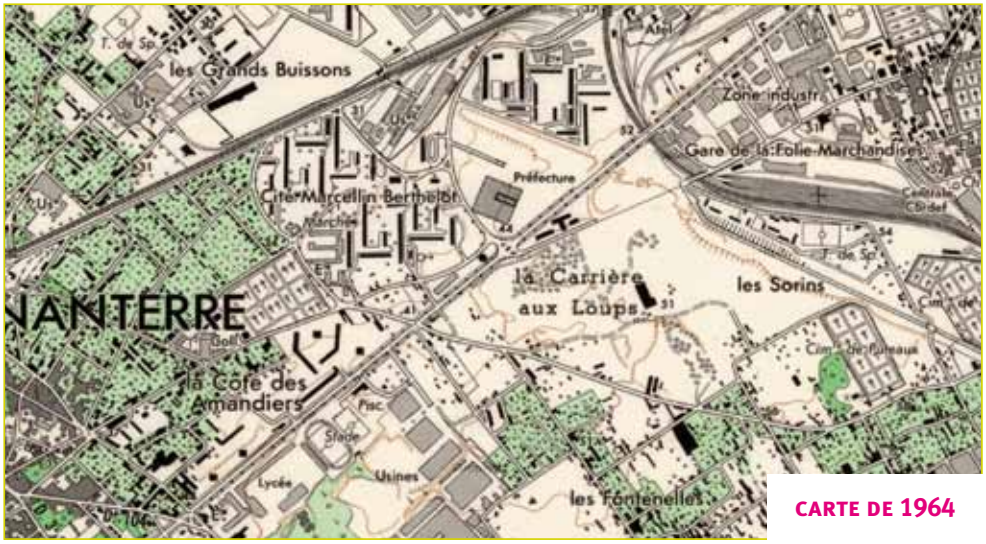
Les bidonvilles de Nanterre (situés à l'emplacement actuel de la préfecture des Hauts-de-Seine) et de Noisy-le-Grand furent les plus notoires en périphérie de Paris.

Il faut attendre le milieu des années 1970 pour que la politique de résorption des bidonvilles, impulsée par le premier ministre Jacques Chaban-Delmas, porte totalement ses fruits et que ces bidonvilles disparaissent avec le relogement des familles qui y vivaient.

L'abbé Pierre fut le plus célèbre de ceux qui ont porté assistance aux habitants des bidonvilles, surtout pendant l'hiver 1954.

Cette photographie aérienne de 1965 est un précieux témoignage : elle permet de visualiser ces bidonvilles de Nanterre qui côtoient les premiers grands ensembles.

Nanterre : des bidonvilles aux grands ensembles



CARTE DE 1964

CARTE DE 1979

En 1966, une enquête nationale officielle donne les résultats suivants : Paris et sa banlieue, avec 119 bidonvilles, regroupe environ 4100 familles et 47000 personnes. Huit communes hébergent à elles seules les deux tiers de la population des bidonvilles : Champigny-sur-Marne, Nanterre, Saint-Denis, La Courneuve, Gennevilliers, Massy. L'enquête montre que les bidonvilles rassemblent majoritairement, mais non exclusivement, des habitants de nationalité étrangère : 42% de Maghrébins, 21% de Portugais, 6% d'Espagnols et 20% de Français, parmi lesquels beaucoup habitent l'îlot de Noisy-le-grand (composé à 80% de Français).

Ce n'est qu'en 1970 que le gouvernement se décide à prendre des mesures concrètes. Jacques Chaban Delmas, après une visite du bidonville d'Aubervilliers, déclare : "J'ai pu constater des conditions d'existence insupportables et pourtant elles sont supportées par ceux qui les subissent (...), J'ai vu un bidonville le long d'un canal... Il y avait là des centaines de familles : les hommes étaient au travail, il restait les femmes avec une multitude d'enfants (...). Il y avait longtemps que je n'avais pas vu un pareil spectacle".

