



# **Classes préparatoires aux grandes écoles**

## **Filière scientifique**

### **Voie Biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST)**

#### **Annexe 5** **Programme de géographie** **2<sup>nd</sup>e année**

## PROGRAMME DE GEOGRAPHIE POUR LES CLASSES PREPARATOIRES DE LA VOIE BCPST

### Environnement et aménagement durable des territoires ruraux et périurbains en France métropolitaine et d'outre-mer

#### I. - OBJECTIFS DE FORMATION

La géographie vise à la compréhension d'un monde complexe que l'on ne peut appréhender sans une connaissance fine des acteurs de l'aménagement des territoires et sans une approche multiscale des problématiques écologiques, économiques, sociétales et culturelles.

Ce programme doit permettre aux étudiants de pratiquer la géographie comme une discipline d'ouverture vers les sciences humaines et d'identification des enjeux sociétaux. L'approche géographique partage les acquis des sciences de la vie et des sciences de la Terre de façon à croiser les regards autour de problématiques (ressources, risques...), d'objets d'étude (paysage, territoire), de documents et d'outils (cartes, images).

L'ambition du programme est de sensibiliser les futurs agronomes et vétérinaires à des problématiques géographiques liées aux espaces ruraux et périurbains du territoire français. Ce programme constitue un premier jalon vers des compétences développées au cours des formations d'agronomes ou de vétérinaires, en particulier la capacité à établir un état des lieux d'une réalité et de ses problèmes ainsi que la capacité à accompagner divers acteurs du monde rural (personnes, organisations). L'intégration des dimensions écologiques, économiques, sociétales et culturelles permettra aux futurs agronomes et vétérinaires d'appréhender les espaces ruraux et périurbains dans leur complexité et d'inscrire le concept de durabilité au cœur de leurs questionnements et de leurs actions futures.

La maîtrise de la lecture de la carte, placée au centre de l'épreuve, permettra de révéler de manière appliquée des complémentarités, des conflits, des contradictions perçus trop souvent de manière théorique et fragmentée. Elle constituera en outre le support d'une approche multiscale des réalités territoriales.

#### II. - COMPETENCES A METTRE EN ŒUVRE DANS LE CADRE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GEOGRAPHIE

|                                              |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Compétences spécifiques en géographie</b> | <b>Se repérer dans l'espace</b>                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Localiser une carte</li><li>- Situer la carte dans des logiques territoriales plus globales</li><li>- Raisonner à différentes échelles</li></ul>                                  |
|                                              | <b>Analyser et comprendre un corpus documentaire en fonction d'un sujet donné</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Lire et analyser une carte topographique</li><li>- Analyser et confronter des documents de nature différente (images, données statistiques, affiches publicitaires ...)</li></ul> |
|                                              | <b>Sélectionner l'information</b>                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Exploiter et confronter des informations en fonction d'une thématique géographique appliquée à un territoire</li><li>- Appliquer au territoire d'étude les</li></ul>              |

|                              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                             | <p>informations tirées des documents et/ou des connaissances personnelles</p> <p>Porter un regard critique sur les documents (sources, contexte, indicateurs choisis, échelles)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>Raisonner, justifier une démarche et des choix</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en perspective les documents pour faire émerger des enjeux territoriaux</li> <li>- Formuler, vérifier des hypothèses sur les logiques spatiales propres à un territoire</li> <li>- Mobiliser des connaissances générales pour expliquer une situation locale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                              | <b>S'informer et appuyer son raisonnement à partir de l'outil numérique</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser des sites d'informations et de recherche en géographie</li> <li>- Exploiter les informations tirées d'un SIG</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                              | <b>Confronter le savoir acquis en géographie avec d'autres matières</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en relation les connaissances géographiques avec celles des autres matières</li> <li>- Utiliser les démarches de raisonnement communes à différentes matières et les appliquer sur des outils de travail communs (outil numérique, données satellitaires, sortie de terrain...)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Compétences générales</b> | <b>Compétences de communication orale</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtriser un ensemble documentaire inconnu</li> <li>- Argumenter</li> <li>- Dialoguer, défendre son point de vue</li> <li>- Compléter, nuancer ou corriger son propos initial à la faveur d'un entretien oral</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                              | <b>Compétences mobilisables en situation professionnelle</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sélectionner, décrire et analyser des données physiques, économiques, sociales et environnementales et les confronter à des connaissances générales</li> <li>- Evaluer les contraintes et ressources d'un territoire au regard d'une question donnée</li> <li>- Identifier les acteurs du monde rural (élus, professionnels, associations, usagers, etc.) et comprendre leurs logiques, y compris lorsqu'elles révèlent des contradictions</li> <li>- Envisager différentes solutions et pistes de développement réalistes</li> </ul> |

### III. – ESPACES ET AXES DU PROGRAMME

#### III. 1 – Les espaces du programme

Le programme ancre la réflexion dans la diversité des territoires de la France métropolitaine et de la France d'outre-mer (limitée aux DROM). Les espaces ruraux et périurbains sont à étudier dans leurs diverses composantes et relations. Les espaces urbains présents sur la carte ne sont à considérer qu'en fonction de leurs relations avec les espaces ruraux et périurbains.

