







# Concours Carto Géoimage 2025

### Dossier élève

« Émirats Arabes Unis - Abu Dhabi : une ville capitale, entre mer et désert »

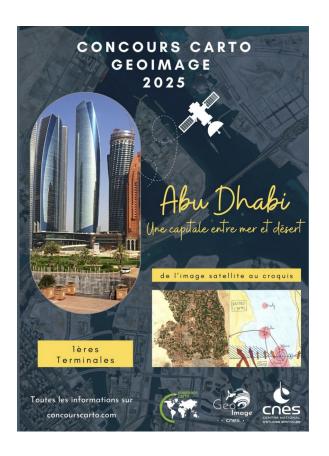




Image en couleurs naturelles de résolution native à 10 m, prise par le satellite Sentinel-2 le 1 er juin 2024 .

### RÈGLEMENT DU CONCOURS

### **Sujet**

Les candidats devront réaliser un croquis lisible, esthétique et riche en informations avec une légende organisée, en s'appuyant sur l'image satellite ( voir en annexe 1¹) du site Géoimage : « Émirats Arabes Unis - Abu Dhabi : une ville capitale, entre mer et désert » et sa notule (voir l'image en annexe 2 ou sur le site Géoimage). Le fond de carte fourni² doit être obligatoirement utilisé en format A3.

### Calendrier et proposition de mise en oeuvre de l'activté cartographique

#### Calendrier

- Tout élève de première ou terminale de filière générale, technologique et professionnelle peut êtrecandidat au concours Carto-Géoimage. Le concours est ouvert aux élèves composant en langueétrangère en anglais et en espagnol (DNL, Lycées Français). Les inscriptions sont individuelles, aucun travail de groupe ne sera accepté.
- Les cartes doivent être reçues par l'association pour le 16 février 2025. Aucune carte ne seraacceptée passé ce délai. Toutes les cartes devront comporter au dos une étiquette (Voir Annexe 1 dudossier) avec nom en lettres majuscules, prénom, classe, nom de l'enseignant, nom del'établissement et ville du candidat. Les étiquettes doivent être le plus lisible possible pour le jury.
- Jury et modalités d'évaluation :

Les cartes de l'épreuve sont envoyées aux membres du jury qui peut être composé d'enseignants en géographie du secondaire, de professionnels (journalistes, cartographes, illustrateurs...), d'universitaires, d'inspecteurs de l'Éducation Nationale, et de personnalités extérieures.

Les cartes sont évaluées par le jury en fonction d'une grille d'évaluation, mais aussi des attentes et sensibilités de chacun de ses membres.

Les cartes seront classées en fonction du respect des idées de la notule, de la qualité de la carte et de l'organisation de sa légende et l'originalité de la production.

Les cartes sélectionnées seront publiées sur le site www.concourscarto.com selon le calendrier suivant :

• 24/03/2025 : cartes classées de 401 à 500 (si possibilité)

• 31/03/2025 : cartes classées de 301 à 400 (si possibilité)

• 07/04/2025 : cartes classées de 201 à 300 (si possibilité)

• 21/04/2025 : cartes classées de 101 à 200 (si possibilité)

• 28/04/2025 : cartes classées de 51 à 100

• 05/05/2025 : cartes classées de 41 à 50

• 12/05/2025 : cartes classées de 31 à 40

• 19/05/2025 : cartes classées de 21 à 30

• 26/05/2025 : cartes classées de 11 à 20

• 02/06/2025 : les 10 cartes finalistes

L'image présentée en annexe a été prise le 1<sup>er</sup> juin 2024. Elle est plus récente que celle présentée sur le site Géoimage datant du 1 er avril 2013. Néanmoins les zooms présentés sur le site peuvent être exploités par les élèves

Le fond de carte est à télécharger sur le site du concours Carto Géoimage

• La remise des prix aura lieu **le 20 juin 2025** à l'université d'Angers. Les lauréats de la session 2025 seront révélés à ce moment là !

