

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude obligatoire – La mondialisation : processus, acteurs et territoires

Question 1 – La mondialisation en fonctionnement

- **La mondialisation : processus, acteurs et territoires.**
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - un produit dans la mondialisation, du début du XX^{ème} siècle à nos jours,
 - sport, mondialisation et géopolitique depuis les années 1930.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

La mondialisation renvoie à un **ensemble de processus matériels et organisationnels** qui renforcent l'**interdépendance des lieux, des économies et des sociétés à l'échelle de la planète**. Elle opère comme un **système dynamique**, résultante lisible de processus émanant de l'interaction de plusieurs champs :

- le **champ économique** : le renforcement des échanges à l'échelle de la planète, sous le double effet de la généralisation de l'économie de marché fondée sur la financiarisation, et de la libre localisation des facteurs de production ;
- le **champ politique** : constitution de grandes entités supranationales ; politiques de dérégulation des États ;
- le **champ technique** : développement des réseaux et massification des flux de marchandises et d'information ;
- le **champ socio-culturel** : diversification des migrations, des mobilités, des réseaux sociaux, des diasporas, des élites mondialisées.

Ce phénomène marque fortement, et de multiples manières, **l'organisation de l'espace mondial actuel**, d'où l'intérêt de l'aborder avec les élèves.

Les questions suivantes peuvent guider l'étude :

- Par quels processus les courants d'échanges se mondialisent-ils ?
- Quels acteurs sont au centre du phénomène de mondialisation ? Où sont-ils localisés ? A quelles logiques obéissent-ils ?
- Comment s'organisent les chaînes d'acteurs, les marchés et les systèmes territoriaux qui forment le cadre de la mondialisation ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Processus et acteurs de la mondialisation

Les processus engagés dans le fonctionnement de la mondialisation recouvrent les grandes **modifications de la division internationale du travail (DIT) et du système de régulation des échanges** au cours des trois dernières décennies. La mise en circulation de produits mondiaux s'appuie sur la **libéralisation progressive du commerce international** et l'abaissement des barrières douanières, sur la **spécialisation productive des territoires**, mais aussi sur la **financiarisation de l'économie**, l'émergence de marques mondiales et la constitution d'empires commerciaux.

Si les **principaux opérateurs** des processus de mondialisation appartiennent au **secteur privé** (firmes transnationales et leur cortège d'entreprises sous-traitantes), **les acteurs publics** (groupements supra-nationaux, États), et les **membres de la société civile** jouent également un rôle crucial dans les processus de mondialisation. Par leur action législative ou réglementaire, les institutions facilitent ou au contraire créent des obstacles à l'entrée sur leur territoire de produits mondiaux. Par leur effort de formation de la main d'œuvre et leur encouragement ou non à l'innovation, ces institutions confortent la **compétitivité** actuelle et future des territoires.

Des stratégies visant à renforcer un avantage comparatif ou à capter un segment de production sont élaborées sur une base nationale ou sur des territoires plus fins (régions, ensembles locaux). Les **acteurs de la société civile** (syndicats ou associations de consommateurs par exemple) s'approprient également les problématiques liées à la mondialisation, soulignant l'inégalité des termes des échanges ou la concurrence exercée par les territoires produisant à bas coût.

On peut donc analyser l'appropriation différenciée des enjeux de la mondialisation par les acteurs et souligner combien le processus de mondialisation est producteur d'inégalités.

Les territoires de la mondialisation

La mondialisation est d'abord le fait des acteurs des territoires qui forment les trois pôles majeurs sur la planète : l'Amérique du Nord, l'Europe occidentale et l'Asie orientale, elle-même polycentrique.

Cette organisation évolue de plus en plus vers la multipolarité, les pays émergents (notamment les États-continentaux) s'insérant progressivement dans la mondialisation. Mais celle-ci laisse encore en marge certaines parties du monde.

L'analyse doit aussi prendre en compte des échelles plus grandes pour montrer l'inégale insertion dans la mondialisation. A l'intérieur des États, les espaces majeurs de la mondialisation sont les métropoles, les mégapoles, certains espaces frontaliers et certaines façades maritimes. Au sein même d'une métropole, la mondialisation engendre des disparités socio-spatiales.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Retenir une approche trop économique et minimiser la dimension spatiale de l'étude.
- Accorder trop d'importance à l'analyse historique des processus de la mondialisation : c'est l'objet de la deuxième étude de la question.
- Engager un débat idéologique « pour » ou « contre » la mondialisation.

Pour aller plus loin

- D. Vidal et B. Badie (dir.), *La fin du monde unique - 50 idées-forces pour comprendre l'état du monde 2011*, La Découverte, 2010
- L. Carroué, D. Collet et C. Ruiz, *La mondialisation - Genèse, acteurs et enjeux*, Bréal, 2009
- C.-A. Michalet, *Mondialisation, la grande rupture*, La Découverte, 2007
- O. Dollfuss, *La mondialisation*, Presses de Sciences-Po, 2007
- E. Orsenna, *Voyage au pays du coton - Petit précis de mondialisation*, Fayard, 2006
- M.-F. Durand, *Atlas de la mondialisation - Comprendre l'espace mondial contemporain*, Presses de Sciences Po, 2010

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde

Question 1 – La mondialisation en fonctionnement

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix – Un produit dans la mondialisation, du début du XX^e siècle à nos jours

Question 1 – La mondialisation en fonctionnement

- La mondialisation : processus, acteurs et territoires.
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - **un produit dans la mondialisation, du début du XX^e siècle à nos jours,**
 - sport, mondialisation et géopolitique depuis les années 1930.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

L'enjeu de cette question est de montrer que la mondialisation, définie comme un ensemble de processus matériels et organisationnels qui renforcent l'interdépendance des lieux, des économies et des sociétés à l'échelle de la planète, est aussi un phénomène historique qui s'est construit en plusieurs grandes étapes entre lesquelles existent des éléments de continuité mais qui possèdent chacune des logiques propres. La période retenue met en relation la phase de mondialisation qui s'achève avec la Première Guerre mondiale et la mondialisation actuelle qui s'est développée à partir des années 1960-1970. On pourra s'appuyer sur les acquis du programme de la classe de première, particulièrement la question du thème 1 sur les économies monde successives.

Afin de rendre plus concrète l'analyse de la mondialisation, l'étude est menée à partir de l'exemple d'un **produit mondialisé** dont les étapes de fabrication, d'assemblage, d'acheminement, de distribution et de consommation reflètent l'intégration d'acteurs économiques mondiaux et révèlent la complexité des liens économiques qui unissent différentes parties du monde. C'est un produit qui fait l'objet d'**une distribution massive** sur les marchés du monde.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Quels sont les éléments de continuité et les évolutions entre la mondialisation du début du XX^e siècle et celle d'aujourd'hui ?
- En quoi le produit est-il représentatif de la multiplication, de la diversification et des évolutions de la géographie des échanges au cours du XX^e siècle ?
- En quoi le produit illustre-t-il les mutations de l'organisation de la production, des stratégies des acteurs économiques et de la consommation depuis le début du XX^e siècle ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitution de dossiers ...) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Un produit révélateur des logiques de mondialisation

Pour traiter cette étude, il s'agit de choisir un produit qui permette l'analyse d'un système spatialisable, intégrant des territoires et des acteurs diversifiés à l'échelle de la planète. L'enjeu est d'identifier des territoires distincts, des types d'acteurs qui déploient des stratégies à l'égard du produit, des réseaux que le produit emprunte pour parvenir à sa destination finale. Beaucoup de produits insérés dans le marché mondial peuvent servir de support à l'étude : produit brut très tôt mondialisé (pétrole ou minerais ou produits agricoles), produit manufacturé (produit agro-alimentaire comme le Coca-Cola, ou textile ou automobile), produit culturel comme le cinéma. On pourra confronter cet exemple à d'autres pour mieux analyser les différentes logiques de la mondialisation et leurs évolutions.

L'étude met en évidence **les différents modes de relation entre les régions du monde et leur évolution pendant la période**. Fondée sur une relation verticale de domination entre un centre et une périphérie, la **division internationale du travail** établie par la colonisation se maintient partiellement : elle peut être appréhendée à partir de l'exemple des sources d'énergie ou des matières premières, agricoles ou minières. Une logique plus horizontale de concurrence sur les grands marchés mondiaux s'affirme : on la saisira à partir du cas d'un produit manufacturé comme l'automobile. La période est aussi marquée par un glissement géographique de l'industrie des pays développés vers les Suds (croissance des pays émergents, délocalisation...) : celui-ci peut être présenté à partir d'un produit d'un secteur particulièrement concerné (textile ou automobile par exemple).

L'exemple concret d'un produit fait que **la mondialisation n'est pas un processus désincarné mais qu'elle est le résultat de décisions prises par des acteurs précis**. Il peut ainsi faire comprendre la libéralisation progressive des échanges mais aussi ses limites. Il permet aussi de saisir l'évolution de la stratégie et de l'organisation d'une firme multinationale avec l'émergence de logiques plus globales fondées sur la décomposition du processus de production et sur la diversification géographique des marchés.

L'analyse d'un produit mondialisé depuis le début du XX^e siècle met en lumière **l'essor de la société de consommation et l'évolution des manières de consommer**. On peut montrer comment cette évolution entraîne la massification et la standardisation de la production en même temps que l'adaptation à des clientèles aux revenus et aux goûts différents par la déclinaison du produit en gammes de plus en plus complexes.

Histoire des arts

Dans une optique d'histoire des arts, on pourra s'appuyer sur l'étude d'affiches publicitaires d'un produit depuis le début du XX^e siècle (Coca-Cola, Perrier, La vache qui rit...). L'évolution de la stratégie publicitaire et celle de la clientèle visée permettent d'analyser l'essor de la société de consommation et l'évolution des manières de consommer. La comparaison de campagnes publicitaires menées dans différents pays permet de comprendre comment l'argumentaire s'adapte aux spécificités économiques, sociales et culturelles nationales : l'exemple du Bibendum Michelin, qui devient très tôt une véritable icône internationale, est particulièrement éclairant. La mondialisation est aussi utilisée par les publicitaires pour promouvoir un produit : c'est le cas des publicités pour les voitures Citroën.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Exagérer la nouveauté de la mondialisation actuelle ou au contraire minorer les changements intervenus entre le début du XX^e siècle et nos jours.
- Développer l'analyse d'un produit caractérisé par trop peu d'étapes dans les chaînes de production et de distribution.
- Décrire uniquement l'organisation de la production sans s'attacher au problème de la consommation.
- Faire un simple historique du produit sans insister sur les dimensions économiques et géographiques mondiales.

Pour aller plus loin

Sur la mondialisation depuis le début du XX^e siècle :

- *R. Benichi, Histoire de la mondialisation, Vuibert, 2008.*

Sur quelques produits ou entreprises :

- *J. C. Daumas, Dictionnaire historique du patronat français, Flammarion, 2010.*
- *J. Garrigues, Banania, histoire d'une passion française, Editions Du May, 1991.*
- *J. L. Loubet, Histoire de l'automobile française, Seuil, 2001.*
- *D. Marty, Perrier c'est nous ! Histoire de la Source Périer et son personnel, Editions de l'Atelier, 2005.*
- *D. Nourrisson, La saga Coca-Cola, Larousse, 2008.*
- *E. Orsenna, Voyage au pays du coton. Petit précis de mondialisation, Fayard, 2006.*
- *E. Orsenna, Sur la route du papier, Petit précis de mondialisation, Stock, 2012.*
- *P. Rivoli, Les aventures d'un T-shirt dans l'économie globalisée, Fayard, 2007.*

Sites internet :

- www.aventure-michelin.com le site du musée Michelin.
- www.museedelapub.org : le site du musée de la publicité.
- [/www.public-histoire.com](http://www.public-histoire.com) : site d'une agence spécialisée dans l'histoire des entreprises.
- www.histoire-entreprises.fr : site de la revue Histoire d'entreprises.

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde

Question 1 – La mondialisation en fonctionnement

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix – Sport, mondialisation et géopolitique depuis les années 1930

Question 1 – La mondialisation en fonctionnement

- La mondialisation : processus, acteurs et territoires.
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - un produit dans la mondialisation, du début du XXe siècle à nos jours.
 - sport, mondialisation et géopolitique depuis les années 1930.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

Le sport est devenu en quelques décennies l'occasion de grands spectacles planétaires, il occupe une place croissante dans les sociétés contemporaines et l'organisation des territoires (rôle structurant des grands équipements, activités industrielles et commerciales induites, affirmations d'identités...).

Cette étude permet d'approfondir la compréhension de la mondialisation et de la géopolitique à travers l'exemple du sport.

Le sport est devenu une pratique universelle. Il est à la fois un élément du mode de vie et un enjeu économique et politique, faisant l'objet d'organisations et de stratégies à l'échelle du monde. Son extension du champ culturel au champ géoéconomique et géopolitique s'opère à la fin du XIXème siècle, période où le terme sport, traditionnellement défini comme un ensemble d'amusements (il est issu du mot *desport*, utilisé au Moyen-âge pour évoquer la distraction) commence à désigner des pratiques de plus en plus codifiées donnant lieu à des compétitions institutionnalisées. Les années 30 marquent une nouvelle étape, le sport devenant alors un véritable phénomène de masse, à la fois par la démocratisation de certaines disciplines sportives, par la possibilité de son instrumentalisation politique et idéologique, et par le fait qu'il induit un marché économique.

Les interrogations suivantes permettent de guider l'étude :

- Comment le sport est-il devenu un marqueur de la mondialisation depuis les années 30 ?
- Comment le sport est-il devenu un instrument géopolitique depuis les années 1930 (rôle du pouvoir politique, des grands aménagements, des métropoles mondiales, moyen de pression, de contestation, de résistance, ou de manifestation des expressions identitaires) ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Trois approches sont proposées :

Une approche chrono-thématique

Elle permet de distinguer certaines phases et de combiner les aspects géoéconomiques et géopolitiques.

Le début de la période est marqué par l'empreinte de l'État. Les régimes totalitaires transforment le sport en objet d'endoctrinement et de propagande intérieure et extérieure (par exemple les Jeux olympiques de Berlin de 1936 servent de vitrine à la puissance du régime nazi). Dans une démocratie comme la France, les pratiques sportives laissées jusqu'alors à des mouvements divers, notamment catholiques, syndicaux ou parascolaires, sont intégrés à une politique d'État au service de l'épanouissement de l'individu (rôle du Front populaire et plus particulièrement des ministres Jean Zay et Léo Lagrange).