La comparaison entre la carte de 1964 et celle de 1979 permet de suivre la progressive transformation du quartier. ■

Source : Yvan Gastaut, « Les bidonvilles, lieux d'exclusion et de marginalité en France durant les trente glorieuses »

Le cluster de Saclay : un territoire de l'innovation

CARTE DE 1979

CARTE ACTUELLE

Depuis les années 1950, le plateau de Saclay est devenu une technopole importante dans le paysage de la recherche française. Le CEA de Saclay est un centre de recherche et d'innovations de premier plan au niveau européen. Il emploie plus de 6000 personnes dans des domaines tels que l'énergie nucléaire, les sciences du vivant, les sciences de la matière, le climat et l'environnement, la recherche technologique et l'enseignement.

Le projet du Grand Paris décidé en 2008 destine le plateau de Saclay à devenir un pôle d'excellence de rang mondial, un cluster, la vitrine du savoir- faire français en termes de recherche et développement. Un élément essentiel de la compétitivité de l'Ile-de-France dans un contexte mondialisé.

Ce projet est une Opération d'Intérêt National (OIN) qui recouvre une vingtaine de communes et se structure autour de deux grands territoires de projet :

› **le Triangle Sud :** triangle Saclay bourg, Soleil, Polytechnique, auquel sont adjoints les établissements scientifiques de Jouy-en-Josas.

› **la zone de Satory - La Minière.**

Pour atteindre cette ambition, un Etablissement Public de Paris Saclay est chargé de piloter l'opération sur le long terme. Son périmètre d'action concerne 40 communes sur 7700 ha classés en OIN.

A l'échelle du Grand Paris, une comparaison est possible avec l'aménagement de la Plaine-St-Denis et de la Défense : quel est le rôle de l'Etat dans ces grands projets d'aménagement ? ■

Étude de cas

Les sociétés face aux risques naturels

En janvier 1910, la Seine a connu la crue la plus importante de son histoire, provoquant d'importantes inondations dans toute sa vallée et à Paris. Ses affluents et confluents ont connu également des débordements, touchant des villes de banlieue comme Gennevilliers, Villeneuve-la-Garenne, Saint-Denis ...

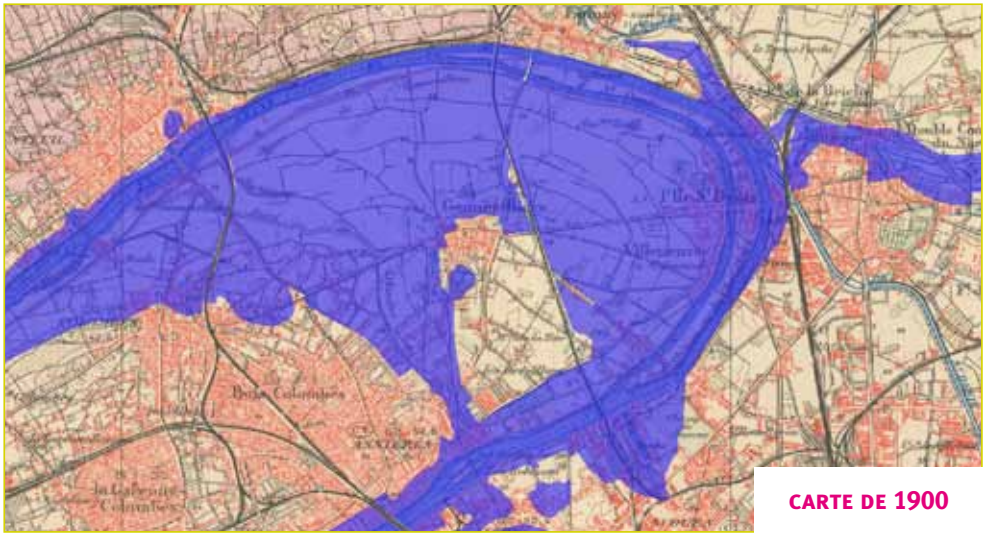
Il est intéressant de voir ce qu'il en serait aujourd'hui, alors que l'ouest parisien a connu après guerre une urbanisation exponentielle.

CARTE DE CASSINI

CARTE DE 1900

La carte de Cassini montre l'implantation des villages de l'ouest parisien, celle de 1900 montre déjà une forte pression foncière de la capitale sur la banlieue.