### Démarche et conseils pour transposer l'image satellite et sa notule en croquis de géographie

La démarche

1/ Le titre de l'image satellite pose les enjeux de cet espace géographique. Une analyse de ses mots clés est donc indispensable.

- 2/ Nous vous conseillons de réaliser une lecture très approfondie de la notule avec plusieurs axes de travail :
- → Quels sont les repères géographiques mentionnés qui devront apparaître sur le croquis ?
- → Quelle sont les idées principales de l'article ?

Une fois la liste établie, il convient de classer ces idées dans deux ou trois parties qui constitueront les parties de la légende.

- → Quelles sont les informations citées qui peuvent être cartographiées ? Ces informations seront classées dans les thèmes définis précédemment. Elles seront traduites en figurés cartographiques et précisées par un intitulé.
- 3/ Les recherches sur Internet sont autorisées de manière à préciser une localisation, compléter ou actualiser des données chiffrées, vocabulaire, obtenir un complément d'information de manière à mieux comprendre un phénomène. Néanmoins, cela n'est pas indispensable. De plus, la seule lecture de l'image et de sa notule suffit à la réalisation de la carte.

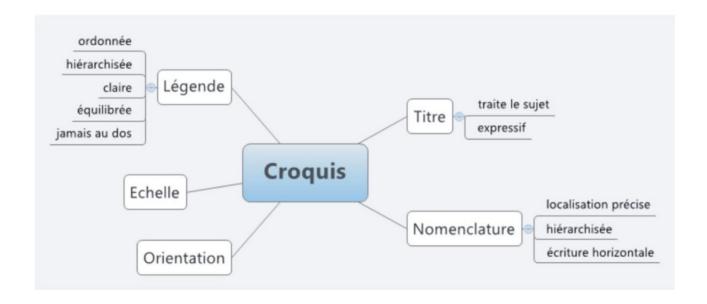
Si des recherches internet ont été réalisées, une sitographie doit être proposée au verso de la feuille A3 et comporter la date de la consultation. Les sources des sites consultés doivent autant que possible être mises à jour.

### La carte et sa légende

L'ensemble de la réalisation cartographique est restituée sur **une feuille au format A3**. Pas de carte, ni de légende au verso. Seuls les commentaires et les informations complémentaires d'inscription sont autorisés au verso.

La carte doit comporter **une orientation**, **un titre et une échelle**. Une carte qui ne possède pas l'un de ces éléments obligatoires est éliminée. La légende s'intègre à la carte sur la feuille de format A3 citée plus haut. Libre au candidat de disposer carte et légende comme il le souhaite sur cette même feuille.

*Mémo* : les éléments obligatoires sur la carte



### • Les règles à respecter

La carte doit être réalisée entièrement à la main (sauf le fond de carte bien sûr).

Le respect des normes cartographiques est attendu (crayons de couleur, règle ...)

- → Le coloriage au feutre est à proscrire et son utilisation doit être réservée à des figurés linéaires ou ponctuels.
- → L'utilisation de symboles ou d'idéogrammes à la place des figurés cartographiques est interdite. Une carte ne respectant pas ces règles est éliminée

Mémo : les figurés cartographiques

Informations à cartographier	Figurés utilisables	Différencier des figurés	Hiérarchiser des figurés
Localisation d'un espace ou d'un territoire		Pour distinguer des phénomènes de nature différente	Pour hiérarchiser des phénomènes de même nature
Localisation d'éléments ponctuels	•	Pour distinguer des phénomènes de nature différente	Pour hiérarchiser des phénomènes de même nature
Localisation d'un axe d'une limite ou d'un échange	Un axe ou une limite  Un échange ou un flux	Pour distinguer des phénomènes de nature différente	Pour hiérarchiser des phénomènes de même nature  — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

La légende est une grille de lecture de la carte qui doit être **organisée** (en deux ou trois parties) pour faciliter sa lecture. Elle peut être dactylographiée mais les figurés devront être obligatoirement réalisés à la main. Elle peut être proposée en langue estrangère (espagnol ou anglais) si la classe inscrite est en DNL.