Tout au long de la guerre froide s'affirme l'instrumentalisation idéologique du sport. Les JO d'Helsinki en 1952 en sont une première illustration. La performance sportive devient la vitrine d'un modèle de société, ce qui peut conduire à systématiser ou à couvrir le dopage d'État pour rafler les médailles. Cette opposition peut se traduire également par des boycotts (ceux des Jeux de Moscou en 1980 par les États-Unis et la réciproque par les pays du bloc de l'Est quatre ans après à Los Angeles). En outre, les grandes manifestations sportives deviennent le théâtre de protestations (par exemple celle des coureurs américains Tommie Smith et John Carlos aux J.O. de Mexico en 1968), ou d'attentats sanglants (J.O. de Munich en 1972). Les tensions peuvent se traduire par la mise en à l'écart de certains pays des compétitions internationales, comme c'est le cas de l'Afrique du sud au temps de l'apartheid. A contrario, le sport peut préfigurer un rapprochement : ainsi la tournée d'une équipe américaine de tennis de table en Chine précède le voyage de Nixon en 1972.

La période de forte croissance économique qui suit la Seconde Guerre mondiale est celle de la démocratisation du sport dans maints domaines réservés jusqu'alors à une élite sociale : dans une population plus nombreuse, plus jeune et au niveau de vie plus élevé, on assiste à une forte poussée des effectifs des licenciés et des pratiquants (tennis, ski, sports nautiques, équitation...). Ces sports en plein essor créent de vastes marchés mondialisés pour les industriels du secteur et les équipementiers.

La mondialisation se traduit par l'élargissement et la diffusion géographique de beaucoup de sports. Si les effectifs et l'impact social de certains sports demeurent encore associés à leur genèse, à leurs berceaux géographiques d'origine, voire à l'attachement à des formes d'identités régionales ou nationales (ainsi du cricket, du rugby nés en Angleterre puis diffusés en Europe et dans les empires coloniaux des puissances européennes, ou du basket pour les États-Unis), la retransmission par la télévision des événements majeurs de ces sports a fortement contribué à leur essor planétaire, qu'il s'agisse des J.O. d'été ou d'hiver, des coupes du monde de football et de rugby, de quelques championnats du monde dont les grands prix de Formule 1, et bien entendu du Tour de France. Pour une grande part, la mondialisation du sport est fille des médias plus particulièrement de la télévision qui a joué un rôle décisif. Cela a également contribué à créer **un marché des sportifs professionnels désormais mondialisé** pour les sports rois (football, rugby, Formule 1, basket...).

Dans cette perspective, outre les dérives financières, il faut également aborder le rôle croissant du dopage professionnel pour résister à la répétition des compétitions de haut niveau, battre sans cesse les records, et rendre visible ainsi l'image des sponsors.

Une approche globale par un sport

Elle traite de toutes les dimensions évoquées ci-dessus (rôle dans les relations et conflits internationaux, aspects identitaires, diffusion géographique, marché mondialisé etc.) à travers un seul sport. De ce point de vue le football, le rugby, l'athlétisme, peuvent constituer des études significatives. Il serait intéressant de montrer, par exemple pour l'athlétisme, ce qui a été dit sur l'instrumentalisation idéologique, le culte des valeurs liées au corps et à la santé, la compétition internationale et le dopage d'État. On peut également montrer comment des États sans grand poids peuvent exister sur la scène internationale par les performances individuelles de certains sportifs (Jamaïque, Éthiopie, États scandinaves, etc.) ou celles de leurs équipes nationales (États africains en football, Nouvelle-Zélande, Tonga, Fidji, Géorgie en rugby...).

Une approche par un sujet d'étude singulier (un lieu, un événement, un sportif).

On peut choisir comme lieu un stade. Le parcours dans les grands stades mythiques de la planète est chargé d'histoire et de relations d'ordre géopolitique : par leur architecture ils représentent l'identité et la symbolique d'une nation, sa grandeur ou sa volonté de puissance aux yeux du monde (exemples du Reichssportfeld de Berlin construit pour les JO de 1936, du stade de Maracana au Brésil, construit en 1950 à l'occasion de la Coupe du monde de football de 1950, du Stade de France, construit à Saint-Denis pour la Coupe du monde de 1998, du « nid d'oiseau » à Pékin pour les JO de 2008).

Le choix d'événements est très vaste. Les événements sportifs disent à leur manière la température du monde. Des J.O. de Berlin en 1936 à ceux de Pékin en 2008, on peut lire les bouleversements géopolitiques de toute la période. Autre exemple, la Coupe du monde de rugby, organisée en 1995 par l'Afrique du Sud et remportée par son équipe, symbolise la politique de réconciliation entre les communautés noire et blanche engagée par Nelson Mandela.

Le choix d'un sportif emblématique est également très ouvert. On peut citer, par exemple, Emil Zátopek, Pelé ou Abébé Bikila : le premier, champion tchèque, triple médaillé aux J.O. d'Helsinki en 1952, deviendra ensuite une figure emblématique du Printemps de Prague et de la résistance à l'oppression soviétique. Pelé, trois fois vainqueur de la Coupe du monde de football (1958, 1962, 1970) et considéré comme le plus grand joueur de tous les temps, est aussi le premier noir à accéder à un poste ministériel au Brésil, et il s'est engagé dans de nombreuses missions humanitaires internationales pour le compte de l'ONU, de l'UNESCO et dans son domaine de prédilection pour la FIFA. L'éthiopien Abébé Bikila, marathonien aux pieds nus, devient un symbole de l'Afrique noire aux JO de Rome en 1960, en passant victorieux sous l'arc de Constantin un quart de siècle après l'invasion de son pays par les troupes de Mussolini.

Histoire des arts

L'architecture (voir supra) est certainement une des portes d'entrée des plus intéressantes, car elle permet d'interroger la manière dont le stade, son bâti et son décorum, sont au service, dans le droit fil de l'héritage antique, de la célébration de la nation organisatrice.

Des extraits de nombreux films peuvent être utilisés (« *Les Dieux du stade* » et *Invictus* de Clint Eastwood par exemple). On peut recourir aussi à la littérature (Jean Echenoz évoque dans *Courir* l'épopée d'Emil Zátopek ; Antoine Blondin a beaucoup écrit sur le Tour de France...). La peinture est également concernée (Nicolas de Staël a peint l'univers du football notamment). C'est la photographie qui offre peut être les plus intéressantes perspectives, des travaux de Jacques-Henri Lartigue à ceux de Raymond Depardon. Les sites spécialisés abondent, notamment ceux des grandes agences spécialisées dans la photographie sportive.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Vouloir être exhaustif en étudiant le maximum de sports.
- Sortir du sujet, qui est une réflexion sur la mondialisation à partir des entrées économiques et géopolitiques, ou privilégier une des deux visions disciplinaires, soit l'histoire, soit la géographie ;
- Privilégier les aspects anecdotiques

Pour aller plus loin

- Pascal Gillon, Frédéric Grosjean, Loïc Ravenel, Donatien Cassan, *Atlas du sport mondial*, Autrement, juin 2010
- Pascal Boniface, *Le monde contemporain : grandes lignes de partage*, PUF 2001
- Pascal Boniface, *Football et mondialisation*, Armand Colin, 2010
- Jean-Pierre Augustin, *Sport géographie et aménagement*, Nathan Université, 1995
- Jean-Pierre Augustin, *Géographie du sport : Spatialités contemporaines et mondialisation*, 2007
- Thierry Terret, *Histoire du sport*, PUF, Que sais-je ?, 2011
- Cartothèque de l'I.E.P. de Paris : <http://cartographie.sciences-po.fr/fr/cartotheque>
- « Le sport dans la mondialisation », *Questions internationales*, La Documentation Française, N°44, juillet-Août 2010
- Marc Perelman, *l'ère des stades – Genèse et structure d'un espace historique*, Infolio, 2010

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde
Question 2 - Enjeux et recompositions géopolitiques du monde

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude obligatoire – Les chemins de la puissance : les États-Unis et le monde depuis les « 14 points » du Président Wilson (1918)

Question 2 – Enjeux et recompositions géopolitiques du monde

- **Les chemins de la puissance : les États-Unis et le monde depuis les « 14 points » du Président Wilson (1918).**
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - Les espaces maritimes aujourd'hui : approche géostratégique.
 - Le Proche et le Moyen-Orient, un foyer de conflits depuis la fin de la Première Guerre mondiale.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

Depuis un siècle, les États-Unis sont la puissance mondiale dominante. Toutefois, les modalités et la perception de cette domination ont revêtu depuis la Première Guerre mondiale des formes diverses. L'intitulé de la question et celui de l'étude incitent donc à **s'interroger avec les élèves sur les origines, l'évolution, les étapes, et les manifestations de la puissance des États-Unis, à l'aune de laquelle s'évalue désormais la puissance de tout Etat**, et de proposer à partir de cette étude **une réflexion sur la notion de puissance au XXe siècle et au début du XXIe siècle**. On peut pour cela remonter aux lendemains du premier conflit mondial, qui marque l'amorce d'une évolution conduisant en plusieurs étapes les États-Unis à se doter d'une puissance complète et globale sans précédent. L'étude amène ainsi à s'interroger sur la situation actuelle, marquée par une remise en cause de leur domination, et sur la pertinence de l'évocation à ce propos d'un éventuel « déclin » de la puissance américaine.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Quels sont les caractères de la puissance des États-Unis au cours du XXe et au début du XXIe siècle ?
- En quoi les deux guerres mondiales et la guerre froide marquent-elles à chaque fois des étapes dans l'affirmation de la puissance américaine ?
- Pourquoi le déclin (relatif) de la puissance américaine peut-il apparaître comme un élément déterminant dans la recomposition du système mondial au XXIe siècle ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement de l'histoire et de la géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Une approche par les trois temps de la puissance

À l'issue de chacun des grands conflits du XX^{ème} siècle (guerres mondiales ou guerre froide), les États-Unis paraissent vouloir user de leur puissance (qui s'est à chaque fois considérablement accrue) pour réorganiser les relations internationales, ce qui autorise à distinguer trois temps dans la construction de la notion de puissance à travers le cas américain. Chaque césure (1918-1920, 1945-1947, 1989-1991, les années 2000) représente un moment-clé qui permet d'appréhender l'évolution de cette notion. On gagnera donc à adopter une approche synthétique des évolutions en s'appuyant notamment sur les acquis du programme de première, particulièrement les thèmes un (Croissance économique, mondialisation et mutation des sociétés depuis le milieu du XIX^{ème} siècle) et deux (La guerre au XX^{ème} siècle).

Le premier vingtième siècle est celui de la tentation d'une puissance sans engagement. Le rôle déterminant des États-Unis dans la victoire des Alliés ainsi que le poids économique et financier qu'ils ont acquis depuis la fin du XIX^{ème} siècle placent le président Wilson en mesure d'imposer largement ses idées lors du règlement du conflit : dans le programme qu'il publie en janvier 1918, il vise à instaurer une nouvelle diplomatie mondiale, dans le cadre d'un système que l'on peut présenter comme **une transposition à l'échelle internationale des caractères fondamentaux de la démocratie libérale**. En fait, les « 14 points » visent surtout à permettre **la poursuite de l'expansion commerciale** des États-Unis, prolongeant ainsi la politique menée depuis le début du siècle, mais dans le cadre d'un ordre international mutuellement consenti. Après le rejet de ce système par le sénat républicain en 1920, ils retournent pour une vingtaine d'années à leur posture traditionnelle, fondée sur **un isolationnisme proclamé**, refusant de jouer un rôle proportionnel au poids de leur économie même s'ils ne sont pas totalement absents de la scène internationale pour préserver les conditions de la stabilité nécessaire à leur expansion (plans Dawes et Young, pacte Briand-Kellog ...). **Leur priorité est de créer et de préserver les conditions nécessaires au développement sans précédent de leur économie, puis de gérer la crise dans les années trente.** Ce repli sur soi est symbolisé par les deux lois de neutralité (1935 et 1936) qui témoignent de la volonté américaine de se tenir jusqu'au bout à l'écart des affaires mondiales. Comme lors de la Première Guerre mondiale, les États-Unis entrent en guerre en 1941 après avoir cherché à l'éviter, mais la mobilisation de toutes leurs ressources s'avère alors déterminante pour la victoire tout en leur permettant de solder la crise et de se doter d'une puissance militaire sans équivalent.

Au lendemain du conflit se produit **un tournant majeur dans leur politique** au XX^{ème} siècle : les États-Unis assument leur puissance, désormais complète, et s'engagent pour la première fois dans le monde en temps de paix en la mettant au service d'ambitions qui ne sont plus seulement économiques. Dominant un monde en ruines, auréolés de leur image de défenseurs de la liberté et pénétrés du sentiment qu'ils représentent le meilleur modèle de développement économique et social, ils impulsent ainsi un nouvel ordre mondial fondé sur un système d'arbitrage entre les États (organisé autour de l'ONU). Ils se donnent désormais pour but d'assurer la promotion de la liberté économique, la libéralisation des échanges (thème plus nouveau), le développement des régions du monde les plus pauvres et la diffusion de la démocratie libérale. Lorsqu'éclate la guerre froide, ils se résignent à intervenir directement dans le cadre de la politique d'« endiguement », leur priorité devenant dès lors de contrecarrer l'action de l'URSS qui incarne l'antithèse de leur modèle. La force de leur économie leur permet de développer les autres facettes d'une puissance complète (militaire, technologique, financière mais aussi culturelle à travers le « soft power » et l'attractivité de l'« american way of life ») qui, en retour, soutiennent la croissance. Après l'effondrement du bloc communiste, et malgré les premiers signes d'érosion de leur puissance (perte de leur hégémonie financière, développement des critiques à l'encontre de leur modèle,

remise en cause de leur domination politique), ils apparaissent au seuil des années 1990 comme l'unique superpuissance et semblent très près de faire triompher leurs conceptions dans le monde.

Les années 1990 représentent l'apogée de la puissance des États-Unis, au cours de laquelle ils tentent d'instaurer un « nouvel ordre mondial » après la guerre froide. Sans adversaire susceptible de s'opposer à eux, ils s'efforcent alors de promouvoir un système fondé sur la coopération et l'acceptation par tous les pays de règles communes dont le respect est confié à l'ONU avec le soutien de l'« hyperpuissance ». Tout en se posant en modèle, les États-Unis semblent mettre leurs moyens au service de cet ordre international, au point d'être qualifiés de « gendarmes du monde ». Il apparaît toutefois assez vite que, si leurs idées dans le domaine économique se diffusent rapidement, leur conception de la démocratie et des relations internationales se heurte à des résistances de plus en plus vives. Celles-ci traduisent **à l'orée du XXIème siècle l'érosion de leur puissance économique, base de leur puissance globale, avec pour corollaire la remise en cause de leur rôle politique** dans le contexte d'une mondialisation accélérée et de l'émergence de nouvelles puissances. De ce point de vue, les années 2000 marquent un nouveau tournant, notamment à partir du 11 septembre 2001 qui entraîne un brutal changement d'attitude : se considérant en guerre, les États-Unis affirment désormais le droit de défendre unilatéralement leurs intérêts, y compris contre l'opinion internationale, revendiquant le droit de frapper leurs ennemis même préventivement et de diffuser leur modèle au besoin par la force. Cette réaction brutale se produit au moment même où les fondements de leur puissance sont remis en cause de manière spectaculaire, ne leur permettant plus de jouer le rôle qui était jusqu'à présent le leur.

