

# Géographie

## Écrit

### Épreuve commune

#### Les espaces de faibles densités au Brésil

Le sujet de la session 2018 mettait l'accent sur une des caractéristiques majeures de l'espace brésilien, l'existence de très vastes espaces à très faible densité de populations humaines. Sujet transversal à plusieurs enjeux géographiques pour le pays (dynamiques de l'agriculture, question indigène, structuration des réseaux, conservation de la nature et gestion des ressources), il permettait aux candidates et aux candidats de restituer les connaissances acquises durant l'année de préparation et à mettre en œuvre des compétences en analyse régionale.

Les copies ont témoigné d'une connaissance générale d'un bon niveau des processus géographiques qui rendaient compte de la distribution spatiale des faibles densités, des usages de ces espaces mais également de la mise en perspective dans la durée du phénomène de la très inégale répartition des populations au Brésil. Les problématiques et angles d'attaque choisis ont été variés, avec un accent mis sur les dynamiques du secteur agricole ou bien sur la gouvernance des espaces à faibles densités, ou bien encore sur les nuances et la diversité du phénomène de faibles densités.

#### *Une session 2018 d'un niveau soutenu*

Pour ces raisons, le jury considère la session 2018 comme un très bon cru. Dans leur grande majorité, les copies montrent que les principaux attendus pour une épreuve de ce type sont acquis. Le jury reconnaît que l'implication des enseignants, le sérieux et l'intensité du travail durant l'année est pour beaucoup dans ces performances. Il a en effet constaté que très généralement les candidates et les candidats ont su mobiliser un ensemble minimal de connaissances d'un très bon niveau sur la géographie régionale du Brésil, en particulier pour ce qui est des principaux repères nécessaires à la conduite d'une dissertation de qualité : capacité à donner des indicateurs de densité de population, connaissance des principaux rouages institutionnels, mention des bornes chronologiques pertinentes pour l'analyse géographique. Au plan formel, les copies respectent en général une structure qui permet d'organiser les connaissances avec clarté. L'élaboration des productions graphiques a généralement donné satisfaction. Les meilleures copies ont intégré des cartes, des croquis ou des schémas mettant l'accent sur des processus actifs à plusieurs échelles et illustrant plusieurs niveaux de l'analyse (action publique, réseaux, flux...). A partir du fond de carte fourni, de nombreuses copies ont soumis une représentation cartographique synthétique sur un ou plusieurs aspects du sujet. Les recommandations du jury dans les rapports précédents ont été suivies : les productions graphiques ont porté sur des exemples ou des processus mobilisés dans le raisonnement et ont été citées et référencées dans le texte, le plus souvent avec un commentaire explicitant la figure et montrant en quoi elle appuie le raisonnement. S'agissant des cartes et des croquis, la correction tient compte d'abord de leur apport au raisonnement ; elle considère également leurs qualités formelles.

Malgré cela, il reste encore des copies qui pourraient être nettement améliorées en mettant en œuvre des recommandations simples. La première d'entre elle est de planifier le déroulement des tâches durant les cinq heures de préparation. Les copies les moins bien notées, outre celles qui montrent une incapacité à fournir les connaissances minimales attendues sur la question, sont le plus souvent inachevées ou très déséquilibrées avec un fort contraste entre un début caractérisé par des parties détaillées et riches en éléments empiriques et une fin où on décèle les effets du manque de temps (parties brèves, conclusion absente). Une autre recommandation porte sur la rédaction de l'introduction. La fonction de l'introduction est de présenter l'analyse du sujet, de montrer comment cette analyse conduit à la formulation d'une problématique qui sera la colonne vertébrale du devoir, dont le plan doit être donné de façon explicite. Les copies les moins bien notées sont souvent celles où le sujet n'a pas été discuté et où ses termes n'ont pas été analysés. Le jury recommande également d'éviter des problématiques formulées via des séries de questions qui brouillent le message et empêchent le correcteur d'identifier quel est son principal ressort. Enfin, pour fonder sa dissertation sur un raisonnement géographique de qualité, il convient de mettre l'accent sur les processus qui expliquent l'existence de tel ou tel motif de répartition des éléments géographiques, ici en premier lieu, mais non exclusivement, la population et sa densité, et qui rendent compte des transformations observées. A l'inverse, les copies qui procèdent par accumulation de données peinent à présenter une analyse régionale convaincante.

#### *Le Brésil des faibles densités*

Le sujet faisait porter l'éclairage sur une des caractéristiques majeures de l'espace brésilien : la majorité de l'espace du pays est caractérisé par de faibles voire de très faibles densités. Cette situation est moins singulière en elle-même que par son intensité. En effet plusieurs pays de grande superficie montrent un motif semblable (Canada, Russie, Chine, Etats-Unis) et présentent de forts contrastes entre une partie urbanisée à forte densité de population et de vastes espaces bien moins peuplés. Pour le Brésil, ce motif spatial est renforcé par le fait que les densités humaines sont parfois très faibles et ce sur de grandes superficies continues.