Les sociétés face aux risques naturels



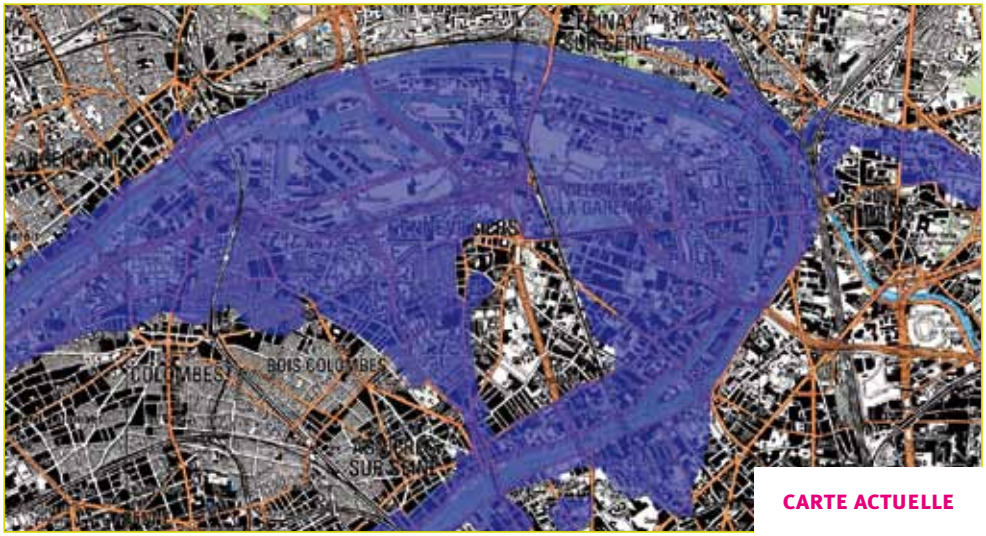
CARTE DE 1900

La superposition de la couche des plus hautes crues montre l'étendue de l'inondation de 1910. On observe cependant que même si les rives de la Seine ont largement souffert de l'inondation, l'essentiel des zones alors inondées dans la boucle étaient des terres agricoles.

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE ACTUELLE

La photo aérienne montre que si une nouvelle crue devait survenir, la situation serait beaucoup plus délicate à gérer qu'en 1910, malgré les précautions prises (construction de lacs réservoirs).

Les sociétés face aux risques naturels



CARTE ACTUELLE

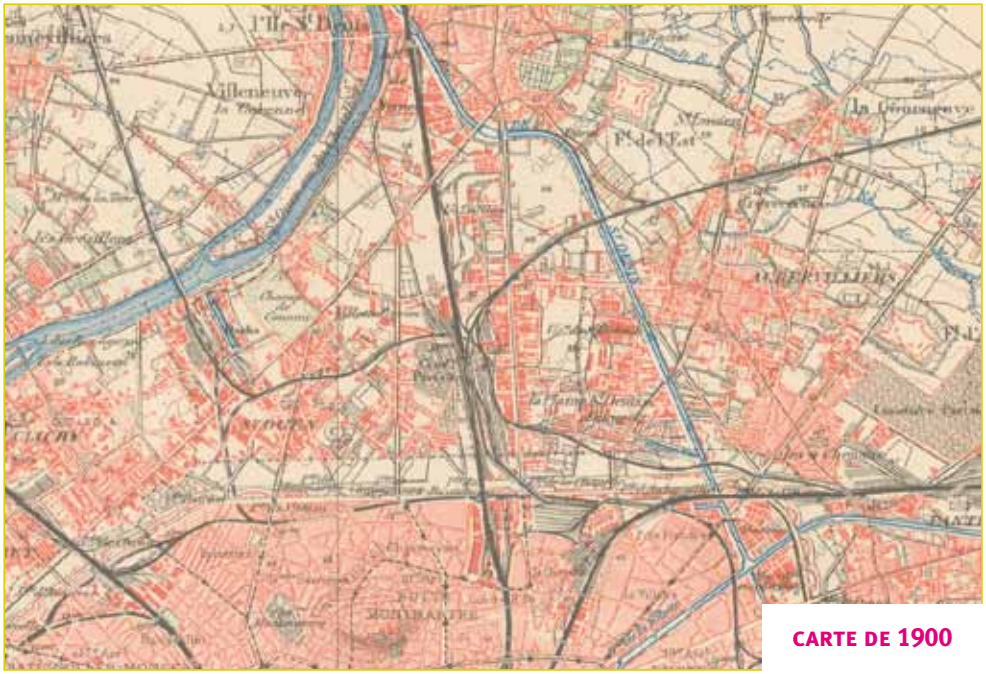
En effet la carte actuelle montre l'actuelle occupation de l'espace : une forte densification des activités est perceptible : port de Gennevilliers, zones industrielles, commerciales, logements, écoles, hôpital...