Histoire des arts

En ce qui concerne les États-Unis, les œuvres susceptibles de servir de support à l'étude de la puissance sont très diverses et interdisent toute prétention à l'exhaustivité. On peut en particulier avoir recours à une importante production cinématographique (en rappelant l'importance de l'industrie du septième art tant sur le plan économique que comme relais ou instrument de la puissance) pour évoquer l'image qu'ils entendent donner d'eux-mêmes et leur vision du monde.

Parmi d'autres, le genre du film de guerre se prête particulièrement à une approche de la puissance. C'est notamment le cas des films consacrés à **la Seconde Guerre mondiale**, en Europe ou dans le Pacifique, dont la représentation depuis les années 1940 (souvent avec la collaboration de l'armée) permet de mettre en lumière la puissance industrielle des États-Unis comme les valeurs qu'ils prétendent incarner : parmi de très nombreux exemples, on peut ainsi s'appuyer sur des œuvres comme *Le Jour le plus long* de Darryl F. Zanuck (1961) ou *Il faut sauver le soldat Ryan* de Steven Spielberg (1998). **La guerre du Vietnam** offre également l'opportunité de réfléchir avec les élèves sur l'image qu'offrent d'eux-mêmes les États-Unis, en mettant en évidence l'évolution des représentations depuis *Les Bérets verts* de John Wayne (1968), construit sur le mode du Western, jusqu'à des films évoquant avec plus de nuances l'engagement américain dans le monde et la remise en cause du modèle qu'ils incarnent (*Platoon* d'Oliver Stone en 1986, *Good Morning Vietnam* de Barry Levinson en 1988), en passant par l'illustration de la crise morale que traverse le pays après le conflit par un film comme *Apocalypse Now* de Francis Ford Coppola (1976). Dans un autre registre, une production comme *Indépendance Day* (1995), film à grand spectacle dans lequel les États-Unis prennent la tête d'une alliance mondiale contre des envahisseurs extra-terrestres menaçant l'humanité et remportent la victoire un 4 juillet, à la suite d'un discours du Président rappelant les principes fondateurs du système américain, est également susceptible d'être utilisé.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Traiter le sujet comme une histoire des relations internationales au XXe siècle.
- Traiter le sujet comme une histoire des États-Unis depuis 1918.
- Ne pas construire l'étude autour de la problématique de la puissance.
- Négliger de s'appuyer sur les acquis du programme de première.
- Négliger d'établir un lien avec le programme de géographie.

Pour aller plus loin

- Dorel G., *Atlas de l'Empire américain*, ed. Autrement, 2006.
- Golub P., *Une autre Histoire de la Puissance américaine*, Seuil, 2011.
- Goussot M., Les Etats-Unis, *La Documentation photographique*, mars-Avril 2007.
- Hassner P., *Etats-Unis : l'Empire de la Force ou la Force de l'Empire ?*, Les Cahiers de Chaillot, n°54, 2002.
- Kaspi A., *Les Américains*, Seuil, 2 tomes, nouvelle édition 2008.
- Melandri P., *Histoire des Etats-Unis contemporains*, A. Versaille éditeur, 2008.
- Portes J., Histoire et Cinéma aux Etats-Unis, *La Documentation photographique*, n° 8028, 2002 « Géopolitique des Etats-Unis, la fin de l'empire américain ? », revue : *Diplomatie*, les grands dossiers n°3, juin-juillet 2011.
- Montbrial (de) T., Moreau-Defarge P., *Ramses 2011 : Un monde post-américain ?* Dunod, 2010.
- <http://www.dandurand.uqam.ca/etatsunis.html> : un observatoire analysant les débats de société aux Etats-Unis et la politique étrangère américaine

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde
Question 2 – Enjeux et recompositions géopolitiques du monde

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix – Les espaces maritimes aujourd'hui : aspects géostratégiques

Question 2 – Enjeux et recompositions géopolitiques du monde

- Étude obligatoire - Les chemins de la puissance : les États-Unis et le monde depuis les « 14 points » du Président Wilson (1918).
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - **les espaces maritimes aujourd'hui : approche géostratégique,**
 - le Proche et le Moyen-Orient, un foyer de conflits depuis la fin de la Première Guerre mondiale.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

Cette étude permet de réfléchir sur la notion de puissance et d'approfondir l'une de ses manifestations essentielles : le contrôle des mers et des océans qui est l'une des clés d'une influence mondiale. Elle est à replacer dans le contexte actuel de mondialisation qui accroît l'importance géostratégique des espaces maritimes.

Elle doit aussi montrer la recomposition du monde vers la multipolarité : si les États-Unis et leurs alliés bénéficient d'une supériorité géostratégique sur les espaces maritimes, ils doivent compter avec de nouvelles puissances et d'autres acteurs.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- En quoi le contexte de mondialisation accroît-il l'importance des enjeux géostratégiques maritimes ?
- Pourquoi la maîtrise des espaces maritimes est-elle pour les États un élément fondamental d'une politique mondiale ?
- Quelles sont les principales routes maritimes et les passages stratégiques à contrôler ?
- Quelles sont les principales puissances maritimes et quelle est leur politique concernant les océans ?
- En quoi les enjeux géostratégiques des espaces maritimes sont-ils révélateurs de la recomposition politique du monde ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier un travail actif des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de ce travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

L'importance géostratégique des espaces maritimes est à mettre en relief

Les espaces maritimes sont le vecteur fondamental des échanges mondiaux. Dans un contexte de mondialisation, le fonctionnement actuel de l'économie mondiale repose largement sur le transport maritime qui assure 90% du commerce mondial en tonnage. Cela renforce **la littoralisation et le rôle des façades maritimes** ; les puissances commerciales dépendent donc de la voie maritime, tant pour leurs importations (d'hydrocarbures notamment) que pour leurs exportations. Ces flux empruntent des routes et des points de passage obligés (caps, canaux et détroits) souvent sensibles (piraterie, terrorisme). De leur côté, les câbles sous-marins sont indispensables aux télécommunications.

Les espaces maritimes recèlent des ressources stratégiques. Outre les ressources halieutiques, ils offrent des richesses biologiques et minérales. Les gisements sous-marins fournissent actuellement un tiers de la production mondiale de pétrole.

Les mers et océans présentent un enjeu militaire essentiel. C'est par les mers et océans que les forces militaires d'intervention se déplacent. Leurs navires, notamment les porte-avions, deviennent des bases avancées, sans contrainte diplomatique, pendant leurs opérations. Enfin, les sous-marins des forces de dissuasion nucléaire utilisent les profondeurs des fonds océaniques pour se déplacer et se dissimuler.

Les mers et océans portent aussi les trafics clandestins (armes, drogue...) et l'immigration illégale.

Les États qui veulent compter sur la scène internationale doivent donc avoir une politique maritime.

Les grandes puissances entretiennent une marine militaire afin d'intervenir en cas de crise politique internationale et de protéger les routes maritimes et les lieux de passage obligé. Elle participe au contrôle des trafics clandestins. **Les flottes militaires sont un révélateur de la puissance des États** par leur coût et les technologies sophistiquées qu'elles nécessitent. On ne compte que quatre marines capables d'assurer une intervention sur des territoires éloignés (celles des États-Unis, de la Grande-Bretagne, de la France et, dans une moindre mesure, de l'Italie) et cinq possédant des sous-marins à propulsion nucléaire (celles des États-Unis, de la Russie, de la Grande-Bretagne, de la France, et de la Chine).

L'évolution des politiques de puissance maritime des pays émergents, notamment en Asie et dans le Sud-est asiatique, témoigne de leur volonté de compter sur la scène internationale et modifie la hiérarchie des puissances : cinq des onze premières marines de guerre sont asiatiques (celles de la Chine, de l'Inde qui se dote de sous-marins à propulsion nucléaire, de la Corée du Sud, de Taiwan et du Japon).

En revanche, dans le cadre de la mondialisation, **beaucoup de puissances ont abandonné le contrôle direct de la filière du transport commercial.** Exceptés les pays asiatiques, les États les plus développés ne produisent plus de navires de commerce et les compagnies maritimes qui ont leur siège social sur leur territoire immatriculent une part importante de leur flotte sous pavillons libres (de complaisance). Elles conservent cependant sous pavillon national une capacité de transport suffisante pour les produits stratégiques.

Les États procèdent à une appropriation des espaces maritimes

La convention des Nations unies sur le droit de la mer fixe des règles pour délimiter les zones maritimes sous juridiction nationale : mer territoriale, zone contigüe, zone économique exclusive (depuis la convention de Montego Bay, en vigueur depuis 1994), plateau continental. Très précises, elles sont aussi très complexes et ne règlent que partiellement les nombreuses tensions et les conflits entre les États qui cherchent à « territorialiser » les espaces maritimes afin d'en exploiter les ressources et de contrôler les routes empruntées par les navires. D'autres acteurs sont aussi intéressés par le processus : les firmes qui veulent exploiter les ressources, les organisations non gouvernementales qui cherchent à protéger les milieux marins. Une étude de la territorialisation de l'Arctique depuis la rétractation de la banquise, ou encore du golfe de Guinée se prête bien à l'exposé de ces enjeux géostratégiques des espaces maritimes.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Décrire le rapport de force entre les puissances et dresser un tableau des tensions et conflits concernant les espaces maritimes en sous-estimant la recomposition du monde actuel qui est inscrite dans la problématique de la question.
- Transformer l'étude en un récit de l'événementiel des conflits récents qui ont eu pour cadre les espaces maritimes.
- Traiter des transports maritimes sans tenir compte de la dimension géostratégique de la question.
- Développer d'abondance les aspects juridiques de l'étude jusqu'à en faire un cours de droit maritime.

Pour aller plus loin

- Géopolitique et géostratégie des mers et océans, Revue Diplomatie, hors-série n°2, 2007.
- Atlas géostratégique 2011, Revue Diplomatie, hors-série n°14, décembre 2010-janvier 2011.
- 2011 enjeux maritimes, Revue Le marin, hors-série, 2011.
- Brèves marine. Publications du Centre d'études supérieures de la marine, disponibles sur le site cesm.marine.etude.defense.gouv.fr
- Mers et océans, les géographes prennent le large, Festival international de géographie de Saint-Dié (2009), www.cndp.fr/fig-st-die/2009

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde
Question 2 – Enjeux et recompositions géopolitiques du monde

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix – Le Proche et le Moyen-Orient, un foyer de conflits depuis la fin de la Première Guerre mondiale

Question 2 – Enjeux et recompositions géopolitiques du monde

- Les chemins de la puissance : les États-Unis et le monde depuis les « 14 points » du Président Wilson (1918).
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - Les espaces maritimes aujourd'hui : approche géostratégique.
 - **Le Proche et le Moyen-Orient, un foyer de conflits depuis la fin de la Première Guerre mondiale.**

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

En France, l'expression « Proche-Orient » désigne traditionnellement les régions de l'Est du bassin méditerranéen, de la Turquie à l'Égypte (l'ancien « Levant »). L'expression « Moyen-Orient », quant à elle, s'est imposée depuis un siècle sous l'influence des Anglo-Saxons, notamment à l'issue de la Seconde Guerre mondiale. Géographiquement, le Moyen-Orient se définit comme l'ensemble des pays de l'Asie de l'Ouest et du Sud-Ouest, de la Turquie à l'Iran, voire l'Afghanistan, et du Sud du Caucase à la péninsule Arabique, ensemble qui comprend en outre l'Égypte.

L'étude de cet ensemble géographique, menée sur un siècle (c'est-à-dire depuis l'éclatement de l'empire ottoman), vise à faire **percevoir aux élèves les origines complexes des nombreux conflits qui traversent la région et à leur faire comprendre pour quelles raisons leurs conséquences se font sentir très au-delà de ses limites géographiques**. La diversité des situations, leurs temporalités différentes ainsi que l'ampleur de la période considérée interdisent tout traitement événementiel ou factuel de la question, et induisent la nécessité d'une approche très problématisée. On peut pour cela envisager de partir de l'étude d'une carte des conflits et des tensions à l'heure actuelle, et s'interroger avec les élèves, à partir de quelques cas, sur leurs causes et les facteurs qui les favorisent.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Quels facteurs font de la région un foyer particulier de conflits et comment agissent-ils ?
- Pourquoi ces conflits ont-ils dans le monde une telle résonance, tant par leurs conséquences directes que par leur retentissement ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement de l'histoire et de la géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Une région à forts enjeux

Plusieurs éléments de contexte expliquent le caractère particulièrement conflictuel du Proche et Moyen-Orient, en permettant de comprendre la résonance à l'échelle mondiale des conflits qui le traversent :

Une grande importance géostratégique : l'étude de cartes peut mettre en lumière la position de carrefour de la région. Historiquement, le Proche et Moyen-Orient est une zone de passage mettant en contact l'Europe et l'Asie, suscitant l'intérêt et les appétits des puissances extérieures depuis le XIXe siècle. L'étude du canal de Suez (par exemple à travers la crise de 1956) permet de présenter l'importance géostratégique de la région tout en introduisant la question du pétrole.

Une grande diversité ethnique et culturelle : à l'aide de cartes (éventuellement étudiées à diverses époques), on fait apparaître la mosaïque de peuples et de religions qui se partagent historiquement le Proche et le Moyen-Orient. On peut notamment insister sur les trois grandes cultures dont l'influence se fait sentir dans la région : les Perses, les Turcs et les Arabes. Il convient également de présenter à travers une situation concrète (par exemple en Irak) la grande opposition entre les deux grands courants de l'islam : Sunnisme et Chiisme. La population juive ainsi que les minorités chrétiennes sont des éléments de cette diversité.

La présence des lieux saints des trois grands monothéismes : sans entrer dans le détail, on présente la place particulière de Jérusalem et les grandes problématiques qui s'attachent à son contrôle. Il convient également d'évoquer la situation des deux autres grands lieux saints de l'islam, La Mecque et Médine, dont le contrôle par la dynastie saoudienne est critiqué notamment par l'Iran.

Une forte pression démographique : on peut ici rappeler l'importance du facteur démographique pour la compréhension des enjeux régionaux. La population du Proche et Moyen-Orient est dans l'ensemble très jeune et en forte croissance, en dépit d'une transition démographique rapide dans tous les États de la région, ce qui, dans le cadre de cette étude, pose la question du développement économique et de la forte pression qu'exerce cette population sur les ressources, notamment l'eau. Cette ressource, si elle est à l'origine de tensions entre les États, les contraint cependant aussi à collaborer (accord sur le partage des eaux du Jourdain entre Israël et ses voisins, accord entre la Turquie et la Syrie pour le maintien du débit de l'Euphrate ...).