Le sujet amenait également à s'interroger sur la diversité des localisations des espaces à faibles densités et on attendait des candidates et des candidats qu'ils identifient ces derniers de la manière la plus précise possible sans se contenter de citer les deux plus grands ensembles régionaux (Amazonie et Cerrado). On pouvait également noter qu'aux faibles densités de population sont liés d'autres éléments qu'on peut caractériser par leur densité : densité des infrastructures de transports, densité des dispositifs d'encadrement sanitaire, social, éducatif. Afin de pouvoir poser ces éléments de cadrage du sujet, il était nécessaire de poser un certain nombre de repères en termes de mesure et de seuils de densité de population. En effet, il convenait de pouvoir caractériser les faibles densités et les superficies concernées. D'après les recensements de l'IBGE (*Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*), en 2010, moins de 1% du territoire brésilien a des densités de population supérieures à 100 habitants par km<sup>2</sup>. En revanche plus de 55% de la superficie a des densités de populations inférieures à 1 habitant au km<sup>2</sup> et compte pour environ 0,65 % de la population. En plaçant un seuil à 10 habitants au km<sup>2</sup>, on compte 91% du territoire pour un peu moins de 6% de la population.

Enfin, les espaces de faible densité sont des lieux où les usages de l'espace sont reliés à des enjeux économiques et environnementaux majeurs au plan global. L'intensification des productions végétales et la connexion des exploitations au marché international jouent un rôle dans les équilibres globaux agricoles et alimentaires. Au plan environnemental, la déforestation et sa maîtrise sont des facteurs décisifs d'abord pour le changement climatique via le stockage du carbone et ensuite pour la conservation de la biodiversité.

A partir de là, des problématiques variées ont été proposées : le jury a apprécié celles qui étaient centrées sur les enjeux de développement ou de maîtrise territoriale, sur la dynamique et la diversité des espaces de faibles densités et du défi de leur intégration. Leur traitement dans un plan adapté et tenu - le développement correspondant bien à l'annonce du plan - a conduit le jury à valoriser des copies aux questionnements très variés.

#### *Les faibles densités : construction du territoire brésilien*

De très nombreuses copies ont bien restitué le poids de l'histoire dans la particularité du contexte brésilien pour ce qui est des faibles densités. Le motif spatial si caractéristique du Brésil – concentration urbaine sur les littoraux, et grands espaces vides dans l'intérieur du pays en particulier dans certains Etats (Acre, Amazonas, Pará, Mato Grosso, Roraima, Rondônia) est le résultat d'une histoire coloniale particulière. La conquête portugaise et ses caractéristiques ont été soulignées et en particulier le fait que le littoral a été le lieu privilégié de développement des installations et des activités. Les grandes étapes de l'expansion vers l'intérieur à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et au XX<sup>ème</sup> ont également été bien restituées dans l'ensemble. Les grands cycles d'exploitation de produits pour l'exportation ont été souvent cités (bois, sucre, or, caoutchouc, coton, café...) et leur rôle dans la construction du territoire a été bien compris. Les spécificités de la conquête portugaise et notamment son caractère peu peuplant du fait de l'accent mis sur la circulation des produits et l'appropriation juridique des terres, permettaient d'expliquer en partie l'existence des faibles densités. Des copies ont décrit les impacts très négatifs de la colonisation sur la survie des populations indiennes, en particulier au XVI<sup>ème</sup> et au XVII<sup>ème</sup> siècles où elles ont servi de réservoir à main d'œuvre. Poser de tels jalons des héritages historiques était nécessaire à la compréhension des dynamiques des espaces de faibles densités et le jury a valorisé les copies qui les mobilisaient à bon escient.

#### *Pluralité des espaces de faibles densités*

Les copies ont bien analysé le fait que les espaces de faibles densités représentent l'ensemble de l'espace intérieur du Brésil et que seuls les littoraux en sont exclus. Certaines ont pris en compte des éléments de géographie politique et ont pu donner des repères en termes de maillage territorial. La carte des municipalités montre en effet que les entités sont beaucoup plus vastes au nord et à l'ouest du pays. Moins nombreuses sont les copies qui ont insisté sur l'existence de points de plus forte densité à l'intérieur du pays, dans les capitales d'Etat et les principales villes du réseau urbain régional. La municipalité d'Altamira dans l'Etat du Pará, par exemple, a près de 80% de population urbaine. Le jury a apprécié cette capacité à rendre compte de la pluralité des espaces de faibles densités (zones arides de la Caatinga, poches de faibles densités dues au relief ou à une difficile accessibilité dans des Etats plus développés) et à montrer que leur caractérisation variait en fonction des échelles d'analyse. Pour mener ces analyses, il était nécessaire de pouvoir mobiliser des connaissances précises, connaissances qui reposent sur la maîtrise de quelques exemples précis pouvant donner lieu à des croquis à grande échelle. Certaines copies ont judicieusement utilisé l'exemple des favelas pour montrer que de fortes densités de population s'accompagnaient de faible densité d'infrastructures.

