

édugéo

LES CAHIERS PÉDAGOGIQUES

Des outils et des idées pour enrichir vos cours de géographie



Zone pédagogique Clermont-Ferrand



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 mini-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)

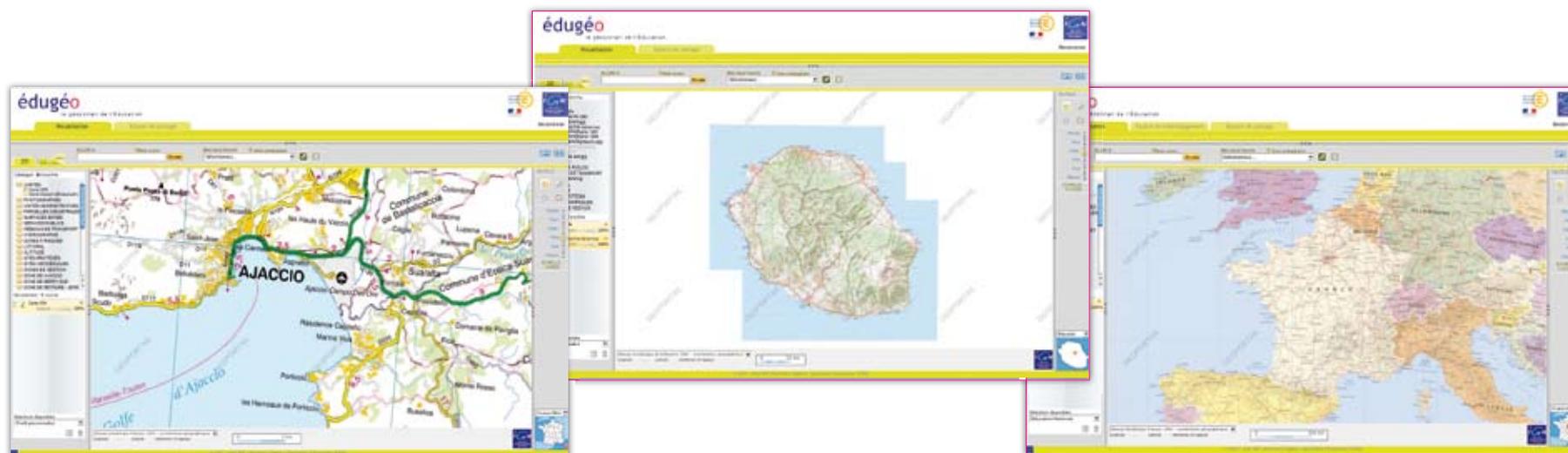
■ ACADÉMIE DE LA RÉUNION
· La Réunion : un département d'outre-mer

■ 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 Clermont-Ferrand

INSCRIPTION DANS LES PROGRAMMES

COLLÈGE

Sixième

› Mon espace proche

■ Troisième

› Aménagement et développement du territoire français :
- *un espace industriel.*

LYCÉE

(nouveaux programmes)

■ Seconde (rentrée 2010)

› Gérer les ressources terrestres :

- *viticulture : un exemple d'agriculture durable ?*

› Aménager la ville :

- *villes et développement durable (croissance urbaine, étalement urbain, inégalités socio-spatiales).*

■ Première (rentrée 2010)

› Comprendre les territoires de proximité :
- *approches des territoires du quotidien.*

› La France : aménager et développer les territoires :

- *La France en ville.*

NOTIONS ABORDÉES

- Organisation de l'espace, territoires, acteurs spatiaux, paysages.
- Développement, contraintes, discontinuités, flux, pôles, ressources, réseaux, risques.
- Centre/périphéries, péri-urbanisation, rurbanisation, métropolisation, tertiarisation.