Les plus importantes réserves mondiales d'hydrocarbures : avec près des deux tiers des réserves pétrolières conventionnelles mondiales estimées et 40% des réserves gazières aujourd'hui connues, le Moyen-Orient est devenu un lieu majeur de production couvrant une part essentielle des besoins énergétiques mondiaux. L'importance des réserves pétrolières et gazières du Moyen-Orient est un facteur clé de compréhension pour tout ce qui touche aux grands équilibres géopolitiques de cette région. Depuis la découverte des premiers gisements en Perse en 1908, son contrôle est devenu un enjeu majeur pour les grandes puissances, avant de devenir une chance, voire une arme, pour les pays qui disposent de cette manne. L'étude d'une ou deux grandes crises, régionales (par exemple la guerre Iran/Irak entre 1980 et 1988, notamment pour le contrôle des zones pétrolifères du Golfe arabo-persique) ou internationales (échec de la tentative de maintien des troupes soviétiques en Iran en 1945 devant la ferme réaction des États-Unis, prélude à la guerre froide ; coup d'État de 1953 en Iran, soutenu par la CIA, contre le Dr Mossadegh qui veut nationaliser l'industrie pétrolière ; choc pétrolier de 1974 consécutif à la décision de l'OPEP, à la suite de la guerre du Kippour ; première guerre du Golfe en 1990-1991 mobilisant la communauté internationale pour libérer le Koweït ; invasion de l'Irak en 2003 par une

coalition menée par les États-Unis au nom de la lutte contre le terrorisme ...) permet de mettre en évidence la permanence des tensions liées à cette ressource depuis les indépendances.

Une histoire politique et diplomatique complexe

L'histoire du Proche et Moyen Orient depuis la fin de la Première Guerre mondiale est **largement marquée par l'influence des grandes puissances**. Dans les années 1920 et 1930, **Français et Britanniques se disputent le contrôle de la région**, les seconds imposant finalement leur influence avant d'être conduits à s'en retirer au lendemain de la Seconde Guerre mondiale. Durant la guerre froide, **les États-Unis et l'URSS s'affrontent dans la région par alliés interposés, transposant leurs rivalités et jouant des divisions régionales**. Par la suite, **l'influence des États-Unis** (notamment par le soutien privilégié à certains régimes, voire par des interventions directes) se fait ressentir jusqu'à nos jours. On peut ainsi évoquer dans un premier temps **l'héritage de la politique menée par la France et la Grande-Bretagne** dans un contexte de rivalités pour le contrôle de la région, du pétrole, de la route des Indes et du canal de Suez : partage des territoires de l'empire ottoman jusque-là dominant (accords Sykes-Picot de 1916, traité de Sèvres de 1920 et système des « mandats »), politique britannique ambivalente menée en Palestine à la suite de la déclaration Balfour de 1917. Une approche synthétique de cette période (jusqu'en 1948, date de la création de l'État d'Israël) permet de présenter le contexte politique dont sont issus la plupart des conflits dans **la seconde moitié du XXe siècle, dont l'étude constitue le cœur de la question** :

L'instabilité des frontières, issues d'un découpage colonial souvent effectué sans tenir compte les réalités humaines, économiques ou historiques. Modifiées à de nombreuses reprises depuis leur création, elles morcellent la région et sont souvent discutées, voire niées : on peut ainsi développer le cas de la Syrie face au Liban (création française en 1920) ou de l'Irak face au Koweït (émirat indépendant en 1961, mais issu du démembrement d'une ancienne province ottomane dont le centre était la ville irakienne de Bassorah).

La fragilité de la notion d'État dans les pays de la région, dont la plupart demeurent jusqu'à aujourd'hui marqués par l'absence de réelle tradition démocratique et la domination d'un groupe communautaire religieux, ethnique ou tribal, à l'exception d'Israël qui se vit comme une démocratie en guerre. C'est le cas des monarchies conservatrices dans la péninsule arabique, des États de forme plus moderne mais dominés par des régimes autoritaires issus d'un développement inspiré du modèle du parti unique à partir des années 50 (Syrie, Egypte, Irak), de la monarchie autoritaire, puis république islamique, en Iran. Ils sont cependant de plus en plus confrontés à des revendications populaires, qui peuvent prendre la forme de véritables mouvements de masse (Égypte, Syrie ...). Le Liban est lui aussi marqué par un fort communautarisme qui favorise les influences extérieures (par exemple la Syrie). En revanche, le cas turc peut être évoqué dans son originalité : la Turquie, seul État ayant échappé à la domination directe des Européens, héritier de l'empire ottoman, s'est lancée dès les années vingt dans une politique volontariste de modernisation et de laïcisation ; longtemps de nature autoritaire, le pouvoir a connu une évolution démocratique.

De profondes rivalités entre les États. Depuis la décolonisation, les principaux États du Proche et Moyen Orient se livrent une lutte d'influence dans la région, qui peut prendre la forme de nationalismes actifs : nationalisme turc à partir des années 1920, rivalités pour la direction du mouvement panarabe dans les années 1950-1960. Les monarchies du Golfe, quant à elles, s'efforcent de contrebalancer la puissance de leurs voisins lorsque ceux-ci paraissent trop ambitieux (l'Égypte de Nasser, la Syrie d'Hafez El-Assad, l'Iran des mollahs ou encore l'Irak de Saddam Hussein).

Les conflits autour de la création et de l'existence de l'État d'Israël depuis 1948. Si cette date représente une rupture majeure dans l'histoire du Proche et Moyen-Orient au XXe siècle, on ne saurait, dans ce cadre, présenter de manière détaillée les conflits israélo-arabe et israélo-palestinien. Il s'agit donc de faire percevoir simplement aux élèves les données d'un problème régional qui traverse le XXe siècle et dont la portée dépasse très largement les limites du Proche et Moyen-Orient. L'étude peut être menée à partir d'une carte actuelle de l'État d'Israël dans son environnement régional (éventuellement complétée d'autres documents), qui permet d'opérer un certain nombre de constats : taille et organisation du pays et des territoires qui le jouxtent, répartition de la population, des ressources, États limitrophes ...

En s'appuyant sur l'étude de cartes, on peut rappeler brièvement les origines et les modalités de la création de l'**État d'Israël** sous l'égide de l'ONU, ainsi que les conflits qui ont suivi avec les États arabes jusque dans les années 70 (et leurs conséquences internationales). L'évolution ultérieure des relations entre les pays de la région (apaisement avec l'Égypte sous le patronage des États-Unis, interventions israéliennes au Liban, normalisation des relations avec la Jordanie, amorce de discussions avec la Ligue arabe, développement de la coopération entre Israël et la Turquie, permanence des tensions avec la Syrie et l'Iran) permet d'insister sur le changement de nature des conflits liés à l'existence d'Israël, qui impliquent désormais moins les États.

Une présentation spécifique de la question palestinienne, abordée de manière chronologique, complète l'étude de cet aspect de la question. On peut ainsi évoquer la situation des Palestiniens après la création de l'État d'Israël, l'organisation d'un mouvement de lutte, dont Yasser Arafat prend la tête, et son action à partir de 1967, son affaiblissement dans les années 80 et le tournant de 1987 (début de la première intifada) et de 1988 (création du Hamas), l'ouverture dans les années 90 de négociations entre l'OLP et Israël sous l'égide des États-Unis et de la communauté internationale. Pour présenter la situation actuelle, toujours source de conflits potentiels, de manière synthétique, on peut insister sur :

- l'échec des négociations qui achoppent sur la notion d'État palestinien et sur le découpage territorial d'un territoire palestinien (notamment avec le contrôle de Jérusalem et l'implantation de colonies juives sur des territoires habités par des Palestiniens)
- la rivalité entre l'Autorité palestinienne et le Hamas
- la permanence du soutien américain à l'État hébreu, en dépit de divergences parfois notables
- l'hostilité des opinions publiques des États de la région à la normalisation des relations avec Israël.

La montée de l'islamisme politique

Si les questions religieuses ont une forte résonance politique dans la région durant toute la période, c'est de manière assez récente qu'elles se traduisent par **l'affirmation du fondamentalisme musulman comme une force politique autonome**. Celui-ci trouve son origine dans une lecture littérale et rigoriste des textes sacrés, et devient un véritable projet politique et social avec l'association des Frères musulmans créée en Égypte en 1928. Toutefois, il n'émerge réellement que dans les années 1970, se manifestant de manière spectaculaire en 1979 avec la révolution en Iran qui chasse le Shah et porte au pouvoir les tenants d'un islam radical. L'Iran, perse et à majorité chiite, demeure relativement isolé, les autres pays musulmans craignant notamment la contagion d'une conception particulièrement radicale de la religion. Lors de la guerre qui l'oppose à l'Irak (1980-1988), ce dernier État est soutenu par les Occidentaux, mais aussi par la plupart des pays arabes. Seule la Syrie, pour des raisons géopolitiques, se rapproche de Téhéran. **Se présentant comme une réponse à l'occidentalisation et au modernisme qui déstabilisent les sociétés traditionnelles, l'islamisme se diffuse dans les années 1970 et 1980 dans le Moyen-Orient** et dans le reste du monde musulman, grâce notamment au djihad mené en Afghanistan contre l'occupation soviétique, qui aboutit à la prise de pouvoir des Talibans. Sous des formes diverses (y compris militaire, comme dans les territoires palestiniens avec le Hamas ou au Liban avec le Hezbollah), il devient **une composante essentielle de la vie politique dans de nombreux États et développe son influence dans le monde à travers des réseaux comme Al Qaida**. Développant une violente rhétorique antioccidentale, les différents mouvements relevant de cette tendance sont perçus comme **une menace par les régimes en place**, notamment ceux qui sont proches des États-Unis.

Il convient enfin de faire une place particulière au **11 septembre 2001** et à ses conséquences, qui marquent pour la région un tournant, dans la mesure où les Occidentaux interviennent directement en Irak et en Afghanistan (et, ponctuellement, dans d'autres pays) au nom de la lutte contre le terrorisme et pour l'instauration de la démocratie : cet interventionnisme, souvent perçu comme une nouvelle forme d'impérialisme, attise les tensions.

Si la présentation est ici effectuée en trois grandes rubriques pour des raisons de clarté, les points évoqués peuvent, dans le cadre du cours, être replacés dans **une approche systémique** et abordés à travers **l'étude de quelques cas significatifs**, en s'appuyant de manière privilégiée sur des cartes. Ainsi, à titre indicatif, la guerre Iran-Irak de 1980-1988 permet d'évoquer la confrontation entre Arabes et Perses, la question religieuse (Sunnites et Chiites) et la place du

fondamentalisme religieux, le jeu des puissances régionales, la question de la nature des régimes dans la région, celle du contrôle des ressources pétrolières et des routes d'approvisionnement dans une zone stratégique, l'intervention des grandes puissances ... Ces modalités de travail offrent l'opportunité de développer des capacités de réflexion, de recherche et d'organisation, et de préparer l'épreuve orale du baccalauréat. **Tous les exemples évoqués dans la fiche ne sauraient bien évidemment faire l'objet d'une étude et ne représentent que des propositions pour introduire à la complexité de la région.**

Histoire des arts

Sur cette question, l'utilisation de **l'histoire des arts** s'avère délicate car les œuvres sont le plus souvent militantes et partisans, et privilégient un aspect de la question. Pour certains aspects de l'étude, on peut toutefois avoir recours à une œuvre comme celle de Marjane Satrapi, *Persépolis*, soit sous sa forme de bande dessinée (2000-2003), soit sous sa forme cinématographique (2007).

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Traiter la question de manière détaillée, ainsi que l'histoire de chaque pays ou groupe de pays concerné par l'étude.
- Privilégier un aspect de la question (par exemple le conflit israélo-arabe) au détriment des autres, au risque d'oublier l'interdépendance des facteurs et des situations.
- Accepter sans les discuter ni les replacer dans une perspective historique certaines représentations relevant du lieu commun ou de la polémique, notamment dans l'étude de la place d'Israël dans la région.
- Négliger de s'appuyer sur les acquis des programmes de seconde et de première.

Pour aller plus loin

- Corn G., *Le Proche-Orient éclaté : 1956-2010*, Gallimard, 2010
- Defay A., *Géopolitique du Proche-Orient*, PUF, coll. Que sais-je ?, 2011
- Lauren H., *Paix et Guerre au Moyen-Orient*, A. Colin, 2005
- Laurens H. et Cloarec V., *Le Moyen-Orient au XXe siècle*, A. Colin, 2003
- Sellier A., Sellier J. et Le Fur A., *Atlas des Peuples d'Orient – Moyen-Orient, Caucase, Asie Centrale*, éditions La Découverte, 2004
- Vallaud P. et Baron X., *Atlas géostratégique du Proche et du Moyen-Orient*, librairie académique Perrin, 2010
- *Vingtième siècle. Revue d'histoire*, 2009/3 n°103, Presses de Sciences Po : numéro spécial sur le Proche-Orient contemporain

La revue *Moyen-Orient* a consacré plusieurs articles à des aspects particuliers de la question du programme

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude obligatoire – Représentations et cartes du monde depuis l'Antiquité.

Question 3 – Représenter le monde

- **Étude obligatoire : Représentations et cartes du monde depuis l'Antiquité.**
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - des outils pour la géographie : images satellites ou systèmes d'information géographiques (au choix),
 - Les cartes, enjeux politiques : approche critique.

(BOEN spécial n° 8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

Cette étude invite à une mise en perspective historique de longue durée précédant, selon l'étude au choix retenue, l'examen des outils actuels d'investigation de l'espace géographique, ou la réflexion sur les enjeux de l'utilisation des représentations cartographiques.

Pour prendre sens, ce parcours temporel, **nécessairement appuyé sur des représentations cartographiques**, qui ne vise pas l'exhaustivité, doit être organisé selon des axes de lecture qui s'efforceront de dégager les **permanences** ou **continuités** qui guident depuis l'Antiquité les projets ou entreprises de représentation des espaces maritimes et terrestres, ainsi que les **ruptures** provoquées tant par les évolutions scientifiques ou techniques que par les grandes étapes de découverte du globe.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- En quoi le corpus de cartes, et plus généralement, de représentations du monde, produit et conservé depuis les origines de la cartographie, témoigne-t-il de permanences dans les besoins qu'ont les hommes de se représenter et de représenter le monde, afin de le penser et d'y agir ?
- Comment, au fil de l'exploration du monde terrestre et du cosmos, les représentations mentales et matérielles du monde se sont-elles modifiées, en lien avec les nouveaux outils scientifiques et techniques et en fonction des nouvelles conceptions de l'univers ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement de l'histoire et de la géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

La dimension histoire des arts est indissociable de l'étude de cette question

La nature même des supports documentaires mobilisables pour l'étude de cette question l'inscrit fondamentalement dans une perspective d'histoire des arts. Les cartes, plans reliefs, globes terrestres ou célestes, conservés dans les archives et bibliothèques – en particulier à la BNF (département des cartes, globes de Coronelli) – et désormais en partie accessibles par les réseaux numériques, constituent un patrimoine historique et artistique d'une richesse exceptionnelle.