### **Modalités de classement des cartes**

- Les cartes seront classées en fonction du traitement des idées de la notule et des informations visibles sur l'image satellite, de la qualité du croquis et de l'organisation de sa légende ainsi que l'originalité de la production. (Voir échelle descriptive en Annexe )
- Le jour de la sélection, les jurés devront choisir les meilleures cartes parmi un très grand nombre de croquis reçus donc ... → Les croquis hors-format : A4, « faux » A3, avec des fenêtres « pop-up » à ouvrir
- → Les croquis qui seront strictement identiques avec une autre par leur dessin et/ou leur légende ;
- → Les croquis réalisés collectivement (chaque carte doit avoir un seul auteur)
- → Les croquis qui ne possèdent pas un titre et/ ou une orientation et/ ou une légende organisée

... SERONT ÉLIMINÉS

### Annexe 1



Légende présente sur le site : « Cette image de la ville d'Abu d'Abi, a été prise par le satellite Sentinel le 1<sup>er</sup> juin 2024. Il s'agit d'une image en couleurs naturelles de résolution native à 10m. »

Contient des informations © COPERNICUS SENTINEL 2024, tous droits réservés.

### L'image peut être téléchargée sur le site du Concours Carto Géoimage

## <u>Lien pour accéder au site :https://cnes.fr/projets/geoimage/emirats-arabes-unis-abudhabi-une-ville-capitale-entre-mer-et-desert.</u>

L'image présentée sur le site date du 1 er avril 2013. Nénamoins, les élèves peuvent étudiés et exploités les zooms proposés our enrichir leur carte.

### Annexe 2 « Émirats Arabes Unis - Abu Dhabi : une ville capitale, entre mer et désert »



Située dans la partie orientale de la péninsule Arabique sur la rive Sud du golfe Persique, la ville d'Abou Dhabi est la capitale de la fédération des Émirats arabes unis, Etat né en décembre 1971 à la suite du retrait britannique de la région. Cette fédération comprend sept Émirats disposant chacun d'une large autonomie. Si celui de Dubaï est aujourd'hui le plus connu en raison de sa forte médiatisation en tant que « Métropolis du XXIe siècle » et destination touristique en vogue, celui d'Abou Dhabi est le plus vaste - 86 % de la superficie totale du pays - et le plus riche grâce à l'exploitation des hydrocarbures, dont il détient quasiment toutes les réserves de la fédération (94 %). Quant à la ville, elle connaît un développement marqué depuis 2006 et le lancement de la Vision 2030, feuille de route de la diversification économique et de l'aménagement de l'Emirat, dont témoignent notamment l'implantation de la Sorbonne et la construction du Louvre Abu Dhabi. La capitale fédérale ambitionne de devenir la référence culturelle de la région, laissant à Dubaï la primauté économique. Le développement de la ville participe à la littoralisation de l'émirat d'Abou Dhabi, historiquement tourné vers le désert, les oasis de Liwa et d'Al Ain, dont est issu la famille régnante des Al Nahyan, favorisant son insertion dans la mondialisation.

### Présentation de l'image globale

### Abu Dhabi : capitale de la Fédération des Emirats arabes unis

A l'instar de Manhattan à New York, Abu Dhabi est une île, dont l'urbanisation est d'abord liée à la présence d'eau. Elle est à la fois la capitale de l'émirat éponyme et celle de la Fédération des Emirats arabes unis. A partir de cette l'île - en forme de triangle, plus longue que large et qui n'héberge que 100.000 habitants au moment de l'indépendance en 1971 - s'est bâtie une métropole de 1,7 million d'habitants qui a poursuivi son expansion sur le continent et les îles avoisinantes jusqu'alors inhabitées et souvent inhabitables.

### De la perle au pétrole

Abou Dhabi se situe sur une importante façade maritime, celle du golfe Persique. Cette mer quasifermée d'une superficie de 233.000 km2 est peu profonde. Elle communique par le détroit d'Ormuz à l'océan Indien et se caractérise par sa forte salinité et surtout les richesses en hydrocarbures de son sous-sol.