ZOOM CARTE ACTUELLE

A très grande échelle, on peut repérer les types d'activités qui seraient stoppées par une inondation d'ampleur. On peut penser que nos sociétés modernes sont aujourd'hui plus vulnérables que celles d'hier :

- importance des flux (déplacements domicile/travail)
- importance des réseaux : électrique, chauffage, téléphonie, internet... ■

La Plaine Saint-Denis : un territoire industriel à proximité de la capitale



CARTE DE 1900

Les transformations actuelles de la Plaine Saint-Denis doivent être lues à la lumière de l'influence que la capitale a exercée sur ce territoire.

L'espace que l'on dénomme « Plaine Saint- Denis » est situé au nord de Paris. La carte 1900 montre un territoire déjà fortement marqué par l'emprise de la grande industrie. Les discontinuités dans le bâti constituent des opportunités foncières pour l'extension de la grande industrie. La carte laisse apparaître également l'émergence de lignes de fractures dans le paysage. Alors que les industries parisiennes impulsent ce développement, les emprises ferroviaires renforcent la fragmentation spatiale, la discontinuité du bâti entre l'ancien faubourg de la Chapelle et la Plaine accentue la rupture entre la banlieue et la capitale.

Étude de cas

La Plaine Saint-Denis : un territoire industriel à proximité de la capitale

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1949

PHOTO AÉRIENNE DE 1949 + ROUTES

ZOOM

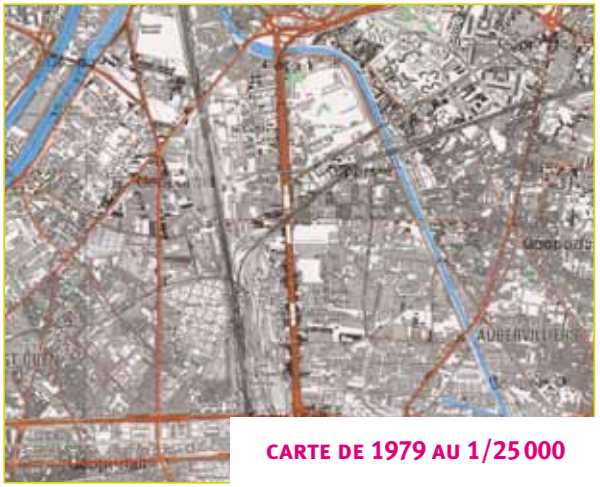
L'orthophotographie de 1949 fait apparaître un espace entièrement dévolu à la production industrielle. Le document montre une densification du bâti là où des interstices agricoles survivaient dans la carte de 1900. Dans les années 50, la Plaine Saint-Denis est l'une des plus grandes régions industrielles d'Europe. La chimie (St Gobain), mais aussi l'énergie (dépôts pétroliers, usines de gaz et d'électricité) et les industries mécaniques constituent le triptyque de cette spécialisation industrielle.

Dans l'organisation de cet espace, la circulation est essentielle pour la localisation des activités industrielles, comme en témoigne la présence de deux voies d'eau aménagées et le maillage extrêmement dense des réseaux ferrés.