Au moment de leur réalisation, la carte, le plan relief, le globe, n'ont pas nécessairement, par destination, une visée artistique ; en revanche, ils possèdent dès l'origine, plusieurs dimensions, l'une figurative, une autre symbolique, une autre encore esthétique. L'obsolescence, parfois très rapide, du contenu (les informations portées sur les globes de Coronelli, sont dépassées dès leur achèvement vers 1680), déplace l'intérêt vers la dimension esthétique, ces productions relevant alors des arts décoratifs ; quant à la dimension symbolique, elle demeure, sachant que détachée de son contexte temporel et culturel, elle peut aujourd'hui nous échapper en partie ou en totalité.

Le paradoxe de la carte (impossibilité de tout représenter, sinon à l'échelle 1/1) a donné lieu à plusieurs variations littéraires : en particulier Jorge Luis Borges en 1946 avec un texte repris dans *Histoire universelle de l'infamie/Histoire de l'éternité*, Paris, Union générale d'éditions, collection 10/18 domaine étranger, et Umberto Eco (1992) dans *Comment voyager avec un saumon- Nouveaux pastiches et postiches*, Livre de poche.

Représenter le monde

L'élaboration de représentations mentales de l'espace, la réalisation de représentations du monde répondent à des besoins humains. Tout individu a besoin de se représenter le monde terrestre, qu'il soit connu ou inconnu, mais aussi plus largement le cosmos ; il se fabrique ainsi un outillage fait de représentations et d'images mentales. Afin de dépasser cette expérience personnelle et de la faire partager, il dispose de l'oral ou de l'écrit et de la production matérielle, sous forme de dessins ou d'objets (globes). Pour l'espace terrestre, le dessin à plat devient carte quand il exprime un point de vue vertical sur la portion représentée.

La représentation cartographique de l'espace terrestre présente deux difficultés. La carte représente le monde en plus petit qu'il n'est, ce qui pose la question du choix de l'échelle, rapport mathématique entre le réel et le dessin ; elle représente à plat une surface sphérique, d'où un choix à opérer entre la conservation des angles (projection Mercator) ou la conservation des surfaces (projection de Peters). Ce double choix, de l'échelle et de la projection, produit en lui-même une vision du monde, avant même toute inscription d'informations sur la carte.

Toute entreprise cartographique est porteuse de subjectivité, mais est également une recherche d'objectivation. La carte est à la fois discours et action sur le monde ; discours, elle exprime le point de son auteur, de son commanditaire et plus généralement du groupe social dont elle est issue. Cependant la carte ne peut avoir d'utilité collective pour l'action que si elle fournit une représentation sinon exacte, du moins opérationnelle du monde, et tente de rendre compte au mieux de ce qui est connu. L'émergence de la géographie grecque constitue pour cela une étape décisive ; prolongeant ses démarches, l'époque moderne et contemporaine voit le développement de techniques et d'outils de plus en plus sophistiqués de connaissance et de représentation du globe terrestre.

La carte n'est qu'une forme de représentation de l'espace parmi d'autres. Au terme « carte » s'attachent généralement les idées de rigueur et de précision ; dans ce sens, elle a été et reste une affaire de professionnels, cartographes (le terme est apparu au XIX^e siècle), et instituts spécialisés. Dans les sociétés contemporaines, où l'image est omniprésente, se sont ajoutées d'autres représentations de l'espace : logotypes, schémas cartographiques. Le développement du numérique (SIG, globes virtuels) enrichit encore ce panorama. Le schéma, ignorant les distances réelles et procédant par simplification parfois radicale du réel, se révèle parfois d'une plus grande efficacité que la carte pour l'utilisateur en fonction de ses besoins (exemple du plan de métro).

Agir sur le monde

Une carte peut répondre à des objectifs différents : rendre compte, donner à voir (cartes de localisation, cartes routières à priori neutres, mais qui procèdent toujours de choix de représentation) ; **montrer, mettre en évidence**, c'est à dire orienter le regard sur l'espace représenté dans le sens voulu par son auteur en utilisant le panel des techniques cartographiques. Discours sur le monde, la carte est aussi action sur celui-ci dont elle livre ou **suggère** une vision. Elle exerce de ce fait une influence sur le lecteur et utilisateur qu'elle cherche à **convaincre**, et plus exceptionnellement à tromper par omission ou fausses indications.

Tout au long de l'époque moderne, la carte a été un instrument de pouvoir, qu'il soit économique, politique ou militaire. Ces différents aspects se combinent au moment de l'essor du commerce maritime au XIII^e siècle ; pour les monarchies espagnole et portugaise la cartographie relève du secret d'État. Sur terre, la carte permet la délimitation, l'appropriation territoriale - y compris en annexant par le dessin des territoires revendiqués - et l'inventaire des richesses disponibles, en surface, ou souterraines (cartes géologiques). L'usage militaire devient prégnant au XIX^e siècle, en particulier avec les progrès de l'artillerie qui supposent de « voir » l'ennemi derrière les reliefs, et de localiser précisément les objectifs ; c'est ce même usage militaire qui pousse à dissimuler certaines informations. Au XX^e siècle, le contrôle sur les cartes échappe progressivement au pouvoir politique ; l'aviation, les satellites d'observation, rendent inefficaces les tentatives de dissimulation. L'informatique, couplée aux réseaux de diffusion sur l'Internet démultiplie la capacité à produire des cartes et rend celles-ci accessibles au plus grand nombre. Le « pouvoir des cartes » subsiste toutefois dans la capacité qu'elles ont à délivrer un message et appelle un nécessaire recul critique de la part du lecteur.

Une histoire de la carte

L'ancienneté du besoin qu'ont les sociétés de représenter l'espace est attestée dès l'Antiquité par trois types de traces : Des « cartes objets » (Babylone) ; des instructions nautiques, orales ou écrites, des cartes, tardives et peu nombreuses. Les navigateurs méditerranéens (Phéniciens, Grecs, Romains) pratiquant principalement une navigation de cabotage, se satisfont des instructions nautiques, orales ou écrites, et ne nous ont guère laissé de cartes. Si les travaux des géographes grecs (Hécatée, Ptolémée, Eratosthène, Strabon) sont déterminants pour la connaissance scientifique du monde, ils ne donneront lieu à des réalisations cartographiques que postérieurement (cartes dites de Ptolémée, d'Eratosthène, etc.). La carte - ou table - de Peutinger, élaborée au III^e siècle de notre ère, constitue la première carte routière terrestre.

L'Occident chrétien médiéval, dans une conception mystique du monde, produit des représentations inspirées de la lecture de la Bible avec les cartes *Terrarum orbis* dites T-O. **Al Idrissi**, voyageur et géographe arabe au service du roi de Sicile, propose en 1154 une *Géographie*, description et représentation cartographique du monde connu, comportant une mappemonde. **L'Asie** est un autre foyer de production cartographique ; la plus ancienne carte imprimée chinoise date de 1151.

A partir du XIII^e siècle, l'essor de la cartographie accompagne l'élargissement du monde connu. Cet élargissement se fait par voie terrestre (voyages de Marco Polo, *Livre des Merveilles* 1298), mais surtout par voie maritime, créant un très fort lien entre voyages maritimes et cartographie. Les premiers atlas (*Atlas catalan* vers 1375) sont encore centrés sur la Méditerranée. La découverte du nouveau monde (1492), le voyage circumterrestre de Magellan achevé en 1521, provoquent une rupture dans la connaissance du monde et dans ses représentations cartographiques ; cette rupture est également servie par les travaux de Mercator et par la technique de l'impression sur papier (première carte imprimée dite *Mappa Mundi de Hereford* en 1280). La mappemonde (mappae mundi), représentation juxtaposée des deux hémisphères,

apparaît ; le premier atlas moderne est imprimé à Anvers en 1570. Le terme « géographe » apparaît au milieu du XVI^e siècle.

Du XVIII^e au XX^e siècles, l'inventaire cartographique du globe se poursuit jusqu'à son achèvement.

La poursuite de l'exploration du globe se fait principalement par mer ; elle obéit le plus souvent à des logiques mercantiles ; la Compagnie néerlandaise des Indes orientales possède son propre atelier de cartographie. Les voyages d'exploration du XVIII^e siècle, financés par les États (Angleterre avec Cook, France avec Bougainville puis La Pérouse), contribuent à une connaissance progressivement enrichie du Pacifique. Cette phase s'achève avec les explorations polaires (Peary au pôle Nord 1909, Amundsen au Pôle Sud 1911). Fin XIX^e, début XX^e siècles la terre révèle sa finitude, mais la connaissance de l'intérieur des continents n'est encore que partielle ; lors de la conférence de Berlin (1884-1885) les puissances européennes se partagent un continent africain dont les côtes sont mieux connues que l'intérieur, encore en partie inexploré.

Parallèlement, sur terre les États cherchent, dans un objectif de gouvernance, à se doter d'outils de représentation de leur territoire. En France plusieurs entreprises de représentation du territoire se succèdent :

- publication en 1693 de la « Carte de France corrigée par ordre du roi sur les observations de Messieurs de l'Académie des sciences » ; en raison d'une insuffisance des relevés géodésiques, elle déforme et rétrécit le territoire ;
- - « Carte de Cassini » amorcée en 1750, elle n'est achevée qu'en 1815 ; elle comporte des indications topographiques (fleuves, esquisses peu précises des reliefs), la couverture forestière, la toponymie, les voies de communication ; pour la première fois, elle est appuyée sur une triangulation géodésique pour la mesure des distances ;
- carte d'état-major, réalisée par les services de l'armée entre 1827 et 1875 ; elle est d'un apport décisif avec une représentation rationnelle et proportionnelle des reliefs (hachures) fondée sur une mesure des altitudes (nivellement général), ainsi que celle des espaces bâtis ; son usage est essentiellement militaire et à destination principale des artilleurs.

La nécessité d'une nouvelle carte, plus lisible et destinée à des usages plus variés, s'impose ; sa réalisation, amorcée en 1900 en partant des zones frontalières, se fait sur de nouvelles bases : échelle 1/50000, représentation du relief par courbes de niveau et estompage, usage de la couleur. En 1922 la décision est prise de couvrir tout le territoire ; l'IGN, né en 1940 de la transformation du Service cartographique des armées, poursuit et élargit cette entreprise de représentation du territoire : photographies aériennes, actualisation de l'information, diversification des échelles, enfin numérisation des données, et ouverture du *Géoportail* pour un accès en ligne.

Au XX^e siècle, une double révolution dans la cartographie de la terre : verticalité et dématérialisation.

Toute entreprise cartographique est une quête de verticalité, elle cherche à donner « à voir d'en haut ». Les premières ascensions en ballon, les photographies et relevés aériens, permettent un accès direct à cette troisième dimension ; les satellites artificiels, orbitaux ou géostationnaires, enrichissent à partir des années 1960 cette capacité à « voir » la Terre depuis l'espace. Parallèlement l'entrée dans l'ère numérique révolutionne le recueil des données, visibles ou invisibles (télé-détection), comme leur utilisation par requêtes (SIG), et leur mise à disposition et consultation en ligne.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Délivrer un cours abouti et exhaustif sur la question traitée, en lieu et place d'un travail direct des élèves sur les thématiques de recherche qui leur sont proposées.
- Se limiter à une approche technique (échelles, projections) au détriment du sens.
- Dresser un catalogue des productions cartographiques.

Pour aller plus loin

- C. Grataloup Représenter le monde, *Documentation photographique* N° 8084, 2011.
- Jacques Lévy, Patrick Poncet, Emmanuelle Tricoire, La carte, enjeu contemporain, *Documentation photographique* N° 8036, 2004.
- Peter Gould et Antoine Bailly (textes édités par), *Le pouvoir des cartes, Brian Harley et la cartographie*, éditions Anthropos, Economica, 1995.
- rubrique collections et départements, département cartes et plans du site de la BNF
<http://www.bnf.fr/>
- fonds des cartes de la bibliothèque numérique Gallica : gallica.bnf.fr
- blog de la Commission « histoire » du comité français de cartographie : « Cartes et figures du monde. Le monde de la cartographie, cultures et savoirs géographiques » :
<http://cartogallica.hypotheses.org/>

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix – Des outils pour la géographie

Question 3 – Représenter le monde

- Représentations et cartes du monde depuis l'Antiquité .
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - **des outils pour la géographie : images satellites ou systèmes d'information géographiques (au choix),**
 - les cartes, enjeux politiques : approche critique.

(BOEN spécial n° 8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

L'objet de cette étude est de découvrir, en articulation avec l'étude obligatoire portant sur « Représentations et cartes du monde depuis l'Antiquité », la place des méthodes et des techniques récentes d'investigation et de représentation des espaces et territoires géographiques. Dans ce cadre le professeur a le choix d'opter, ou bien pour le traitement des images satellites, ou bien pour les S.I.G.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Quels sont les apports des images satellites et des systèmes d'information géographiques pour la compréhension des phénomènes et situations géographiques par rapport aux techniques antérieures ?
- Pour quels acteurs et pour quels usages ces outils sont-ils des apports essentiels aujourd'hui ?
- En quoi la maîtrise de ces outils est-elle créatrice d'inégalités économiques et politiques ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Pour cette étude, il convient - dans un cas (images satellites) comme dans l'autre (SIG) - de prendre appui sur quelques situations géographiques, abordées selon une thématique spécifique, afin d'appréhender les gains qualitatifs de ces nouveaux outils et leurs effets. La démarche est nécessairement fondée sur l'**usage des technologies de l'information et de la communication**

par les élèves, afin d'avoir accès aux ressources en ligne et d'étudier des situations géographiques mettant en œuvre ces nouveaux outils de la géographie. De nombreux sites nationaux ou régionaux sont accessibles pour ces approches (voir sitographie ci-dessous).

L'ère du numérique

Les images satellites (IS) et les systèmes d'information géographiques (SIG) traduisent l'entrée massive de l'investigation géographique dans l'ère du numérique, à partir des années 1970 pour les premières (satellite américain Landsat) et des années 1980 pour les seconds :

- les images satellites sont issues de la télédétection spatiale, c'est-à-dire l'ensemble des procédés et des techniques qui permettent d'acquérir à distance des informations sur les objets terrestres, en utilisant les propriétés des ondes électromagnétiques émises ou réfléchies par ces objets, tandis que la photographie aérienne impressionne la lumière émise ou réfléchi sur une émulsion. Il s'agit d'images captées par des satellites géostationnaires ou circulant sur des orbites variées ;
- un SIG est un ensemble de données géoréférencées structurées de façon à pouvoir en extraire, à l'aide de logiciels, des synthèses utiles à la décision. Il comporte des données graphiques constituées de pixels, notamment des images numérisées (photographies aériennes et image satellites), des images vectorielles (points, lignes et zones), et des données qualitatives et nomenclatures sous formes de listes.