Son littoral très découpé offre de nombreuses criques profondes. Celles-ci ont longtemps servi de refuge aux bateaux, marins-perliers ou pirates, en particulier sur la rive méridionale. Cet abri naturel est par conséquent à l'origine de nombreuses villes littorales, notamment Dubaï, qui s'est développé autour d'un bras de mer intérieure long de 14 km, le khor. La pêche perlière fut la principale industrie du golfe Persique, pratiquée sur les deux rives du Golfe jusqu'à l'invention de la perle de culture au Japon dans les années 1930 et l'exploitation des hydrocarbures, dont son sous-sol regorge. Aujourd'hui, le détroit d'Ormuz à l'extrémité sud du golfe Persique voit ainsi transiter chaque jour 40 % du trafic pétrolier mondial et est l'un des seuils majeurs de l'approvisionnement en hydrocarbures mondial.

Une urbanisation récente caractérisée par un certain étalement urbain

L'île semi déserte d'Abou Dhabi s'est urbanisée du nord au sud à partir de ce qui forme historiquement son cœur historique, le Fort Al Hosn, résidence de l'émir d'Abu Dhabi. On distingue l'organisation en damier de la partie nord de l'île promu par des urbanistes japonais. Elle marque la première phase d'urbanisation de la ville dans les années 1960, alors que le développement du pays s'accélère grâce aux exportations de pétrole et que la sédentarisation des bédouins est encouragée par Cheikh Zayed, au pouvoir à partir de 1966, qui leur garantit un accès gratuit à un logement.

L'urbanisation se poursuit ensuite le long d'un axe central nord-sud - « airport Road », la route de l'aéroport - qui permet de relier ce premier CBD - Central Business District, centre d'affaires - à l'aéroport international situé au sud-est de l'île. Sa piste est parfaitement visible sur la photo, car cette infrastructure - aujourd'hui dénommée Al Bateen Airport - reste encore utilisée pour l'aviation d'affaires. Car un nouvel aéroport international a été construit en 1982 sur le continent, contribuant à l'expansion urbaine au delà du seul pont reliant alors Abou Dhabi au reste du pays.

En 1985, l'île est urbanisée à 96 %, de manière très dense dans la partie nord et plus diffuse ailleurs, selon un modèle d'urbanisation à l'américaine, basée sur l'étalement urbain et l'usage de la voiture pour les déplacements. Un premier remblai permet d'élargir la corniche où sont progressivement construits des gratte-ciels, sièges des compagnies pétrolières (ADNOC) et des Fonds souverains. Ces Fonds, dont Abu Dhabi Investment Authority – ADIA – ou Mubadala, gèrent pour le compte de la fédération la quasi-totalité de l'épargne pour les générations futures, soit plusieurs centaines de milliards de dollars. On trouve enfin des hôtels internationaux haut de gamme, dont l'Emirates Palace, à l'extrémité ouest.

### Une urbanisation planifiée cherchant à limiter l'étalement urbain

Dans la perspective de transformer la ville en un hub régional et global, un plan d'aménagement urbain intitulé Plan Capital 2030 est lancé en 2005. Il vise à encadrer l'urbanisation et à éviter les écueils rencontrés à Dubaï, qui est trop étendue et congestionnée. La priorité est donc donnée à l'aménagement et au remblaiement des îles inhabitées situées autour de l'île principale, et au développement, sur le continent, de constructions le long de l'autoroute conduisant à Dubaï et à l'aéroport international. La volonté affichée est bien de favoriser le développement durable.

Dans ce contexte, on assiste à l'aménagement de trois îles en partie spécialisées par grandes fonctions. Dédiée aux loisirs, L'île de Yas a ainsi été inaugurée en 2009. Plus proche du centre, l'île de Rim a une vocation plus résidentielle, en plus d'héberger des bureaux, des écoles internationales et la Sorbonne. Tandis que Al Maryah, plus proche de la corniche, se veut le nouveau centre des affaires de la capitale. Enfin, l'île du Bonheur - Al Saadiyat en arabe - au delà du port Zayed, a vocation d'être le quartier culturel et touristique d'Abou Dhabi, grâce à ses musées internationaux, dont le Louvre, et à ses longues plages de sable blanc le long du golfe Persique. Quant à l'île de Hudayriat, au sud d'Abou Dhabi, elle est encore en friche.