POUR EN SAVOIR PLUS

- L'essentiel de l'histoire de Michelin.
<http://www.michelin.com/corporate/front/templates/affich.jsp?codeRubrique=19&lang=FR>
- Une présentation de l'espace métropolitain clermontois.
<http://www.clermontmetropole.org/html/territoire1.html>
- Le Scot du Grand Clermont. Évolution urbaine 1995-2005 (format pdf).
<ftp://downloads.clermontmetropole.org/ffrddlxj/SCoT/Bilan.pdf> visitez/la-corderie-royale.html

La zone pédagogique de Clermont-Ferrand

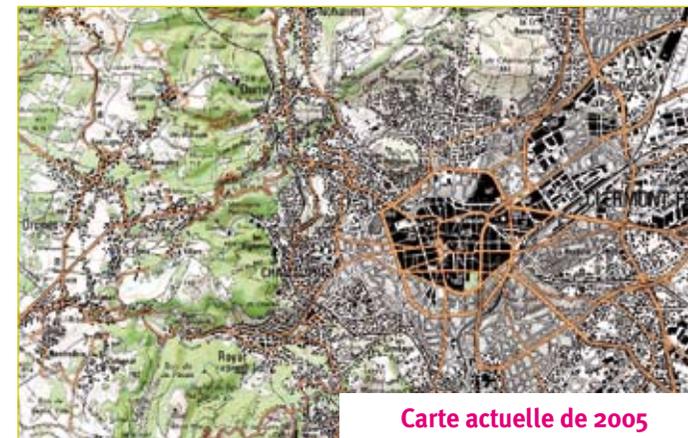
L'emprise des documents anciens est assez large et permet donc d'envisager de nombreuses études de cas.

CATALOGUE 2D

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



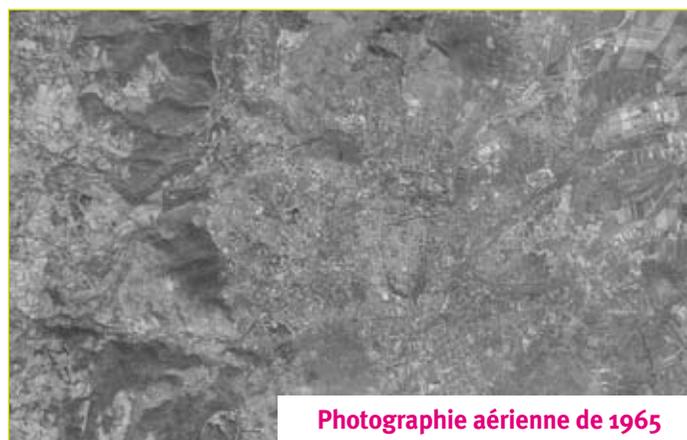
Carte de 1966



Carte actuelle de 2005

CATALOGUE 3D

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



Photographie aérienne de 1965



Photographie aérienne de 2007

Clermont-Ferrand, une capitale régionale.

Si le nom porte encore la trace de la longue rivalité entre les deux cités de Clairmont et de Montferrand, aujourd'hui Clermont-Ferrand est reconnue comme l'une des grandes villes industrielles du pays, avec notamment la présence historique de Michelin, leader mondial des pneumatiques.

La création des régions a propulsé la ville au statut de capitale régionale, au cœur d'une communauté d'agglomération regroupant 21 communes de près de 300 000 habitants. La ville elle-même compte 141 000 habitants. Elle a connu un développement spectaculaire car elle n'a pas de véritable concurrence dans la région, aucune autre ville ne dépassant 50 000 habitants.

Des équipements nouveaux renforcent son attractivité : ligne de tramway inaugurée en octobre 2006, salle de spectacles de grande capacité, le Zénith d'Auvergne ainsi qu'une gigantesque halle d'exposition, la Grande Halle d'Auvergne, tous deux inaugurés en 2003. Le campus des Cézeaux, que traverse le tramway, a fait l'objet d'un plan de renouvellement urbain et renforce la dimension universitaire de la ville, qui compte deux universités.

Une lecture fine de la morphologie urbaine de la ville permet de repérer les divers quartiers de la ville :

- Le site urbain initial, qui s'est développé sur une butte volcanique, forme l'essentiel du centre-ville, avec ses grands éléments monumentaux : la cathédrale Notre-Dame de l'Assomption, la place de Jaude (cœur commerçant de la ville), un bâti ancien desservi par des rues souvent piétonnes.

Outre l'Hôtel de ville, on y retrouve les lieux de pouvoir régionaux : le Conseil général du Puy-de-Dôme ainsi que la Préfecture. Sont également présentes plusieurs entités des deux universités clermontoises ainsi que la faculté de droit et de sciences économiques.

- La partie ouest regroupe la majorité des activités industrielles (quartier du Brézet, parc de la Pardieu).