S'agissant de l'Amazonie, exemple le plus souvent cité, il était attendu de pouvoir relier la question des faibles densités à celle des peuples indigènes et de leur place dans le Brésil contemporain. Les plus de 670 territoires indigènes (*Terras Indígenas*) existants et en cours de création au Brésil sont, pour les plus étendus, essentiellement localisés dans les Etats du nord ouest du pays (Amazonas, Pará, Rondônia, Mato Grosso).

L'existence de ces territoires est à relier aux enjeux d'appropriation des terres et de reconnaissance des droits indigènes sur les terres et les ressources. L'ensemble de l'Amazonie étant un territoire peu peuplé et peu utilisé, les tensions entre plusieurs modèles d'utilisation de l'espace sont fortes et en particulier entre une logique de conservation des ressources naturelles, respectueuse du droits des communautés indigènes et une logique de mise en valeur. Les tenants de cette dernière (souvent les milieux de la grande agriculture d'exportation) critiquent le bien fondé de régulations qu'ils présentent comme des freins au développement. L'Amazonie est de fait à la croisée de deux logiques. La première se situe au niveau international où le Brésil a une responsabilité pour le maintien de ressources et d'espaces (la forêt amazonienne) qui sont aussi considérés comme des biens communs de l'humanité et dont les enjeux de conservation s'inscrivent dans les objectifs des conventions internationales (Convention sur la diversité biologique, par exemple). Au plan national, les enjeux consistent à trouver une position entre les objectifs de conservation et les besoins du secteur agricole, un des principaux moteurs de la déforestation.

Les copies ont moins souvent détaillé les processus en cours dans le plateau central (Cerrado) où les enjeux des interactions entre agriculture et conservation sont également très forts dans la mesure où le Cerrado est caractérisé par une très forte diversité biologique mais cette biodiversité n'est pas reconnue par les politiques publiques de protection de la nature. Ces régions (sud du Mato Grosso, Etat de Goiás, Tocantins) à faible densité de population ont fait l'objet d'une intense dynamique de conversion à l'agriculture et sont désormais très intégrées économiquement et très densément utilisées. Le modèle dominant est celui de l'agrobusiness et des cultures d'exportation intensives et techno-mécanisées (soja, coton, maïs), combiné à l'élevage extensif de bovins.

### *Usages, activités, populations*

Après la caractérisation et l'analyse régionale des espaces de faibles densités, une autre thématique dont les copies ont rendu compte est celle des usages et des activités. Le sujet amenait à développer les modes de vie dans les territoires amérindiens et à noter la très forte dispersion des populations, dispersion qui est en grande partie une réponse à la colonisation et une conséquence de la décimation des populations indigènes. Les enjeux actuels portent sur la reconnaissance des droits et des cultures dans le cadre des politiques de l'Etat fédéral. Dans les régions de grande agriculture, les populations des régions de faible densité sont employées dans les entreprises de l'agrobusiness, majoritairement comme ouvriers agricoles. Cependant, en relation avec les petits centres urbains, des emplois qualifiés peuvent exister, liés aux niveaux technologiques de plus en plus élevés des ces formes d'agriculture. De manière générale, le sex-ratio, dans ces régions, est déséquilibré en défaveur des femmes. Un troisième type de contexte pouvait être étudié : celui des régions de colonisation agricole peuplées de petits propriétaires exploitants. Ces derniers sont en général installés sur des petits lots, avec un statut légal dès lors que l'installation spontanée a dépassé 5 ans. Mais ces régions sont soumises à concentration foncière sous l'action d'opérateurs fonciers liés aux *fazendeiros* et aux grandes entreprises agricoles. Dans le contexte actuel de tensions économiques accrues, la violence est latente et les conflits, endogènes, ne diminuent pas.

S'agissant des caractéristiques de l'occupation des sols, il était possible d'établir une relation générale pour le pays entre la diminution des densités et les types de couverts. En effet plus la population augmente moins les espaces non transformés (forêts, savanes) et les espaces mixtes (forêts-savanes / agriculture) sont nombreux. En revanche, la part des espaces agricoles et des espaces artificialisés augmente avec les densités de population. Plusieurs copies ont décrit des successions de modes d'occupation du sol (agriculture, élevage) suite à la déforestation, phénomène géographique souvent mentionné et bien analysé. Quelques devoirs, valorisés par le jury, ont souligné l'augmentation récente des superficies déboisées et les tensions sociales croissantes ainsi que le maintien de situations d'inégalités et d'asymétrie de pouvoir entre les populations indigènes et les milieux de l'agriculture et de l'élevage qui militent pour l'agrandissement des exploitations et l'accroissement des surfaces mises en valeur.