Le changement de niveau de zoom montre un tissu urbain où les habitations prennent le pas sur les industries. Il montre également la puissance du fait industriel dans le nord de l'agglomération parisienne. Néanmoins, l'observation plus fine de la photographie montre que les grandes usines côtoient les ateliers artisanaux. L'habitat ouvrier, insalubre, s'est fixé dans les interstices à proximité des ateliers et participe de cette densification de l'espace. ■

Étude de cas

La Plaine Saint-Denis : un territoire entre désindustrialisation et reconversion



CARTE DE 1979 AU 1/25 000

Sur la photo de 1979, les héritages industriels du début du siècle sont prégnants. Cependant, la présence d'entrepôts et de magasins entre Aubervilliers et la Porte de la Chapelle, le long du canal St Denis, semble indiquer une amorce de reconversion dans la fonction logistique. Le maillage autoroutier (Bd périphérique et A1) et la proximité de Paris facilitent cette spécialisation.

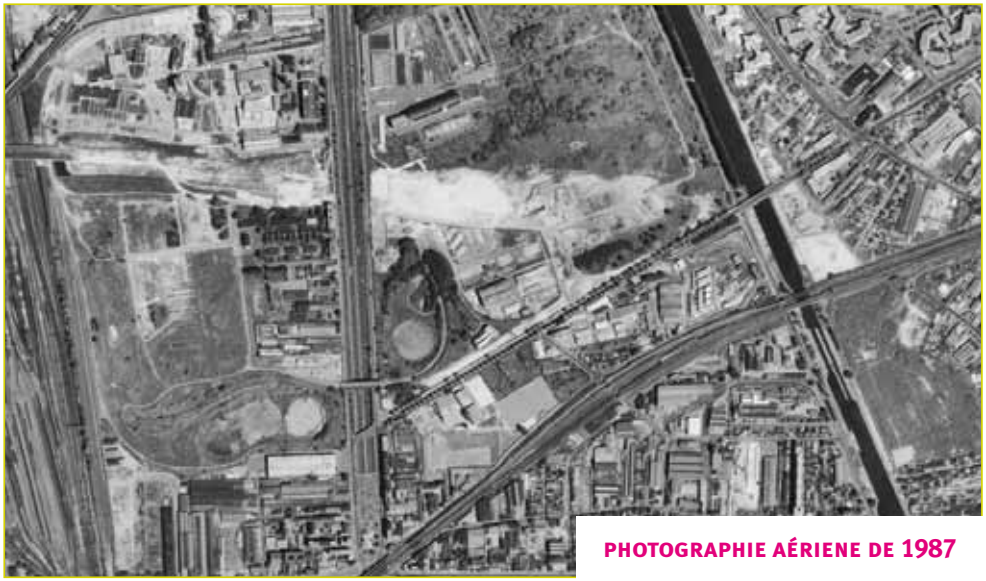
PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1987

La photographie aérienne de 1987 permet de repérer des usines désaffectées et des immeubles en voie de démolition. La désindustrialisation massive de la Plaine Saint-Denis a laissé de profondes traces dans le paysage et s'est accompagnée d'une dégradation des formes de l'habitat et d'une paupérisation.

Poumon industriel de la capitale durant près d'un siècle, la Plaine Saint-Denis est traversée par des axes majeurs de circulation mais ne profite pas du rayonnement international de la métropole parisienne. ■

Étude de cas

Le Stade de France, un exemple de requalification urbaine



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 1987

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DE 2005

Les friches constituent des opportunités d'aménagement. La construction du Stade de France sur d'anciennes friches industrielles marque une rupture dans l'histoire de ce territoire. Si les traces de l'héritage industriel sont encore visibles sur la photographie de 1987, les studios de production audiovisuelle le long de l'avenue Wilson confirment le processus de reconversion et la tertiarisation des activités, à l'œuvre depuis les années 80.

Cette dynamique est visible sur la photographie de 2005 où, le long de l'autoroute A1, une série de chantiers indique la construction de bureaux. Alors qu'au 19e siècle la plaine a été le réceptacle des grandes industries parisiennes, les réserves d'espaces laissées par les friches constituent désormais une opportunité pour l'aménagement d'un pôle tertiaire d'envergure régionale, voire internationale. ■

Étude de cas

L'organisation spatiale de la Plaine Saint-Denis

L'outil sig permet de réaliser avec Qgis un croquis à grande échelle de l'espace, pour mettre en évidence les profondes transformations urbaines générées par la dynamique de la tertiarisation :

1/ Habitat et urbanisation : la mutation vers de nouvelles activités supérieures a pour corollaire la construction de nouveaux logements (le long du canal, avenue Wilson) afin d'attirer de nouvelles populations. Ainsi la couverture de l'autoroute A1, la transformation du canal en espace s'inscrivent dans une dynamique de renouvellement urbain. Mais, dans cet espace en voie de gentryfication (en lien avec l'émergence d'activités supérieures), les pressions sur les populations les plus fragiles s'accentuent en raison du renchérissement des coûts du foncier. La résidentialisation des nouveaux ensembles pour classes moyennes accentue le processus de fragmentation spatiale et sociale dans un territoire dépourvu de véritable centre.