Sur la partie continentale dominent les quartiers résidentiels de Khalifa A et B, d'Al Raha, Mohamed Bin Zayed City, en plus du quartier durable de Masdar City, où siège l'IRENA, l'Agence internationale pour les énergies renouvelables. Présentée dans les médias, lors de son lancement, comme la ville durable par excellence, avec zéro déchets et une empreinte écologique nulle, Masdar n'est en fait toujours pas achevée. Plus au sud, se situe la zone industrielle de Mussafah. La construction d'un nouveau centre décisionnel, Capital City, a finalement été abandonnée après la crise financière de 2008.

Afin de connecter ces nouveaux quartiers avec l'île principale, deux ponts ont été construits au cours des années 2000 pour relier l'île au continent (Musaffah et Cheikh Zayed) ainsi qu'une autoroute (E12) reliant la corniche - l'hypercentre - à Dubaï via les îles de Saadiyat et de Yas. En revanche, les projets de métros et de tram initialement prévus pour 2014 n'ont pas encore été réalisés, les services de transports publics se cantonnant à un réseau de bus. Quant à la liaison par train à grande vitesse avec Dubaï, elle a été abandonnée au profit de l'hyperloop, transport innovant à la vitesse supersonique créé par Elon Musk, dont la construction annoncée dès 2018 pour être opérationnel en 2020 a été depuis repoussée à maintes reprises.

### Une ségrégation socio-spatiale héritée de la sédentarisation

En raison de la politique de sédentarisation des nomades menée à partir du milieu des années 1960, l'île d'Abou Dhabi concentre l'habitat résidentiel des nationaux émiriens, notamment dans sa frange sud, alors que la population étrangère représente 80 % de la population de la ville.

Cheikh Zayed, le fondateur de la Fédération des Émirats arabes unis, a en effet choisi d'octroyer à chaque habitant de l'île d'Abou Dhabi trois parcelles de terres : l'une pour son habitation, l'autre pour ses bureaux, la troisième pour y développer une activité industrielle, voire pour la construction de logements locatifs. Son ambition était que chaque Abou-Dhabien puisse ainsi subvenir à ses besoins, le gouvernement se chargeant du reste - l'éducation, la santé et l'aide sociale - par la redistribution de la manne pétrolière.

La ségrégation socio-spatiale est donc de mise à Abou Dhabi. L'île concentre d'abord les locaux et les expatriés occidentaux et libanais, vivant en majorité dans des villas luxueuses, des « compounds » bâtis sur le modèle des « gated communities » américaines ou des appartements haut de gamme. Tandis que la majorité des forces vives - indiennes, philippines, arabes - vivent dans les nouveaux quartiers situés sur le continent au delà de la Grande Mosquée, voire dans les vieux logements des années 1970 du centre-ville. Pour leur part, les ouvriers du bâtiment sont relégués dans des camps de travailleurs en lisière de l'agglomération ou à proximité des grands chantiers.

### **Contributeur**

Frank Tétart est docteur en géopolitique de l'Institut français de géopolitique (Université Paris 8) et diplômé en relations internationales (Paris 1). Il est l'un des co-auteurs de l'émission « Le Dessous des Cartes » avec Jean-Christophe Victor (1994-2008) et aujourd'hui avec Emilie Aubry. Ancien rédacteur en chef délégué des revues Moyen-Orient et Carto (2009 à 2011), il enseigne dans le secondaire et aux universités de Paris 1, Paris-Saclay et de Paris Sorbonne Abou Dhabi (PSUAD). De 2011 à 2016, il a vécu aux Emirats arabes unis.