Au-delà des caractéristiques de l'espace concret, le sujet impliquait aussi de s'interroger sur les modes d'habiter et en particulier sur les caractéristiques des déplacements et sur les mobilités. Ces dernières sont intenses dans les espaces de faible densité. Elles représentent des déplacements fréquents vers les noyaux urbains. Elles se font via des moyens de déplacement individuels et en empruntant des voies de circulations précaires (routes non asphaltées) ou des axes naturels (navigation à moteur sur les rivières). Ces déplacements peuvent être réguliers pour l'accès aux biens et aux services ou bien saisonniers. Les migrations temporaires font que le monde des très faibles densités et celui du Brésil hyperurbain sont en contact. La migration temporaire est, ici comme ailleurs, une manière d'accès aux ressources dans un espace national aux fortes inégalités. Des actions en faveur des plus dévalorisés ont permis de réduire ces inégalités : le programmes social *Bolsa família*, le programme d'accès à la propriété *Minha casa minha vida* et les retraites rurales accordées aux hommes et aux femmes ont amélioré les conditions de nombreux ménages et ont notamment permis de diminuer l'isolement par l'accès à des moyens individuels de transport. Les très bonnes copies ont su montrer cela avec justesse.

Des candidates et des candidats ont posé la question du contrôle des territoires à faibles densités. Il était intéressant de discuter la relation entre faible densité et qualité de l'administration des territoires. Les faibles densités ne sont pas synonymes de mauvaise gestion ou de difficulté à contrôler le territoire. La décennie 2000-2010 a été, par exemple, une période où la déforestation a significativement diminué au Brésil du fait du contrôle par la puissance publique.

La session 2018 a donc donné lieu à un ensemble de copies apprécié par le jury qui y a trouvé avec satisfaction un bon niveau de maîtrise de l'analyse régionale ainsi qu'une capacité à fonder les schémas de dissertation sur le raisonnement géographique là où existe toujours le risque d'une accumulation descriptive des connaissances. Avec le retour d'une question de géographie thématique pour la session 2019, les candidates et les candidats auront à se livrer à un autre exercice que l'analyse régionale mais les recommandations du jury sur le plan méthodologique et l'invitation à mettre l'accent sur l'identification et la compréhension des processus géographiques restent valides.

## **Série Sciences humaines – spécialité**

Lors de la session 2018, le jury a évalué les copies de 1 017 candidats présents. La moyenne générale est de 10,28 (10,05 l'an dernier). L'écart-type s'élève à 3,88 (3,96 en 2017 et 4,02 en 2016). Les très bonnes copies ont été valorisées : on compte neuf copies à 20/20, quinze à 19/20 et vingt-trois à 18/20. Seules douze copies ont obtenu 2/20 ou moins. Dans le détail, les copies se répartissent comme suit : 11,6% des copies n'ont pas dépassé la note de 5/20 ; 32,4% ont obtenu entre 6/20 et 9/20 ; 44,4% ont eu entre 10/20 et 15/20 ; et 11,5% ont obtenu au moins 16/20.

L'espace cartographié se trouve entre les régions Auvergne-Rhône-Alpes au nord et Provence-Alpes-Côte d'Azur au sud et sur trois départements, à savoir l'Ardèche, la Drôme et le Vaucluse. Il présente une partie du sillon rhodanien qui s'étend du nord au sud entre Massif central et Alpes. Il est marqué par une situation de contact, se situant à 70 km au sud de Valence et à 60 km au nord d'Avignon. Une partie de l'Ardèche méridionale apparaît, en effet, à l'ouest ; le Bas-Vivarais correspond à la bordure orientale du Massif central. A l'est de la vallée du Rhône, l'espace se situe dans le Tricastin (et une partie de la Drôme provençale), au sud du Valentinois, à l'ouest du Nyonsais et des Baronnies et au nord-ouest du Comtat Venaissin.

Cet espace présente l'originalité de s'être développé rapidement depuis les Trente Glorieuses grâce à la présence de nombreux aménagements qui génèrent une attractivité en termes d'emploi et d'accessibilité, alors que se maintiennent des formes de développement partagées par de nombreux espaces méditerranéens.

La vallée du Rhône s'affirme d'abord comme un axe majeur du développement économique national. La vallée est drainée par le fleuve du Rhône qui s'écoule du nord vers le sud et dont les bras secondaires sont appelés localement lône (la Lône de la Grange Ecrasée ou celle du Chenevier, en rive droite, par exemple). Les notions de lit mineur et de lit majeur pouvaient être mobilisées pour développer la problématique de la gestion des crues dans une large plaine d'inondation. La vallée a été fortement aménagée. Des îles ne sont plus entourées d'eau ; des digues s'efforcent de contenir les débordements ; des espaces potentiellement inondables sont drainés. Le paysage reste marqué par l'exploitation d'anciennes gravières (production de granulats) remises en eau pour former des étangs. Surtout, le Rhône est désormais dédoublé par un canal construit pour la production d'énergie et la navigation.