Des usages

Au plan technique les SIG, comme les images satellites, permettent :

- des choix multiples dans les stratégies d'études, soit par les possibilités de l'analyse multispectrale (de l'infrarouge à l'ultraviolet) pour les images satellites, soit par la variété des données géoréférencées (cartes, images, statistiques...) pour les SIG ;
- des vues globales des espaces, par la couverture spatiale des images et la possibilité de leurs assemblages (IS) ou par l'ampleur et le croisement des données de toutes natures sur un même espace (SIG) ;
- des visions en trois dimensions par les possibilités de calcul des ordinateurs à partir des données enregistrées en mode stéréoscopique ;
- des vues diachroniques car les satellites peuvent assurer une répétition des enregistrements de tous les lieux observés à intervalle régulier, tandis que les SIG comportent des cartes, images aériennes et satellites, des tableaux de données dans des séries chronologiques variables ;
- le changement d'échelle ou de focale par les possibilités de zooming rapides, avec un degré de finesse important selon la résolution des capteurs.

Une profusion d'informations pour des utilisateurs variés. A la richesse et à la variété des informations produites et gérées par ces nouveaux outils, répond celle des utilisations dans de multiples champs de la recherche (sciences de la terre, météorologie, agronomie, aménagement, etc.). Les possibilités de simulation en font des instruments efficaces pour la géographie appliquée à l'aménagement des territoires et pour l'aide à la prise de décision dans ce domaine.

Des enjeux de puissance

Il importe de mettre en évidence **les dimensions politiques et géopolitiques de ces nouvelles technologies géographiques**. De fait, elles nécessitent, depuis le recueil de données jusqu'à leur mise à disposition, la maîtrise d'une chaîne complète de production : saisie, stockage et traitement informatisé de données volumineuses et complexes, logistique du lancement des satellites, stations de réception, laboratoires de traitement et de réalisation des cartes. Par leurs investissements financiers et humains, ces technologies sont le fait des États développés ou de firmes multinationales. Elles sont donc des facteurs de puissance politique, ou a contrario de dépendance (la maîtrise du système GPS est par exemple aux mains des États-Unis ; le système Galileo, en cours de mise en place, devant à terme assurer à l'Europe une autonomie en ce

domaine). Ces chaînes technologiques relèvent de politiques scientifiques et de stratégies politiques qui mettent en jeu de multiples domaines de la connaissance et de la gestion des espaces, et permettent à ceux qui les possèdent une meilleure maîtrise des grands enjeux mondiaux : défense nationale, maîtrise des ressources naturelles, gestion des transports, productions agricoles, prévisions météorologique ou démographique, etc.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Consulter et manipuler de multiples sites, de nombreuses images ou toutes les données proposées par un SIG, sans les mettre au service d'un objet d'étude centré sur une situation géographique donnée.
- Se limiter pour l'essentiel aux aspects techniques en omettant les problématiques propres à la géographie.
- Oublier le fait que ces technologies sont complémentaires des techniques d'observation antérieures, auxquelles elles ne se substituent pas

Pour aller plus loin

- J. Steinberg, *Cartographie, systèmes d'information géographique et télédétection*, A. Colin Campus, 2003.
- J. Denègre et F. Salgé, *Les systèmes d'information géographiques*, PUF collection Que sais-je ? 2004.
- Site Edugéo, portail de l'éducation : <http://www.edugeo.fr/>
- Site Eduscol Cartographie interactive et SIG : <http://eduscol.education.fr/histgeo/ressources-et-outils/carto-interactive/cartographie-SIG-regionaux-locaux>
- Site L'observation de la Terre : <http://eduscol.education.fr/obter/default.htm>
- Site EADS : <http://www.astrium-geo.com/fr/2927-premieres-images-du-satellite-pleiades-1a>
- Site du CNES : <http://www.Cnes.fr>, espace « enseignants et médiateurs scientifiques »
- Site de l'Institut de recherche pour le développement : <http://www.cartographie.ird.fr/refugies/index.html>

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde
 Question 3 – Représenter le monde

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix - Les cartes, enjeux politiques : approche critique

Question 3 – Représenter le monde

- Représentations et cartes du monde depuis l'Antiquité
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - des outils pour la géographie : images satellites ou systèmes d'information géographiques (au choix),
 - **les cartes, enjeux politiques : approche critique.**

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

L'enjeu de cette question est de montrer que la carte n'est pas un donné mais une construction intellectuelle résultant de choix scientifiques, idéologiques et techniques, donc au sens large « politiques ». La carte est un outil au service d'une démonstration voulue par son concepteur. Par conséquent, la carte doit être soumise au regard critique qui vise à éclairer les choix qui ont présidé à sa conception et à sa réalisation.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Pourquoi la carte montre-t-elle de façon privilégiée que les enjeux spatiaux ont une dimension politique ? Quels sont les objectifs de la carte, quelle est son utilité ?
- Comment la carte construit-elle un discours politique sur les phénomènes qu'elle entend représenter ? Quelle succession de choix le concepteur d'une carte est-il amené à opérer pour soutenir sa démonstration et répondre aux attentes du commanditaire ?
- Quel regard critique peut-on poser sur la carte ? Quel discours politique peut-on identifier à travers la carte ? Quelle sont les limites de cet outil ? Quelles précautions doivent être prises lorsqu'on utilise des cartes pour décrire et comprendre le monde ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

La carte, enjeu politique

Il convient de **choisir quelques configurations montrant les enjeux politiques de la carte**. Il n'est en effet pas envisageable, dans le cadre horaire de l'étude, de proposer un grand nombre de situations où la carte manifeste des enjeux politiques. La liberté du professeur est d'autant plus grande que les élèves présentent au baccalauréat une épreuve orale sur liste.

Le regard critique sur les cartes

Le regard critique porté sur les cartes est au cœur de la démarche. Il intervient donc tout au long de l'étude, aux moments jugés les plus opportuns, et ne doit pas être renvoyé à un moment unique et spécifique du traitement du thème. On met en évidence que la carte n'est qu'un point de vue, une intention, une façon de lire le monde élaborée dans un contexte. Elle s'appuie pour cela sur des choix techniques à éclaircir, elle présente des limites ou des insuffisances à souligner.

Une démarche diversifiée et cohérente

Le travail s'effectue à différentes échelles afin de montrer comment chacune d'entre elles apporte un nouveau point de vue et de nouvelles connaissances sur un même phénomène. Ainsi, pour une étude de la géopolitique du Moyen-Orient, une carte à l'échelle de la Palestine montrera le face-à-face entre Israéliens et Palestiniens ; l'échelle régionale intègre les rivalités de puissance entre les États voisins d'Israël dans la lecture du conflit ; une carte du monde permet de souligner le jeu des grandes puissances et les enjeux pétroliers.

Il est préférable d'exploiter un thème pour lequel on analyse une série de cartes afin d'éviter de multiplier ces dernières de façon désordonnée et afin de donner une cohérence à l'étude. A titre d'exemple, « Représenter la puissance américaine » se prête à des études s'appuyant abondamment sur les cartes, met en évidence des enjeux politiques majeurs et invite fortement à un regard critique. D'autres thèmes peuvent être choisis comme « le changement climatique et ses effets », « l'homogénéisation ou la différenciation culturelle du monde », « les notions de centre et périphérie », ...

Si les cartes mobilisées usent d'échelles variées pour montrer comment un phénomène peut être abordé différemment selon le niveau spatial où l'on se place (cf. le paragraphe précédent), **on peut aussi choisir des cartes à une échelle identique afin de montrer comment plusieurs discours peuvent être élaborés sur un même sujet**. Ainsi, la puissance américaine dans le monde représentée par des cartes américaines et chinoises ne traduit pas la même lecture du monde.

Faire réaliser des cartes

Dans le cadre de l'étude, il est souhaitable de **faire réaliser une ou des cartes par les élèves** de façon à faire saisir concrètement qu'il s'agit d'une construction engageant des choix à chaque étape de leur élaboration : choix des unités de base, sélection des informations, discrétisation, choix des figurés, des échelles, des limites, des projections, des espaces centrés ...

L'usage des TICE pour réaliser des cartes constitue un apport pédagogique essentiel. Des logiciels permettent de réaliser des cartes thématiques à partir de bases de données ou des cartes de synthèse. Dans tous les cas, les élèves sont amenés à réaliser des choix et donc à engager leur réflexion sur ce qu'ils veulent montrer. Il faut cependant éviter de donner un caractère trop technique à l'étude et à la réalisation.

Donner de la profondeur historique à ce thème de géographie

Dans ce thème de géographie, il est pertinent de donner une profondeur historique à l'étude, en particulier quand on aborde des phénomènes géopolitiques. Une ou des cartes historiques trouveront donc leur place dans la réflexion menée avec les élèves. Une étude portant sur la puissance chinoise dans le monde aujourd'hui peut avantageusement mobiliser des cartes à des échelles variées de temps afin d'inscrire le questionnement actuel dans le temps long : extension impériale, décomposition coloniale, recomposition et isolement à l'époque maoïste, ouverture actuelle, par exemple.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Multiplier les cartes et les thématiques sous prétexte d'exhaustivité en matière d'enjeux politiques.
- Faire de la méthodologie de la cartographie en laissant les aspects techniques prendre le pas sur la compréhension des enjeux politiques.
- Négliger une véritable approche critique sur le fond, le sens ou l'intention de la carte.

Pour aller plus loin

- J. Levy, P. Poncet, E. Tricoire, *La carte, enjeu contemporain*, La Documentation photographique n° 8036, 2004.
- C. Grataloup, *Représenter le monde*, La Documentation photographique n° 8084, 2011 ;
- M. Monmonier, *Comment faire mentir les cartes. Du mauvais usage de la géographie*, Flammarion, 1993 ;
- Michel Foucher, *La bataille des cartes*, Paris, Bourrin Editeur, 2011.
- V. Raisson, *2033, Atlas des futurs du monde*, Laffont, 2010.
- H. Védrine, P. Boniface, *Atlas du monde global*, Armand Colin, 2008.
- Site du monde diplomatique et sa rubrique « Cartes » :
<http://www.monde-diplomatique.fr/cartes>

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude obligatoire – Les territoires de l'innovation dans le monde actuel

Question 4 – Innovation et sociétés

- **Les territoires de l'innovation dans le monde actuel.**
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - la lutte contre les maladies infectieuses depuis Pasteur,
 - la course à l'espace depuis la Seconde Guerre mondiale.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

Un **territoire de l'innovation** est un espace où se concentrent des lieux de recherches, fondamentales ou appliquées, et des acteurs économiques visant à développer des produits et des services à partir de ces recherches.

Ces espaces ont aujourd'hui un **rôle-clé dans la mondialisation**. En effet, l'organisation actuelle de l'économie mondiale, fondée sur une consommation de masse et la recherche constante par les entreprises de nouveaux marchés, confère une grande importance à l'innovation qui permet de concevoir sans cesse de nouveaux produits susceptibles de stimuler la demande. La capacité d'innovation est ainsi aujourd'hui un élément-clé de compétitivité, pour les entreprises comme pour les territoires, qui cherchent donc à développer leur faculté d'invention.

Par ailleurs, l'étude de cette question permet aux **élèves de classes scientifiques** de mieux appréhender l'organisation du secteur de la recherche, dont les apports alimentent leur réflexion dans les disciplines scientifiques.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Où sont situés, aujourd'hui, les principaux territoires mondiaux de l'innovation ?
- Comment ces pôles d'innovation sont-ils organisés ? Dans quels grands domaines de recherche développent-ils leur activité ? Quelles formes spatiales prennent-ils ?
- Quels acteurs participent à leur fonctionnement ? Quels facteurs ont permis l'émergence d'une capacité d'innovation ?
- Quels sont les effets de ces pôles d'innovation sur les dynamiques des territoires qui les accueillent ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement d'histoire et de géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

La capacité d'innovation n'est plus l'apanage des pays du Nord

Les territoires de l'innovation sont encore très largement localisés dans les **pays anciennement industrialisés** qui disposent, depuis le XIX^e siècle, d'équipements importants dédiés à la recherche.

Mais ils se situent aussi de plus en plus souvent dans des **pays émergents** dont la capacité d'innovation s'affirme (ex. : Brésil, Inde). L'évolution de la distribution spatiale des pôles mondiaux d'innovation est ainsi le reflet des dynamiques de la mondialisation où certains territoires des Suds jouent un rôle de plus en plus important. Un lien fort peut ainsi être établi avec la deuxième étude de la question en montrant aux élèves le glissement historique de la capacité d'innovation, initialement centrée sur les laboratoires scientifiques ou militaires des pays industrialisés, et qui est aujourd'hui le fait d'acteurs plus diversifiés localisés dans toutes les régions du monde.

La diversité des pôles d'innovation mondiaux

Les domaines dans lesquels les acteurs des territoires de l'innovation développent leurs **activités de recherche** sont variés. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication sont actuellement un secteur phare de la recherche mondiale, mais il existe aussi de nombreux pôles d'innovation dans d'autres domaines (ex. : énergie, nouveaux matériaux, aérospatiale, agroalimentaire).

Ces territoires présentent des **formes d'organisation spatiale** diverses. Quelques grands types de territoires de l'innovation peuvent ainsi être identifiés, même si les limites entre ces différentes catégories sont parfois floues :

- certains territoires de l'innovation sont **ponctuels** (ex. : centre de recherche de Nokia associé à l'université locale à Oulu dans le nord de la Finlande) ;
- d'autres se présentent sous la forme de pôles organisés autour d'un établissement d'enseignement supérieur ou d'une entreprise multinationale à proximité desquels se sont concentrés, spontanément ou sous l'effet de politiques publiques, de multiples activités de recherche, formant ainsi des **technopôles** ou des parcs scientifiques. Ex. : technopôle de *Tsukuba* au Nord de Tokyo, *indian institute of science* de Bangalore ;
- dans d'autres cas, les activités de recherche sont plutôt concentrées à l'échelle d'une **agglomération** dont les fonctions métropolitaines ont permis l'émergence d'une capacité d'innovation. Ex. : conurbation San Francisco - San Jose - Oakland, agglomération parisienne ;
- enfin, des **régions entières** peuvent être des territoires innovants, de manière plus diffuse, sous la forme d'un tissu d'entreprises détenant des compétences spécialisées (systèmes productifs locaux, districts, clusters). Ex. : Bavière.