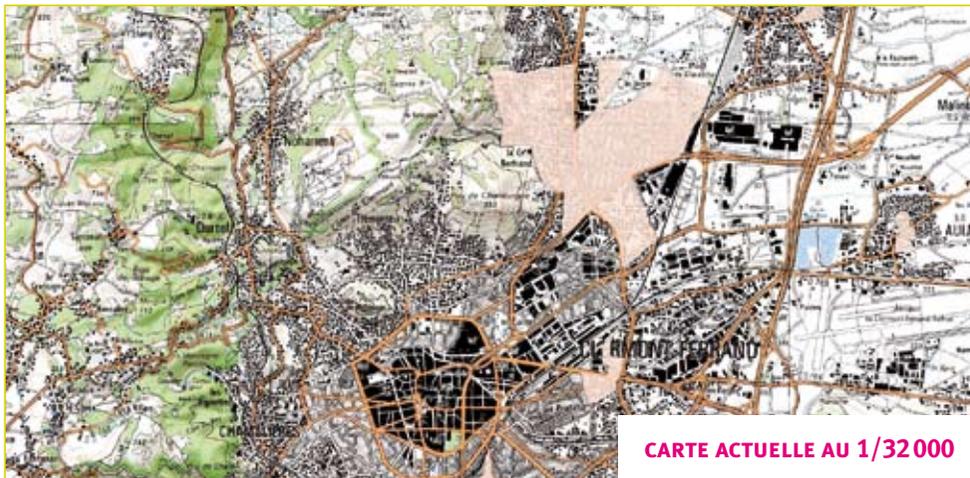


CARTE ACTUELLE AU 1/16000

Clermont-Ferrand, une capitale régionale.



- La partie ouest de l'agglomération, la plus escarpée, abrite les quartiers les plus bourgeois : terrain de golf et centres équestres sont des marqueurs socio-professionnels évidents.



- La partie nord est essentiellement occupée par de grands ensembles de logements sociaux, construits dans les années 70 et classés en ZUS, comme Croix-de-Neyrat, Champratel, les Vergnes, qui se sont faits tristement connaître lors des émeutes urbaines de 2005. Ils font partie d'un plan de renouvellement urbain. On retrouve le même type de problématique sociale au sud de la ville, dans le quartier Saint-Jacques, également classé en ZUS, signalées en rose sur la carte.

Clermont-Ferrand, une capitale régionale.

- L'aire urbaine clermontoise, englobant 189 communes et dont l'Insee estime la population à 460 000 habitants, occupe une situation de carrefour vers lequel convergent les axes terrestres :
 - les autoroutes avec un axe est-ouest (Lyon – Saint-Étienne – Bordeaux) et un axe nord-sud (Paris – Béziers),
 - le train corail nouvelle génération TEOZ, reliant Clermont à Paris et des liaisons vers l'est et l'ouest encore peu développées.

- l'aéroport devenu un véritable hub régional avec 11 destinations quotidiennes. L'histoire de l'aéroport est intéressante : construit pendant la première Guerre Mondiale, c'est la première piste en ciment d'Europe !

http://www.clermont-aeroport.com/fr/accueil/ACC_accueil.asp

Clermont-Ferrand peut donc être comparée à Rennes ou Montpellier et offre le visage d'une métropole tertiaire en devenir.