La carte montre une diversité d'aménagements pour produire de l'énergie. La Compagnie nationale du Rhône a installé plusieurs infrastructures hydrauliques pour turbiner les eaux du fleuve. A l'amont, un barrage alimente un canal d'amenée d'une vingtaine de kilomètres. Parallèle au Rhône, cette dérivation se divise en deux parties, juste à l'amont de l'usine-barrage de Bollène : du côté de la rive droite se trouve la centrale hydroélectrique André-Blondel ; du côté de la rive gauche, l'ouvrage est doté d'une écluse pour permettre son franchissement aux bateaux. L'eau du canal de Donzère-Mondragon contribue également au refroidissement du centre nucléaire de production exploité par Electricité de France. Des éléments sensibles – parmi lesquels les centrales nucléaires – ne sont pas mentionnés sur les cartes topographiques. C'est pourquoi la photographie aérienne méritait d'être observée, en relevant les dimensions considérables de l'emprise foncière de la centrale ou en repérant ses quatre réacteurs près de l'eau (ainsi que les deux tours de refroidissement de l'ex-usine d'enrichissement Eurodif). Les copies décrivant avec pertinence cette photographie ont été valorisées même si elles n'identifiaient pas explicitement une activité nucléaire. Ces deux types de production électrique se caractérisent par leur dépendance au fleuve et à ses débits, ce qui est emblématique du développement des Trente Glorieuses qui a accompagné une forte hausse de la demande énergétique à l'échelon national. Depuis moins de trente ans, la production d'énergies dite renouvelables s'est développée à la faveur des énergies éolienne et solaire photovoltaïque, près du fleuve. Cette proximité s'explique notamment par des enjeux d'accès au réseau de distribution électrique : malgré la problématique d'une production décentralisée de l'énergie, le réseau reste centralisé, ce que les lignes à haute tension rendent visible.

Concernant les infrastructures de transport, la vallée du Rhône s'affirme également comme un espace de transit d'orientation méridienne et d'envergure (inter)nationale. Cet « axe conforme » à la centralisation parisienne met en relation Paris et Lyon avec la France (Marseille, Nice ou Montpellier) mais aussi l'Europe méditerranéenne. Des candidats ont mentionné l'autoroute A7 et ses embouteillages estivaux, ainsi que le maintien de la N7. Cet espace ne subit pas d'effet tunnel : un échangeur autoroutier pouvait être repéré sur la carte au 1/100 000 du document complémentaire. Sur la ligne TGV, les gares restent proches avec Valence et Avignon. De plus, une ligne TER est maintenue. La carte révèle donc une structuration majeure de l'espace autour du couloir nord-sud de la vallée du Rhône. La frontière historique du fleuve reste une limite administrative entre l'Ardèche à l'ouest et la Drôme ainsi que le Vaucluse à l'est.

L'urbanisation se concentre dans des petites villes, en particulier Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Bourg-Saint-Andéol, auxquelles il est possible d'ajouter Bollène au sud.

Cet espace a connu une forte croissance depuis les années 1960. Les centres villes historiques sont restés de petite taille par rapport à l'emprise spatiale urbaine contemporaine. L'exemple de Pierrelatte pouvait être détaillé, avec le développement de l'habitat collectif au nord mais aussi de l'habitat individuel au sein de lotissements pavillonnaires. A l'ouest, Saint-Paul-Trois-Châteaux s'est étendu selon une logique semblable. La croissance urbaine s'est organisée en fonction du réseau viaire et donc en relation avec l'équipement des ménages en automobiles. Cet espace est occupé par un nombre élevé d'habitants. Plusieurs facteurs pouvaient être proposés, notamment la desserte de qualité et l'attractivité du bassin d'emploi. Les efforts pour envisager les conséquences de l'activité nucléaire sur le territoire ont été appréciés, qu'il s'agisse de la manne financière pour les collectivités locales ou de l'offre d'emplois dans un important réseau d'entreprises autour du pôle du Tricastin. La gestion des risques dans le cadre d'un Plan de prévention des risques technologiques pouvait être évoquée.

Outre les activités nucléaires, la carte montre des héritages industriels et des zones industrielles. La présence de cheminées d'usines est notable à Bourg-Saint-Andéol, témoignant d'une industrialisation historique. Aujourd'hui des zones d'activités accueillent des PME et des PMI à la marge des villes, en particulier à proximité des axes routiers (comme le Bois des Lots à Saint-Paul-Trois-Châteaux). Une diversification économique est donc à l'œuvre, même si le pôle du Tricastin reste déterminant.