#### III. 2 – Axes et thématiques transversales du programme

Trois axes constituent les points d'entrée principaux dans le programme.

##### - Environnement et milieux : ressources, gestion, protection

Il s'agit de saisir la diversité et la complexité des milieux dans leurs composantes naturelles et anthropiques au prisme des pratiques, des représentations et des politiques associées à ces espaces.

##### - Espaces productifs et dynamiques socio-économiques

Dans un contexte de profondes mutations économiques et sociales pour partie liées aux processus de mondialisation, sont étudiés les filières productives et les acteurs qui structurent les territoires ruraux et périurbains.

Au-delà de ces seules dimensions productives, c'est bien la multifonctionnalité des espaces ruraux et périurbains qu'il conviendra d'examiner.

Une attention toute particulière sera portée aux enjeux résidentiels nouveaux et différenciés des espaces ruraux et périurbains, et à leurs impacts économiques, sociaux et culturels sur les territoires.

##### - Aménagement des territoires

Les enjeux du développement durable au sein des territoires ruraux et périurbains deviennent une préoccupation majeure des politiques d'aménagement. Confrontés à de nouvelles demandes et à de nouveaux cadres institutionnels, les acteurs, publics et privés, la société civile et le milieu associatif, apportent des réponses variées qu'il convient d'examiner.

Afin de mettre en relation ces axes principaux, certaines **thématiques transversales** pourront servir de points de réflexion et d'articulation.

- **Les représentations** : les acteurs agissent en fonction des représentations qu'ils se font de l'espace. Véritables moteurs de l'action, elles sont décisives dans l'analyse des dynamiques territoriales rurales et périurbaines.
- **Les conflits d'usage** : les acteurs, par leurs usages, leurs représentations distinctes des espaces peuvent entrer en confrontation sur la gestion/préservation des milieux, l'exploitation économique ou l'aménagement des territoires.
- **Le patrimoine** : notion-clé dans la mise en valeur des espaces ruraux, le patrimoine est un construit dépendant des représentations différentes, parfois conflictuelles des divers acteurs. Protection, exploitation, classement... font de la patrimonialisation des territoires une pratique centrale.
- **La question alimentaire** : dans le cadre d'une formation agronomique et vétérinaire, le rapport à l'alimentation fera l'objet d'une attention particulière. Seront abordés les enjeux de la question animale : maintien de la biodiversité, place de l'animal dans les différents modèles agricoles, mais

aussi conflits territoriaux centrés sur l'animal (loup, ours). Les questions liées aux productions végétales à destination alimentaire pourront de même être saisies dans une approche géographique : conséquences de la diffusion massive de certaines cultures, controverses sur les pratiques agricoles et leurs impacts, etc...

#### **IV. - LES DOCUMENTS ET OUTILS**

**Ce programme doit être abordé avec des documents** qui permettent de diversifier les approches thématiques et régionales.

##### **IV.1 La carte topographique**

La carte topographique au 1/25000<sup>ème</sup> est le document de base. A l'issue de leur année de formation, les étudiants doivent être en mesure de savoir la lire avec précision et d'en proposer un commentaire problématisé.

Cet exercice sur la carte topographique suppose des candidats une capacité à mobiliser un vocabulaire géographique sur l'ensemble des axes du programme. A cet égard, le vocabulaire élémentaire de géographie physique doit être connu (grandes notions de géomorphologie, principales formations végétales et caractéristiques climatiques) et mobilisé à bon escient en fonction du thème. Si la maîtrise de ce vocabulaire semble nécessaire pour un commentaire de carte topographique, on ne peut en aucun cas exiger des candidats qu'ils expliquent les processus de mise en place de ces éléments, en particulier géomorphologiques.

##### **IV. 2 Les documents complémentaires**

L'analyse de la carte s'appuie sur d'autres types de documents. Parmi eux peuvent figurer : des études statistiques, des photos et images, des textes, des documents de promotion territoriale ou économique, des cartes thématiques (plan de prévention des risques, zonages d'un EPCI ou d'une autre collectivité territoriale...). Les sources peuvent être variées : institutionnelles, scientifiques, journalistiques, etc...

Parmi ces documents complémentaires, le numérique occupe une place de choix. En effet, cet outil, de manière spécifique à l'enseignement de la géographie mais également par des usages transversaux avec d'autres enseignements de la filière, se doit d'être intégré à la formation des futurs agronomes et vétérinaires. L'utilisation d'un SIG simple, disponible et gratuit comme le site du Géoportail est à privilégier.

L'utilisation du Géoportail est généralisée : chaque sujet proposé le jour de l'épreuve comprend au minimum un document issu de la banque de données du site. Dans ce cadre, les étudiants devront être familiarisés prioritairement à l'usage des couches d'information suivantes : cartes topographiques d'échelles et de dates différentes, photographies aériennes de dates différentes, carte géologique, recensement général des productions (ancien et récent), carte d'occupation des sols (Corine Land and Cover 2018), carte forestière, cartes de risques. Ces couches seront accompagnées le jour du concours de leur légende et des informations nécessaires à leur compréhension (date, métadonnées, source...). De plus, il est attendu que l'étudiant sache proposer et justifier l'utilisation d'une ou plusieurs couches complémentaires pour enrichir son analyse.