Outre de nombreux articles sur Kaliningrad, sujet de sa thèse, il a publié la Géographie des conflits (CNED/SEDES, 2011), Péninsule Arabique, cœur géopolitique du Moyen-Orient (Armand Colin, 2017). Chez Autrement, il dirige depuis 2013 l'édition annuelle du Grand Atlas et a publié l'Atlas des religions en 2015, et Une carte par jour, découvrir le monde en un coup d'œil en 2018 et Drôle de Planète en 2019.

### Annexe 3

Échelle descriptive Concours Carto Géoimage 2024

	Cartographie débutant	Apprenti Cartographe	Cartographe Confirmé	Cartographe Expert
Sujet	Les informations de l'image satellite et sa notule n'ont pas ou peu été cartographiées	Quelques informations de l'image satellite et sa notule ont été cartographiées mais il manque des éléments importants	L'ensemble des informations de l'image satellite et sa notule a été cartographié	L'ensemble des informations de l'image satellite et de sa notule a été cartographié et des recherches complémentaires ont été faites pour les compléter
Légende	<ul> <li>⇒ La légende n'est pas organisée</li> <li>⇒ Les informations ne sont pas suffisantes pour répondre clairement à la question</li> <li>⇒ Des éléments de légende sont inutiles</li> </ul>	⇒ La légende est organisée mais de manière imprécise ou incohérente ⇒ Les éléments ne sont pas suffisamment clairs pour permettre une réponse pertinente au sujet ⇒ Certains figurés sont mal choisis	⇒ La légende est organisée et les titres informent bien pour répondre au sujet ⇒ Les informations répondent à la question de manière cohérente même si ce n'est pas toujours complet ⇒ Les figurés sont bien choisis	⇒ Le titre de la carte est particulièrement judicieux ⇒ La légende est organisée avec des titres clairs et originaux et permet une réponse problématisée au sujet ⇒ Les figurés sont judicieusement choisis voire originaux
Carte	<ul> <li>⇒ Faible qualité</li> <li>esthétique : la carte est peu soignée</li> <li>⇒ Lisibilité difficile : nomenclature absente, des figurés et/ou des couleurs sont inadaptés</li> </ul>	⇒ Qualité esthétique moyenne (figurés, choix des couleurs, nomenclature) ⇒ La lisibilité n'est pas toujours facile : carte trop chargée, nomenclature incomplète ou mal réalisée	<ul> <li>⇒ Bonne qualité</li> <li>esthétique de la carte</li> <li>(coloriage, qualité d'écriture)</li> <li>⇒ Bonne lisibilité des</li> <li>informations sur la carte</li> <li>(Figurés, choix des couleurs, nomenclature)</li> </ul>	⇒ La qualité esthétique de la carte est excellente (Coloriage, qualité d'écriture) ⇒ Très bonne lisibilité des informations sur la carte (Figurés, choix des couleurs, nomenclature)
Originalité	⇒ La carte n'est pas originale, elle est très incomplète et montre peu de réflexion sur le sujet	⇒ La carte manque d'originalité, le travail a manqué de régularité dans sa réalisation et de profondeur dans la réflexion	⇒ La carte est originale, le travail est précis et réfléchi	⇒ La carte est originale dans ses choix et cela permet une très bonne compréhension des enjeux de l'image satellite et de sa notule

#### Annexe 4

### **AUTORISATION DROIT D'AUTEUR**

Dans le cadre du concours Carto Géoimage, votre enfant devient auteur d'une carte. Ces oeuvres ne sont pas soumises au droit d'auteur mais l'association Concours Carto peut être amenée à les diffuser, les exposer, les publier. Nous demandons donc au préalable aux auteurs ( les élèves) et à leurs représentants légaux une autorisation de diffuser ces oeuvres.

PARENT	Je soussigné(e)la carte dont mon enfant	igné(e)autorise l'association Concours Carto à diffuser, exposer, publier dont mon enfantest l'auteur.		
	Date :	Signature		
ENFANT	Je soussigné(e)autorise l'association Concours Carto à diffuser, exposer, publier ma ca			
	Date :	Signature		