L'espace est organisé par des petites villes que des fonctions tertiaires animent. Il s'agit de chefs-lieux de canton qui restent donc dépourvus de certaines fonctions administratives. Mais Pierrelatte s'efforce de répondre aux attentes de sa population avec un nombre conséquent d'établissements d'enseignement (écoles, collèges et lycée). Classiquement, la fonction commerciale se concrétise par des centres commerciaux en périphérie urbaine (comme à Bollène-Ecluse). La diversité des activités et des équipements récréatifs (cours de tennis et stades de Pierrelatte) peut aussi s'expliquer par les retombées pour les communes des revenus liés à l'activité productive.

Le corridor rhodanien présente des espaces ruraux méditerranéens attractifs.

Une agriculture de qualité s'est développée. Les terroirs bénéficient notamment du climat méditerranéen (ensoleillement). La viti-viniculture y a pris une place importante, autour des appellations Côtes-du-Rhône, Grignan-les-Adhémar (anciennement Coteaux du Tricastin) et Côtes-du-Vivarais. Si certaines parcelles voient leurs sols bien égouttés grâce à la pente (notamment en Ardèche), une partie se situe dans la plaine. L'arboriculture fruitière a diversifié ses productions (par exemple les pêches, les abricots ou les kiwis). Le maraîchage vise notamment les marchés urbains proches. Les serres de Pierrelatte ont pu tirer profit de leur proximité de la centrale nucléaire : un réseau de chaleur urbain les a alimentées pour faciliter les cultures de contre-saison ou d'intersaison.

De grandes cultures céréalières occupent également la plaine d'inondation. Des silos ont été installés à proximité des axes de transport. Des haies de cyprès orientées ouest-est ont été plantées pour protéger les cultures sensibles au vent (en particulier au mistral). Les stations de pompage et les citernes donnent l'occasion d'insister sur la valorisation de l'eau d'irrigation par les productions végétales. La trame viaire permet de faire l'hypothèse d'un remembrement : la redistribution des terres a facilité la constitution de plus grandes parcelles d'un seul tenant. La photographie aérienne montre des parcelles géométriques. Le paysage de grande culture de type *openfield* fait l'objet d'un habitat groupé sous la forme de villages et d'écarts.

Les paysages méditerranéens consolident l'attractivité de cet espace. Si l'habitat s'est groupé dans des villages perchés, quelques maisons (appelées mas) prennent la forme d'habitat dispersé. A Saint-Marcel-d'Ardèche, des maisons individuelles ont été bâties dans des lotissements en hauteur ; une partie de leurs habitants travaillent vraisemblablement dans la plaine. Un habitat troglodyte a incité des candidats à souligner l'ancienneté de l'habitat et la présence de roches sédimentaires. Un aven rappelle la présence ponctuelle du modelé karstique. Plus simplement, une description de la topographie mobilisant un vocabulaire pertinent avait tout à fait sa place dans le commentaire. La proximité de la vallée de l'Ardèche méritait d'être rappelée, par exemple pour éclairer l'héritage protestant (temples) ou l'attractivité touristique. Nombre de candidats ont insisté sur les activités récréotouristiques qui se sont développées à la faveur de villages au site typique sur des collines en marge de la plaine (comme Saint-Restitut), autour de la baignade en base nautique (gravière réhabilitée) ou de la ferme des crocodiles (dont l'eau chaude était liée à l'activité nucléaire). Une forêt de feuillus s'est maintenue sur les versants dont la pente permet de poser les questions des phénomènes cévenols et de l'érosion des sols.

Qu'il s'agisse de croquis communaux ou plus synthétiques, d'organigrammes, de tableaux ou de graphiques, ces productions personnelles bonifient la copie. Concernant les illustrations, il importe néanmoins de ne pas oublier leurs attributs (titre, orientation, légende, échelle) et de respecter les règles de la sémiologie graphique.

## Oral

### Commentaire de carte géographique

Lors de la session 2018, le jury a entendu 52 candidats. Les notes varient de 6/20 à 20/20. La moyenne s'établit à 12,23 et l'écart-type à 3,65. En haut de l'échelle de notation, quinze candidats ont obtenu une note supérieure ou égale à 15/20. Le jury a attribué une note supérieure ou égale à 18/20 à sept candidats.

Le jury rappelle qu'il sélectionne des cartes propices au développement d'une analyse géographique du territoire non seulement métropolitain mais aussi ultramarin (en se limitant aux départements et régions d'outre-mer, à savoir la Guadeloupe et la Martinique dans les Antilles, la Guyane sur le continent sud-américain, la Réunion et Mayotte dans l'océan Indien).