L'étude de ces formes d'organisation spatiales peut donner lieu à la réalisation de **croquis ou de schémas**, montrant par exemple l'organisation d'un technopôle ou d'un système productif local.

Les facteurs déterminant l'émergence d'une capacité d'innovation

Les **facteurs** permettant l'apparition d'une capacité d'innovation sont de nature diverse. Il peut notamment s'agir de la volonté des pouvoirs publics, de la présence de savoir-faire localisés (ex. : « troisième Italie »), de l'effet d'entraînement d'une multinationale (ex. : *Microsoft* dans la région de Seattle) ou d'un établissement d'enseignement supérieur (ex. : *route 128* à proximité d'Harvard et du MIT, *Research triangle park* autour des universités de Caroline du Nord). Ces différents éléments peuvent notamment être mis en évidence à partir de la confrontation d'exemples.

Les **acteurs** impliqués dans la création et l'activité de ces pôles peuvent être privés ou publics, les États et les collectivités locales ayant souvent joué un rôle décisif d'impulsion dans la constitution des technopôles (ex.: technopôles implantés par l'État à Taiwan comme celui de *Hsinchu*, tentatives de création de technopôles dans le cadre de politiques d'aménagement urbain comme à Mumbai). Certains de ces acteurs peuvent éventuellement être rencontrés par les élèves si le lycée se situe à proximité d'un territoire de l'innovation.

Un effet d'entraînement sur les espaces environnants

Les répercussions de la présence d'un territoire de l'innovation peuvent être tout à fait importantes, en termes de création d'emplois, d'augmentation des échanges avec l'extérieur, de dynamisme démographique, de renforcement du processus de métropolisation, de valorisation de l'image du territoire concerné ... Ex. : la constitution de la *Silicon Valley* a fait de la région de San Francisco la métropole mondiale de l'innovation.

Mais ces effets sont variables selon la forme et la taille du territoire de l'innovation envisagé. Les activités de recherche très spécialisées et spatialement très concentrées n'ont pas le même effet d'entraînement qu'une capacité d'innovation à l'échelle régionale reposant sur un tissu très dense de centres de recherches et d'entreprises.

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Se limiter à l'étude des territoires de l'innovation français, alors que cet élément a déjà été envisagé dans le programme de première dans le cadre de la question « Les dynamiques des espaces productifs dans la mondialisation ».
- Reprendre, sans recul, les discours d'autopromotion produits par les acteurs de certains territoires de l'innovation et se perdre dans la très abondante littérature qui les diffuse.
- Envisager l'innovation en tant que secteur économique et non dans ses aspects spatiaux.

Pour aller plus loin

- Les sites internet de certains territoires de l'innovation, même s'ils sont d'intérêt très inégal :
Ex. : celui du Research triangle park aux États-Unis (www.rtp.org), du Cambridge science park (<http://www.cambridgesciencepark.co.uk/>) ou du plateau de Saclay (www.campus-paris-saclay.fr).
- Des ouvrages traitant d'espaces où sont situés des territoires de l'innovation :
Ex. : double-page consacrée à la haute technologie à Bangalore de l'Atlas de l'Inde de P. Cadène (Autrement, 2008), croquis de la Silicon Valley et de Cap Canaveral de l'Atlas de l'empire américain de G. Dorel (Autrement, 2006).
- Le site internet d'Eurolio (observatoire européen des données localisées de l'innovation), réseau de cinq laboratoires de recherche français travaillant sur la géographie de l'innovation en Europe : www.eurolio.eu
- Le dossier « Compétitivité des territoires » du site internet de la DATAR : www.territoires.gouv.fr/competitivite-des-territoires

Des clés historiques et géographiques pour lire le monde

Question 4 - Innovation et sociétés

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix - La lutte contre les maladies infectieuses depuis Pasteur

Question 4 – Innovation et sociétés

- Les territoires de l'innovation dans le monde actuel.
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - **La lutte contre les maladies infectieuses depuis Pasteur**
 - La course à l'espace depuis la Seconde Guerre mondiale.

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

Cette question aborde **la lutte contre une des plus grandes peurs de l'humanité** et les épidémies ont marqué en profondeur l'histoire des sociétés. Longtemps considérées comme une punition divine ou une manifestation du diable, elles étaient incomprises et elles ont engendré des réactions collectives et irrationnelles conduisant à la recherche de boucs émissaires.

Depuis la fin du XIXe siècle, les progrès dans le domaine de la santé, liés aux grandes transformations scientifiques et technologiques ont été rapides. Ce thème conduit à voir sur presque un siècle et demi les principales inventions des vaccins aux antibiotiques. Mais les progrès n'ont pas été constants et de nombreux retours en arrière ont été constatés.

On a pu penser que l'homme ferait disparaître les épidémies. Force est de constater que la plupart des maladies infectieuses anciennes n'ont pas été éradiquées. Cette étude est à contextualiser dans le cadre de la mondialisation, des inégalités socio-spatiales. Face aux progrès de la recherche scientifique se dressent la pauvreté mais aussi les guerres et toutes les formes de désorganisation des États, la malnutrition et l'ignorance. Cependant, il serait erroné de schématiser le tableau : la part de la richesse consacrée à la santé, dans chaque pays, est variable et on constate des écarts importants entre des pays au niveau de développement identique. Il s'agit donc d'une question révélatrice non seulement des situations de développement mais aussi des soubresauts politiques, économiques...

De nouvelles maladies apparaissent, certaines sont en progression, résistant aux antibiotiques. Les maladies infectieuses continuent de faire peur (grippe H1N1, SRAS, SIDA...). Elles sont source de débats autour de la vaccination (hépatite B) et on redoute régulièrement leur utilisation par des groupes terroristes (variole).

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Comment les États ont-ils lutté contre les maladies infectieuses ?
- Quelles sont les limites de l'innovation dans ce domaine ?
- Selon quelles représentations les sociétés se sont-elles organisées ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement de l'histoire et de la géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

Une lutte au cœur de l'histoire des sociétés

Il s'agit d'abord de cerner le sujet et de partir de la définition d'une maladie infectieuse qui est due à une **bactérie**, un **virus**, un champignon... Cet agent infectieux s'introduit dans le corps par l'alimentation, la respiration ou les fluides corporels (sang, sueur...). Il s'y reproduit en grand nombre puis va infecter d'autres personnes par phénomène de contagion. Certaines de ces maladies sont bénignes (rhume), d'autres mortelles (sida), et parfois incurables.

A partir de cette définition, on comprend mieux qu'il s'agit d'un phénomène sociétal qui doit être étudié tant sur un plan historique que géographique.

Sur le plan historique, **les travaux de Pasteur et de Koch**, caractérisés par l'essor de la microbiologie, liée à l'invention du microscope, ont initié des progrès décisifs. Le rôle pathogène des bactéries se précise et l'antisepsie chirurgicale apparaît. Le diagnostic bactériologique des maladies devient possible et la thérapeutique utilise la découverte des vaccins, des sérums et plus tard des sulfamides et des **antibiotiques** : la mise au point de la pénicilline par Alexander Fleming ou de la thyrothricine par René Dubos marque une véritable révolution dans le traitement des maladies infectieuses. La découverte des **vaccins** a permis le recul voire la disparition de certaines maladies comme la diphtérie ou le tétanos.

Une lutte individuelle et collective

Il est donc nécessaire de replacer la chronologie des principales inventions médicales dans le contexte de **l'évolution des sociétés**. Les progrès médicaux sont d'une façon générale liés à ceux de l'hygiène, de l'amélioration de l'alimentation et du niveau de vie. Ils sont favorisés par les politiques menées par les États, mais aussi par des efforts individuels et l'évolution du statut du médecin qui gagne en prestige. En ce qui concerne plus précisément la lutte contre les épidémies elle marque des points décisifs grâce à la mise en place de politiques sanitaires, l'intervention des pouvoirs publics dans cette lutte, les efforts d'assainissement (construction de réseaux d'égouts, le traitement des eaux usées, ramassage des ordures, réglementation professionnelle, adoption d'une législation sanitaire). Il faut tenir compte aussi du rôle des systèmes de protection sociale compensant l'inégalité devant les soins.

Il est possible d'aborder le sujet par **la volonté de coopérer au plan international et les précautions prises par les États** : des quarantaines réglementées, des conférences internationales à partir du milieu du XIX^e siècle, surtout en Europe qui cherche à se protéger contre les pays de la Méditerranée orientale, proches des grandes affections tropicales et asiatiques, via le canal de Suez. Par exemple, la Conférence de Paris en 1903 arrête les premières mesures concrètes. Ainsi est créé l'Office international d'hygiène publique (OIHP) qui regroupe douze États en 1907 et qui fixe les principes directeurs de lutte contre les maladies transmissibles (choléra, peste, fièvre jaune) et le travail de prévention contre la propagation des épidémies. Après la Première guerre mondiale, le comité d'hygiène de la Société des Nations coordonne les efforts de tous les pays. **A la mondialisation des épidémies répond donc la mondialisation de la lutte.** En 1948 est créée l'OMS qui regroupe et amplifie les efforts de l'OIHP et du Comité d'hygiène de la Société des Nations (181 États). Le Règlement sanitaire international en 1951 régit les mesures officielles contre les six maladies quaranténaires ou pestilentielles : peste, choléra, fièvre jaune, variole, typhus, fièvre récurrente.

Il est aussi nécessaire d'inclure dans cette étude **les ONG** qui ont joué, à la fois sur un plan national et international, un rôle de plus en plus important.

Un exemple : le choléra

Parmi les nombreux exemples possibles, on peut choisir une maladie infectieuse et suivre son évolution depuis le XIXe siècle. Le choléra constitue un cas intéressant qui se manifeste par de vastes pandémies et qui révèle les fragilités des progrès de la médecine face aux situations de conflits ou de catastrophes naturelles. A titre indicatif, on en connaît sept depuis le début du XIXe siècle dont la caractéristique est qu'elles ont souvent affecté de vastes régions géographiques, à l'échelle continentale. On peut citer, depuis la fin du XIXe, celle qui, de 1883 à 1896, s'est diffusée à partir de l'Inde vers l'est et l'ouest sur plusieurs continents ; la suivante qui, de 1899 à 1923, apparue en Asie, s'est répandue en Russie et de là en Europe centrale et occidentale ; enfin celle qui, depuis 1961, date à laquelle a fait son apparition en Indonésie, a progressivement envahi l'Asie, le Moyen-Orient et une partie de l'Europe, puis en 1970 le continent africain et en 1991 l'Amérique latine. C'est en Afrique, où le choléra sévit désormais de façon endémique, que la situation est aujourd'hui la plus préoccupante. Une épidémie s'est aussi déclarée à Kaboul dans l'Afghanistan en guerre; plus de 2 000 cas étaient recensés dans la capitale afghane en juin 2005. A la suite du tremblement de terre qui a frappé Haïti en 2010, une épidémie a touché l'île à l'automne 2010 provoquant la mort de 1500 personnes.

Histoire des arts

De nombreuses œuvres littéraires campent leurs personnages dans des contextes historiques d'épidémies, ayant existé et elles sont souvent utilisées pour décrire – parfois sous des formes allégoriques les rapports de l'Homme à la vie, à la mort, à l'amour, voire à un contexte socioculturel ou politique. On peut citer : *La Quarantaine* de Le Clézio pour la variole, *Le Hussard sur le toit*, de Giono, ou encore *La Mort à Venise*, de Thomas Mann pour le choléra et enfin *La Peste*, de Camus et *Le temps des amours* de Pagnol pour l'épidémie de peste de Marseille en 1720. Souvent, les réactions excessives des populations sont bien mises en évidence...

Les films tirés de certaines de ces œuvres peuvent aussi constituer des références intéressantes : parmi eux, on peut citer *Mort à Venise* de Luchino Visconti, ou *Le Hussard sur le toit* de Jean-Paul Rappeneau.

Un travail sur l'hygiénisme en architecture pourra être conduit en particulier pour l'assainissement des logements, des écoles... Le Familistère de Guise, fondé par Jean-Baptiste André Godin, disciple de Charles Fourier, constitue un bel exemple de constructions conçues selon cet idéal

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Avoir une vision linéaire de cette lutte et ne présenter que les progrès.
- Faire une étude exhaustive des progrès médicaux.
- Oublier le rapport aux sociétés.

Pour aller plus loin

- Sournia Jean-Charles, Histoire de la médecine, La Découverte, 1997-2004
- Gazudillière Jean-Paul, La médecine et les sciences, La Découverte, 2006
- Raoult Didier, Les nouvelles maladies infectieuses, Que sais-je, PUF 1999
- Bourdelais Patrice, Les Hygiénistes : enjeux, modèles, pratiques, Paris : Belin, 2001
- Site de la bibliothèque interuniversitaire de Santé (Paris-Descartes, Paris-Diderot, Paris-Sud), rubrique « Histoire de la santé » : www.bium.univ-paris5.fr/histmed/

Trois questions sur les quatre proposées par le programme sont à traiter au cours de l'année ; le professeur dispose d'une vingtaine d'heures pour traiter chacune d'entre elles. Il peut répartir librement ce temps entre étude obligatoire et étude au choix en fonction des modalités de traitement qu'il aura choisies.

Étude au choix - La course à l'espace depuis la Seconde Guerre mondiale

Question 4 – Innovation et sociétés

- Les territoires de l'innovation dans le monde actuel.
- Une étude au choix parmi les deux suivantes :
 - La lutte contre les maladies infectieuses.
 - **La course à l'espace depuis la Seconde Guerre mondiale.**

(BOEN spécial n°8 du 13 octobre 2011)

Intérêt de l'étude

La formulation du sujet induit une problématique double :

Le terme de « course » renvoie tout d'abord à l'idée d'**une concurrence entre les puissances** dans la conquête de l'espace à partir du second conflit mondial. Il s'agit d'en faire percevoir aux élèves les enjeux géopolitiques et géostratégiques dans le cadre de la guerre froide puis dans le contexte de l'émergence de nouvelles puissances (Chine, Inde, Brésil).

Toutefois, le lien établi par le programme entre l'innovation et les sociétés humaines amène également à s'interroger sur **les conséquences pour les sociétés et les individus** de la course à l'espace et à montrer l'importance de la recherche scientifique et des découvertes liées à l'exploration dans la vie quotidienne. L'enjeu de la conquête spatiale pour l'humanité ne se limite pas aux aspects géostratégiques, mais qu'il comporte **plusieurs dimensions** :

- technique, avec la possibilité pour des objets fabriqués par l'homme d'échapper à l'attraction terrestre et de naviguer dans l'espace et pour des hommes de vivre pour des périodes plus ou moins longues hors de l'atmosphère terrestre. Les conséquences en sont perceptibles dans de nombreux domaines (communications, météorologie, surveillance...).
- scientifique, avec une connaissance considérablement enrichie de la Terre, du système solaire et de l'univers, mais aussi de la physiologie humaine.
- culturelle, en ce qu'elle prolonge et amplifie une forme de révolution de la pensée, amorcée par Galilée et Copernic, qui amène l'humanité à reconsidérer et à prendre la mesure de sa place dans l'univers et de par son influence sur l'art.