2/ Voies de communication : la mise en relief de grands axes de transports souligne le caractère fondamental des mobilités et des interactions avec la capitale. La Plaine Saint-Denis est un territoire traversé par des flux à différentes échelles.

3/ Multifonctionnalité : alors que la spécialisation industrielle s'était organisée autour de trois secteurs, le croquis montre que le territoire urbain devient multifonctionnel. La construction du Stade de France a été le point de départ de transformations majeures. L'axe de bureaux semble se décliner du nord vers le sud, le long de l'autoroute A1 et surtout de l'est vers l'ouest, le long de l'avenue du Landy et de l'autoroute A 86.

Le renforcement de cet espace de bureaux et l'implantation de sièges directionnels ou opérationnels montre que ce pôle est en construction. ■

SIG

▲ *Légende*

Organisation spatiale de la Plaine St-Denis

- *Axes routiers et autoroutiers*
- *Gare*
- *Voies ferrées*
- *Course d' eau*
- *Logements neufs et bureaux*
- *Entrepôts, industries*
- *Végétation*
- *Projet de gare internationale*
- *Axe d' extension de la zone de bureaux*

La Plaine Saint-Denis dans le contexte de la métropole parisienne

CARTE BANLIEUE PARISIENNE NORD

Le changement d'échelle permet de mettre en relief l'articulation de la Plaine Saint-Denis à d'autres espaces de la métropole parisienne. Entre la Défense, Marne-La-Vallée et Paris, le raccordement aux réseaux de transports (A1, A86, création de deux gares R.E.R, proximité de Roissy) renforce l'accessibilité et donc l'attractivité de la Plaine Saint-Denis au plan régional mais aussi international. Son émergence comme pôle tertiaire complémentaire à la Défense et à Paris participe d'une dynamique métropolitaine impulsée par la capitale. ■

Thème

La Plaine St Denis dans le contexte du Grand Paris

Durée :

1 heure en salle informatique

Niveau :

- Première

Objectifs pédagogiques :

- Repérer, observer et analyser la place stratégique de la Plaine Saint-Denis dans la création d'un pôle régional au nord de la métropole parisienne

L'exercice

A – Construction du croquis

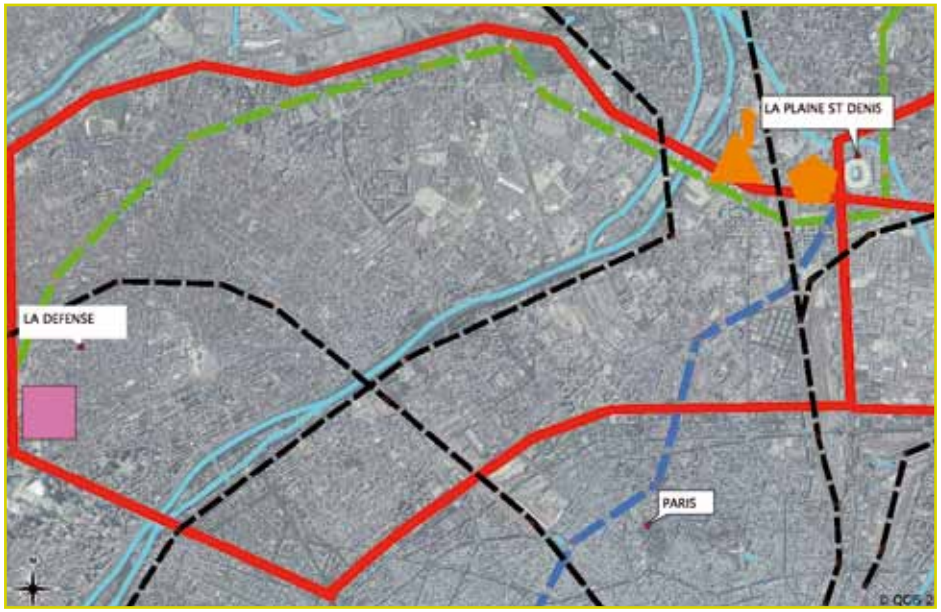
1/ Utilisez qgis édugéo. Accédez au SIG. Deux couches s'affichent par défaut. Décochez la couche Orthoimagery pour n'afficher que la carte