Comme les années précédentes, le jury a pris soin de proposer une grande diversité de cartes topographiques à l'examen des candidats. Les feuilles présentaient de grandes villes (Brest, Le Havre, Metz), des villes moyennes (Cholet, Niort, Tarbes) et des petites villes (Bayeux, Pontivy, Tulle), mais aussi des espaces ruraux (Ambert, Baud Languidic, Issoire). Une carte d'outremer a été sélectionnée (St-Leu Ile de la Réunion). Des milieux spécifiques ont été représentés, notamment le littoral (Ile d'Yeu, Pont-L'Abbé), la montagne (Digne-les-Bains, La Mure Valbonnais, Villard-de-Lans Mont Aiguille) ou de grands massifs forestiers (Forêt de Rambouillet). La présence d'une frontière (Banyuls-sur-Mer, Sarreguemines) ou d'activités spécifiques (Arthez-de-Béarn Lacq, Bar-sur-Aube, Blaye, Bonneville Cluses, Dax) donnaient lieu à d'autres types de développements géographiques.

Cette carte topographique est systématiquement accompagnée par un document complémentaire qui peut aider à faire des choix et guider le commentaire. Quelques exemples ont été déposés sur le site internet de l'ENS de Lyon. Il peut s'agir d'une autre carte topographique : son échelle est souvent plus petite ou bien sa date d'édition est plus ancienne que celle de la feuille principale, ce qui permet de mettre en perspective cette dernière. Une planche au format A3 peut également contenir une photographie aérienne (récente ou non, en couleur ou en noir et blanc) ou une image satellite, des éléments statistiques à caractère agricole, démographique ou économique, ou encore tout autre document thématique de nature iconique (carte géologique, photographie prise au sol, croquis, plan, organigramme, affiche, tableau...) ou textuelle (article de presse, extrait d'article scientifique, rapport, texte littéraire, production officielle des collectivités territoriales ou des organismes de gestion...). Les documents d'accompagnement ne doivent pas être négligés. S'ils ne sont pas là pour monopoliser l'attention, le jury apprécie néanmoins que les candidats prennent le temps de les intégrer à l'analyse en les confrontant à la carte. Les candidats gagnent à connaître les principaux organismes (IGN, INSEE, Agreste, BRGM) produisant les cartes et les données statistiques sur lesquelles reposent l'essentiel de leur raisonnement.

Bien que l'épreuve repose sur un temps de préparation limité, nombre de candidats ont su élaborer un commentaire synthétique, solidement problématisé et organisé autour d'un plan logiquement articulé. En revanche, certains plans très binaires (littoral/arrière-pays, ville/campagne, activités traditionnelles/renouveau économiques) ou les plans centrés sur des secteurs économiques (primaire, secondaire et tertiaire) devraient être évités dans la mesure où ils restent souvent interchangeables et procèdent d'une problématique superficielle. Il importe de mettre en relation les différentes activités et espaces représentés sur la carte. Le jury est sensible à la clarté des exposés, à la qualité des transitions entre les parties et à la solide culture géographique des candidats. Les plus convaincants utilisent opportunément leurs connaissances, en construisant l'essentiel de leur démonstration sur un examen précis et hiérarchisé des enjeux de la carte, en évitant le piège des raisonnements tout faits. Passer les deux tiers du temps sur l'espace qui environne une grande agglomération et survoler l'organisation du tissu urbain et les dynamiques récentes d'évolution urbaine est une erreur. Le jury est attentif à la pertinence du vocabulaire géographique utilisé : trop conceptuel, il alimente un discours désincarné qui peine à restituer les spécificités territoriales ; trop banal, il cantonne le commentaire à une description dont la plus-value intellectuelle reste faible. Le jury n'attend pas de production graphique à l'oral. En revanche, les candidats sont invités à quantifier les phénomènes observés, surtout lorsqu'ils disposent de documents statistiques. Ils doivent être capables de donner des ordres de grandeur. Une prestation de qualité s'efforce d'évaluer l'ampleur des dynamiques observées et de proposer des hypothèses sans trop extrapoler.

Dans la salle de préparation, des dictionnaires, des atlas, une carte routière (IGN) de France au 1/1 000 000 et une carte géologique (BRGM) de France à la même échelle sont mis à disposition. Dans la salle de passage,

les candidats retrouvent ces cartes routière et géologique affichées au mur. Au cours de l'exposé, ces documents leur permettent de resituer leur feuille dans un espace plus vaste et d'en comprendre la situation géographique. Dès l'introduction, la localisation de la carte dans son contexte morpho-structural, par rapport aux agglomérations voisines et aux grands axes de communication ou encore à l'égard des entités administratives, donne souvent des clés pour problématiser l'espace à étudier. Trop d'espaces sont présentés comme marginaux, périphériques voire enclavés, malgré leur bonne accessibilité.