Les interrogations suivantes peuvent guider l'étude :

- Dans quelle mesure peut-on parler de « course à l'espace » ?
- Quelles en sont les conséquences dans les domaines scientifique et technique ? Quel en est l'impact sur les sociétés ?
- En quoi la course à l'espace est-elle un enjeu de la puissance au début du XXI^{ème} siècle ?

Pistes pour traiter l'étude

Une démarche privilégiant l'activité des élèves

L'enseignement de l'histoire et de la géographie en terminale S est fondé sur une démarche de recherche et de réflexion des élèves à partir des problématiques retenues. Le caractère optionnel de cet enseignement et les modalités de l'épreuve du baccalauréat doivent conduire à privilégier la mise en activité des élèves (exemples : recherches documentaires, constitutions de dossiers) et une restitution de leur travail sous forme orale (exposé par exemple). Dans ce cadre, le professeur dispose d'une grande liberté pédagogique.

La course à l'espace, fruit de la guerre froide

Au lendemain de la guerre, seuls les États-Unis et l'URSS sont en mesure de financer la recherche dans le domaine des fusées. Leur but initial est de créer et de développer des missiles intercontinentaux pour s'assurer la supériorité militaire en cas de conflit, en se donnant la capacité d'une frappe nucléaire. **La dissuasion nucléaire et la capacité de lancement sont étroitement liées.** La conquête spatiale trouve ainsi son origine dans la **concurrence entre les deux grands pendant la Guerre froide**, qui donne à ses débuts l'apparence d'une « **course à l'espace** ». Celle-ci se déroule en trois temps qui épousent les rythmes de l'affrontement Est-Ouest.

De 1945 à la fin des années 1960, Américains et Soviétiques se lancent de manière parallèle dans une course pour s'assurer la supériorité dans le domaine des lanceurs. En 1950, ils mettent au point leurs premières fusées. Les Soviétiques remportent la première manche (avec deux satellites Spoutnik en 1957). Cette réussite est un choc pour les États-Unis qui décident alors de consacrer d'énormes moyens à la course à l'espace. En 1958 est créée pour cela la NASA.

Dans les années 1960, la rivalité dans le domaine spatial entre Américains et Soviétiques s'exacerbe. Chacun multiplie les envois de satellites, d'observation, à but scientifique ou de télécommunications. Dans cette logique de concurrence, l'exploration du système solaire devient un nouvel enjeu : tirs vers la Lune à partir de 1958, envoi de sondes vers Vénus au début des années 1960. Toutefois, c'est le voyage spatial qui marque de la manière la plus spectaculaire le progrès dans la course à l'espace. A partir de 1957, l'URSS lance le programme Vostok qui aboutit en avril 1961 au premier vol habité (Youri Gagarine). Il faut attendre février 1962 pour qu'un Américain soit mis en orbite autour de la Terre (John Glenn). L'administration Kennedy impose alors comme nouvel objectif du programme Apollo l'envoi d'hommes sur la Lune. Les Américains prennent définitivement l'avantage à partir du milieu des années 1960 (avec l'abandon du programme lunaire soviétique), comme le montrent en 1969 les premiers pas d'un homme sur la Lune (Neil Armstrong) avec la mission Apollo 11. Elle est suivie par les missions Apollo 12 à 17 (1969-1972) qui font perdre au voyage lunaire son aspect exceptionnel pour l'opinion publique.

Les années 1970 marquent la fin de cette « course à l'espace ». Depuis 1958, l'ONU milite pour une utilisation exclusivement pacifique de l'espace. Le Traité sur l'espace extra-atmosphérique, qui pose pour principe la liberté d'accès à l'espace et prohibe la mise en orbite d'armes nucléaires, est signé en 1967, mais c'est avant tout le coût de la conquête spatiale qui impose tant aux Soviétiques qu'aux Américains de nouveaux objectifs, au moment où la diminution de l'intensité de l'affrontement idéologique entre grandes puissances permet le développement d'une certaine collaboration entre les deux grands. Après la Lune, la priorité devient désormais de permettre une présence humaine de longue durée dans l'espace, avec la conception des stations spatiales américaine (Skylab) et, surtout, soviétiques (Saliout, Mir), de plus en plus dédiées à la recherche scientifique. Américains et Soviétiques cherchent à développer du matériel réutilisable (navette spatiales américaines de 1976 à 2011). Ce progrès, s'il s'avère finalement moins économique qu'espéré, permet de nouvelles avancées dans le domaine spatial et confirme la domination américaine (abandon du projet soviétique de navette avec l'effondrement de l'URSS). Cette période se caractérise par l'atténuation de la rivalité entre les deux grands et le développement de la collaboration internationale (rencontre dans l'espace d'un vaisseau Apollo et d'un Soyouz en 1975 ; ravitaillement de la station Mir par la navette américaine ...).

La multiplication des acteurs de l'espace

Les années 1970 voient aussi l'affirmation de nouveaux acteurs étatiques. Par ailleurs, La technologie spatiale est de plus en plus utilisée dans un but scientifique et civil en dehors de la logique de guerre froide.

Dès les années 1960, la France accède au rang de puissance spatiale. Le CNES (Centre National des Etudes Spatiales) est créé en 1962 : il dirige la mise au point de lanceurs et de satellites dont le premier en 1965, fait de la France le troisième pays à réussir le tir d'une fusée et d'un satellite de sa conception. Par ailleurs, si le domaine des fusées est l'apanage des puissances nucléaires, celui des satellites implique également d'autres acteurs comme le Canada dès 1962. L'Europe s'intéresse également à la conquête spatiale. Le programme européen Ariane, piloté par la France, est lancé en 1973. A travers ses différentes versions, Ariane fait de l'Europe (qui dispose depuis 1975 d'une agence spatiale unique, l'ESA) un acteur majeur de la technologie spatiale et le principal opérateur commercial, notamment avec l'actuelle Ariane 5 en service depuis 1996.

Le Japon se dote lui aussi de ses propres lanceurs et satellites à partir de la fin des années 1960 et devient en février 1970 le premier pays dépourvu de missiles stratégiques à mettre en orbite un satellite de recherche scientifique. Les travaux entamés par la Chine à partir de la seconde moitié des années cinquante aboutissent à l'émergence plus récente d'un autre pôle de la conquête spatiale. En octobre 2003, elle devient le troisième pays à envoyer par ses propres moyens un homme dans l'espace et poursuit des progrès rapides dans le domaine spatial. Plus récemment encore, l'Inde et le Brésil affichent l'ambition de devenir à leur tour des puissances spatiales.

Aujourd'hui, si seuls les États-Unis, la Russie, l'Europe, le Japon, la Chine et l'Inde possèdent à la fois la capacité de produire et de lancer des satellites de manière autonome, une cinquantaine de pays possèdent au moins un satellite. Toutefois, les coûts de fabrication et de lancement limitent en réalité le développement de cette activité à un petit nombre d'acteurs (ainsi, en 2009, environ la moitié des satellites en orbite sont américains).

L'importance de la conquête spatiale pour les sociétés contemporaines

Les progrès techniques et scientifiques liés à l'espace ont profondément modifié les connaissances, les modes de vie et les activités dans les sociétés contemporaines.

Depuis ses débuts, la conquête spatiale a permis d'effectuer **de nombreux progrès scientifiques** dans des domaines divers.

Ces progrès ont rapidement connu des applications pratiques et **les sociétés contemporaines sont devenues très dépendantes des satellites pour les télécommunications, la météorologie, la gestion des ressources naturelles et des risques, la géo-localisation, la diffusion de l'information**. Plus un seul dossier d'objectifs militaires n'est en outre aujourd'hui réalisé sans image satellitaire, et les opérations sont toutes suivies en temps réel depuis le ciel. Quelque 750 satellites civils, gouvernementaux et commerciaux (sur plus de 5500 lancés depuis 1957) assurent ces fonctions.

Bien que toujours largement dominé par des agences spatiales nationales ou internationales, le domaine spatial voit se développer l'intervention d'acteurs privés (comme Arianespace). L'industrie de production et de services spatiaux est aujourd'hui en pleine expansion et irrigue de nombreux secteurs économiques (en Europe, on estime par exemple que 7% du PIB sont liés à la seule navigation par satellite). La principale activité commerciale est générée par les satellites de télécommunication et de localisation. Le développement de ce secteur engendre des retombées considérables pour l'innovation et contribue fortement à la compétitivité d'entreprises à forte valeur ajoutée, d'autant plus que les dimensions civiles et militaires tendent à se confondre. Ainsi le GPS est issu de technologies de défense, tandis que le satellite d'observation militaire Hélios dérive de programmes civils.

Le renouveau de la course à l'espace à partir de la fin du XXe siècle

Les grands acteurs de la conquête spatiale se retrouvent fréquemment à la fois en position de **partenaires et de concurrents**. Ils peuvent certes collaborer dans le cadre de grands projets nécessitant de mettre en commun leurs ressources et leurs compétences, comme avec le projet de station spatiale ISS, lancé en 1994 par les États-Unis. Ils sont cependant souvent rivaux, par exemple dans le domaine des lanceurs ainsi qu'en témoigne la concurrence des lanceurs européens (Ariane), américains (Atlas et Delta), russes (Proton) chinois (Longue Marche), voire indiens ou ukrainiens. Il en est de même dans le domaine des satellites. Pour contrer le système de navigation américain GPS, les Européens développent leur propre système Galileo, tandis que la Russie possède Glonass. De son côté, la Chine entend développer la maîtrise des capacités d'observation, de communication et de géo-localisation comme outils d'aide au développement et éléments d'autonomie stratégique..

L'espace semble redevenir le théâtre d'une course menée tant pour les raisons d'indépendance nationale que pour des raisons économiques et de prestige. En 2006, le Président américain G. W. Bush renoue avec les ambitions américaines en annonçant un ambitieux projet d'exploration, le programme Constellation, qui prévoit l'installation d'une base permanente sur la Lune et un futur débarquement sur Mars (projet finalement abandonné par son successeur en 2010). Dans une logique de rivalité, les Chinois, quant à eux, prévoient un important programme d'exploration de la Lune et l'envoi d'hommes sur le satellite vers 2025, en dépit des incertitudes que fait peser sur le projet l'abandon de cette idée par les Américains. L'Inde, de son côté, développe son propre programme d'exploration lunaire et projette d'envoyer une sonde sur Mars en 2015. Dans le domaine militaire, la destruction par la Chine, en 2007, de l'un de ses satellites par un tir de missile a relancé les craintes d'une « militarisation de l'espace ». En réponse, les États-Unis ont procédé à leur tour, dès 2008, à un tir antisatellite.

L'espace demeure donc un domaine dans lequel s'affirment **les ambitions des grandes puissances et des nouvelles puissances émergentes (Chine, Inde, Brésil), voire d'autres pays soucieux de reconnaissance internationale (Iran, Corée du Sud ...)**.

Histoire des arts

La conquête de l'espace est l'un des terrains privilégiés de la création littéraire et cinématographique, dans le registre de science fiction.

- le cinéma : soit d'anticipation, comme « Destination Lune » d'Irving Pichel en 1950, « Planète interdite » de Fred Mac Leod Wilcox en 1956 ou « 2001, l'odyssée de l'espace » de Stanley Kubrick en 1968, soit à visée historique comme « L'étoffe des héros » de Philip Kaufman en 1983 ou « Apollo 13 » de Ron Howard en 1995.
- la bande dessinée : on peut s'appuyer avec profit sur l'exploitation de l'œuvre d'Hergé : « Objectif Lune » et « On a marché sur la Lune » (publiés de 1950 à 1953 dans le journal Tintin, parus en album en 1953 et 1954).
- On peut également s'intéresser à l'imaginaire qui entoure le voyage dans l'espace avant les débuts de la conquête spatiale, dans la littérature (*l'Histoire comique des Etats et empires de la Lune* et *L'Histoire comique des Etats et empires du Soleil*, de Cyrano de Bergerac en 1657, *De la Terre à la Lune* de Jules Verne en 1865, *Les premiers hommes dans la Lune* de H.G. Wells en 1901,...) ou le cinéma (*Le Voyage dans la Lune* de Georges Méliès en 1902).

Pièges à éviter dans la mise en œuvre

- Transformer l'étude en une énumération de réalisations scientifiques ou technologiques.
- Négliger d'adopter une approche historique et contextualisée de la conquête spatiale.

Pour aller plus loin

- Duret A., *Conquête spatiale : du Rêve au Marché*, Gallimard, 2002.
- Laisne R., Lefevre-Fonollosa M.-J., Liebig V., Mathieu B., Sourbes-Verger I., *Objectif Terre : la Révolution des Satellites*, Le Pommier / Cité des Sciences, 2009
- Sourbes-Verger I., « Espace et Enjeux politiques », *Hermès – Cognition, communication, politique*, t. 34, CNRS éditions, 2002.
- Sourbes-Verger I. (dir.), « L'Espace en Jeu », numéro spécial de *L'Information géographique*, volume 74, A. Colin, août 2010.
- Verger F., Ghirardi R., Sourbes-Verger I., Pasco X., *L'Espace, nouveau Territoire : Atlas des Satellites et des Politiques spatiales*, Belin, 2002.
- Villain J., *A la Conquête de la Lune. La Face cachée de la Compétition américano-soviétique*, Larousse, 1998.
- Villain J., *1957-2007, 50 Années d'Ere spatiale*, éditions Cepaduès, 2007.
- Villain J., *A la Conquête de l'Espace : de Spoutnik à l'Homme sur Mars*, Vuibert, 2007.
- « Une ambition spatiale pour l'Europe – Vision française à l'horizon 2030 », rapport du Centre d'Analyse stratégique, 2011.
- « L'Espace à l'Horizon 2030 – Relever les Défis de la société de demain », rapport de l'OCDE, éditions OCDE, 2005.
- « L'Espace à l'Horizon 2030 : Quel Avenir pour les Applications spatiales ? », rapport de l'OCDE, éditions OCDE, 2005.

Eléments de sitographie :

- www.cesa.air.defense.gouv.fr
- smsc.cnes.fr/Fr/HomeFr.html/ : site du CNES
- www.esa.int/esaCP/index.html : site de l'Agence spatiale européenne
- www.nasa.gov/home/index.html : site de la NASA.
- Voir notamment www.nasa.gov/missions/current/index.html : les missions en cours

On peut également se référer à l'émission *Le Dessous des Cartes* : « Du GPS à Galileo », production Arte France (première diffusion : février 2009).