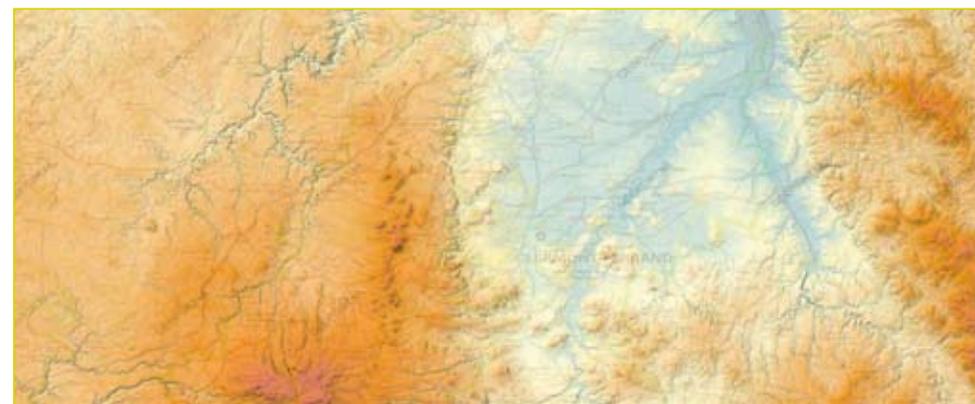
CARTE RÉCENTE AU 1/128 000

L'organisation spatiale de l'agglomération de Clermont-Ferrand

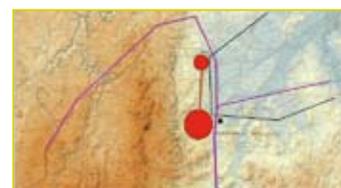


CARTE RÉCENTE AU 1/128 000

- L'observation de la carte de situation montre un certain déséquilibre dans l'organisation spatiale de l'aire urbaine. On repère l'agglomération de Clermont-Ferrand, pôle de développement urbain, qui dispose au nord d'un satellite urbain centré sur Riom, avec une liaison terrestre entre ces deux espaces, formant comme un cordon ombilical qui a fixé l'habitat. L'ensemble est relié au reste du pays par la liaison autoroutière, le rail ou l'avion.



- L'aire urbaine penche vers l'est, ce que le relief explique pour l'essentiel. La superposition des couches altitude et carte au 1/256 000^e fait apparaître Clermont-Ferrand comme une ville au contact de la plaine et de l'alignement volcanique de la chaîne des Puys.



L'outil de croquis permet une schématisation de l'espace pour en souligner les grands éléments structurants, avec un déséquilibre entre l'est, qui concentre les grands ensembles, les zones industrielles et les axes de circulation, et l'ouest montagneux qui accueille les populations les plus privilégiées. ■

Michelin : un capitalisme auvergnat ?

- Rien ne prédisposait Clermont-Ferrand à devenir la capitale du pneumatique...
À la suite des Barbier-Daubrée, les frères Michelin fondent le 28 mai 1899 la société Michelin et Cie près de la place des Carmes à Clermont-Ferrand sur un terrain de 12 hectares. Ce dernier est encore aujourd'hui le siège social d'une entreprise qui a laissé sa marque dans le paysage urbain.
- Le développement de l'entreprise Michelin a particulièrement marqué l'espace tant en termes d'implantation d'usines que par la construction de logements pour les ouvriers, d'équipements sportifs ou culturels... Michelin forme alors dans les années 20 et 30 une véritable institution. Cette démarche paternaliste permet sans doute de faire face à l'accroissement de la population et témoigne d'une attitude typique du patronat de l'époque.
- Le quartier de La Plaine avec ses rues symétriques et ses logements familiaux (les cités Michelin) est encore le témoignage de cette époque.



Michelin : un capitalisme auvergnat ?



CARTE DE 1996 AU 1/32000

- Cette production graphique, réalisée avec l'outil de croquis, traduit le glissement progressif vers le nord des implantations d'usines Michelin. Cette évolution spatiale correspond en fait à une véritable mutation :
 - l'usine historique des Carmes, est devenue aujourd'hui le siège social de l'entreprise, pôle de commandement supérieur. Il est désormais accompagné d'un musée ouvert en 2009, retraçant l'histoire de l'aventure Michelin.
 - l'usine d'Estaing, ouverte en 1907, a été rasée pour faire place à un nouvel hôpital, en cours de construction sur ce site.

La tertiarisation des activités est donc sensible à Clermont-Ferrand et sa traduction spatiale perceptible. La localisation des nouvelles usines a impacté le développement urbain.



CARTE DE 1966 AU 1/16000

- La zone blanche sur la carte marque l'emplacement de l'ancienne usine d'Estaing et le site du nouvel hôpital de la ville.
- Le centre d'essais et de recherche de Ladoux, ouvert en 1965, est visible sur la carte ancienne. Seule la piste d'essais est alors visible.



CARTE DE 1966 AU 1/16000

- Aujourd'hui le centre de Ladoux, où travaillent 3 200 personnes, est essentiel dans le devenir de Michelin. L'entreprise emploie désormais à Clermont-Ferrand autant de cadres chercheurs et de techniciens que d'ouvriers de production. Elle apparaît donc comme un témoin de la tertiarisation des activités industrielles en France. Découvrir le centre de Ladoux : <http://www.michelin.com/ladoux/>