L'ensemble des recommandations des années précédentes reste d'actualité. Enumérer n'est pas commenter ; classer ou décrire n'est pas analyser, même si ces étapes peuvent demeurer nécessaires lors de la préparation du commentaire. Un géographe explique la répartition des phénomènes et leurs dynamiques. Cette année, le jury attire particulièrement l'attention sur quelques points de lecture de certaines cartes :

- La composante environnementale du commentaire ne saurait être négligée. Les candidats doivent être capables d'identifier le point culminant de la carte ou de déterminer rapidement le sens d'écoulement d'un cours d'eau. Ils gagnent à employer les termes topographiques à bon escient, en définissant même les plus simples. La carte géologique au 1/1 000 000 ou un éventuel document d'accompagnement peuvent les aider à identifier les grands ensembles structuraux et les roches associées, et à distinguer les chaînes de montagnes récentes et les massifs anciens. De même, le contexte bioclimatique peut être caractérisé avec profit. Certaines cartes de montagne se prêtent à l'analyse de l'étagement biologique et de l'étagement des formes topographiques, d'une dynamique de reconquête végétale ou de la mise en valeur contrastée de versants inégalement ensoleillés. Concernant les massifs forestiers, le commentaire peut aborder tout à la fois les fonctions de protection, de production ou de loisirs. Le jury a apprécié que des candidats puissent donner le nom de quelques espèces de feuillus et de conifères et distinguer des peuplements forestiers selon leur traitement sylvicole (taillis, futaie, taillis-sous-futaie).
- Lorsque la carte présente une ville, il est souvent bienvenu d'en caractériser le site et la situation. Classiquement, l'analyse peut porter sur le réseau viaire, les formes d'habitat ou encore les fonctions urbaines. Le jury rappelle que tous les immeubles collectifs ne sont pas des grands ensembles ; ces derniers reposent sur des principes urbanistiques précis qu'il est bienvenu de connaître. De même, les différentes formes d'habitat individuel ne peuvent être systématiquement ramenées à des lotissements pavillonnaires. Il est souvent utile de faire une place aux acteurs. Par exemple, le jury a apprécié lorsqu'un candidat était capable de préciser quelles collectivités s'occupent des voies routières et ferroviaires, ainsi que des ports. De même, les mutations affectant l'aménagement et la gestion des villes méritent d'être connues (principaux documents d'urbanisme, établissements publics de coopération intercommunale).
- Sur le thème des transports, des expressions telles que déplacements ou mobilités pendulaires sont préférables à « migrations pendulaires ». Si la carte présente une frontière, les candidats doivent être capables d'expliquer comment les navetteurs exploitent les éventuels différentiels frontaliers. Sauf si un document d'accompagnement donne des indications précises sur la mobilité ou montre des aménagements spécifiques à une échelle fine, les phénomènes d'intermodalité ou de multimodalité sont difficilement observables sur une carte topographique au 1/25 000. Evoquer un « carrefour intermodal » à l'échelle d'une ville est maladroit voire inexact. Il est préférable de recourir aux notions classiques en géographie : parler de carrefour, de pôle, de nœud ou d'axe, apprécier la diversité de l'offre et la multiplicité des modes de transports représentés sur la carte et formant un couloir de circulation, une étoile, etc.
- Sur les espaces ruraux, la figuration des haies varie sensiblement d'une carte à l'autre. Les éditions les plus récentes ne recourent plus à un simple figuré linéaire (noir ou vert) mais leur confèrent davantage de réalisme, ce qui a pu troubler quelques candidats. L'utilisation du vocabulaire doit être aussi rigoureuse que possible. Par exemple, les termes « débocagisation » et « remembrement » ne sont pas des synonymes. Sans verser dans l'encyclopédisme, le jury valorise les candidats qui s'appuient sur les productions emblématiques du territoire étudié, par exemple à propos d'un district industriel, d'un vignoble ou d'une zone d'élevage réputée. Il ne faut pas hésiter à mentionner les dispositifs techniques, en définissant par exemple les principaux types d'irrigation. Le jury rappelle aux candidats que les dictionnaires généraux des noms communs et des noms propres disponibles en salle de préparation permettent une vérification rapide en cas de doute.

A l'issue du commentaire de carte (d'une durée de vingt minutes) se déroule un entretien qui fait partie intégrante de l'épreuve. Aussi les candidats doivent-ils rester mobilisés pour interagir efficacement avec le jury. Ce peut être l'occasion de les orienter vers un aspect oublié pendant le commentaire ou de les inviter à reformuler une idée en utilisant le vocabulaire géographique le plus adéquat. Les réponses attendues doivent être précises, relativement concises. Le jury apprécie que les candidats se montrent capables de développer un raisonnement pour répondre à une question dont ils ne savent *a priori* pas la réponse.

Cette année encore, le jury a eu la satisfaction d'entendre d'excellents candidats dont la prestation a révélé la grande qualité de leur préparation. Ils ont su adopter une posture d'enseignant en posant clairement leur voix, en occupant raisonnablement l'espace de la salle de passage, en s'appuyant sur l'ensemble des documents pédagogiques disponibles et en témoignant d'une bonne gestion de leur temps.