2/ Faites un zoom + sur le nord de Paris, affinez pour obtenir une emprise suffisante sur St Denis et le stade de France puis cochez la couche orthoimage pour afficher la vue aérienne actuelle sur la zone.

3/ Ajoutez la couche Hydrographie.

4/ Ajoutez de la même manière la couche Transport networks/ Railways pour obtenir le réseau ferroviaire.

5/ Créez une nouvelle couche édugéo pour dessiner les axes routiers les plus importants. Attention à bien choisir un figuré linéaire que vous enregistrez dans un répertoire de travail spécifique. Une fois cette couche enregistrée, passez en mode édition (crayon) pour dessiner l'espace. Enregistrez votre forme et arrêtez le mode édition.



▲ *Légende*

Plaine St-Denis dans l'organisation spatiale du Grand Paris

- *Pôle La Défense*
- *Pôle Plaine St Denis*
- *Réseau ferroviaire*
- *Projet de gare internationale*
- *Réseau autoroutier*
- *Prolongement ligne 13*
- *Projet Arc Express*
- *Interconnexion au réseau férré européen*

Thème

La Plaine St Denis dans le contexte du Grand Paris

Durée :

1 heure en salle informatique

Niveau :

- Première

Objectifs pédagogiques :

- Repérer, observer et analyser la place stratégique de la Plaine Saint-Denis dans la création d'un pôle régional au nord de la métropole parisienne

6/ Procédez de la même manière pour le prolongement de la ligne 13 et le projet arc express.

7/ Utilisez l'outil annotation pour quelques indications de localisation.

8/ Utilisez maintenant l'outil mise en page de la carte :

- ajoutez une carte et dessinez sur le fond vierge le cadre de la carte ;
- ajoutez un titre et une légende ;
- ajoutez sur la carte les figurés ponctuels pour compléter la légende.

9/ Imprimez votre carte ou enregistrez-la au format image ou pdf

10/ Enregistrez votre carte si vous ne l'avez pas encore fait.

B- Observation :

› La situation actuelle :

La position géographique entre la Défense et Roissy, la présence de deux gares RER (RER B et D), d'un réseau autoroutier (A1, A3, A86) font déjà de la Plaine Saint-Denis un pôle attractif. Cependant, dans une organisation radiale dont la capitale est le centre d'impulsion, le territoire de la Plaine St Denis ne dispose pas encore des infrastructures de transport qui permettraient de renforcer la polarisation au nord de la métropole parisienne.

› la situation future :

Avec la création d'Arc Express, métro automatique de rocade pour desservir l'Île-de-France, la Plaine Saint-Denis va devenir la clé de voûte d'un réseau reliant Versailles, la Défense, Roissy, Marne-la-Vallée et Orly. De plus, le projet de « gare TGV internationale », prévue à St Denis Pleyel, constituera un point de maillage majeur dans la structuration du Grand Paris et complètera l'ouverture européenne de cet espace.

C- Analyse :

On voit comment les projets d'infrastructures du Grand Paris vont impacter l'organisation spatiale du nord de la métropole et préparer le territoire à sa vocation de pôle de compétitivité.

Le nord de la métropole parisienne est en effet voué au développement d'un cluster spécialisé dans les activités de création (cinéma, production audiovisuelle, design, jeux vidéo, multimédia, graphisme, mode, musique, cultures urbaines, métiers d'art.).

Le projet concerne en premier lieu les communes de Saint-Ouen, l'Ile-Saint-Denis, Saint-Denis et Aubervilliers, soit environ 2 400 hectares et 218 000 habitants.