

Ce que dit le BO...

PREMIERE TECHNOLOGIQUE	GEOGRAPHIE	Thème et volume global préconisé : La métropolisation : un processus mondial différencié (6-8 heures)
Question obligatoire (A) : « Les villes à l'échelle mondiale : le poids croissant des métropoles et des mégapoles »	Commentaires : Depuis 2007, la moitié de la population mondiale vit en ville ; cette part ne cesse de progresser. Cette urbanisation s'accompagne d'un processus de métropolisation : concentration des populations, des activités et des fonctions de commandement. En dépit de ce que l'on pourrait identifier comme des caractéristiques métropolitaines (quartier d'affaires, équipement culturel de premier plan, nœuds de transports et de communication majeurs, institution de recherche et d'innovation...), les métropoles sont très diverses. Elles sont inégalement attractives et n'exercent pas la même influence selon qu'il s'agit d'une métropole de rang mondial, de rang national ou de rang régional.	
Sujet d'étude choisi : « Lyon : les mutations d'une métropole »		

Proposition de mise en œuvre :

Bibliographie (2 ouvrages, 2 articles, 2 sites maximum) :	<ul style="list-style-type: none"> - Elisabeth Dorier et Marion Lecoquierre (dir.) « L'urbanisation du monde », <i>Documentation photographique</i>, n° 8125 - Septembre - Octobre 2018. La Documentation française, Réf. : 3303331281252, 64 pages, 21 x 29,7 cm. - Dossier géoconfluences intitulé « De villes en métropoles – ouvert en 2003, dernier ajout 2018 – (avec glossaire) » - Pour le sujet d'étude (Lyon) : Xavier Bernier, Camille Girault et Estelle Ployon, « Carte à la une : les portes de Lyon Part-Dieu », 2016. - Dossier géoconfluences : « Lyon, espaces et échelles d'une métropole européenne + un atlas. Dernière mise à jour, juin 2019. 	
<p>Capacités travaillées plus particulièrement (indiquer si possible un élément de progressivité) :</p> <p>Au cycle 3, en géographie, les élèves ont abordé l'urbain par la notion d' « habiter » en CM1 et en CM2 ; c'est en 6ème avec le thème « Habiter une métropole » qu'ils découvrent les réalités concrètes d'une métropole et acquies le premier vocabulaire de base sur le sujet. Ils savent aussi localiser les grandes métropoles sur un planisphère.</p> <p>Au collège, en classe de 4ème: le <i>Thème 1</i> intitulé « <i>L'urbanisation du monde</i> » comprend deux axes : - « <i>Espaces et paysages de l'urbanisation: géographie des centres et périphéries</i> » et « <i>Des villes inégalement connectées aux réseaux de mondialisation</i> » permettent aux élèves de prendre conscience des principaux types d'espaces et de paysages que l'urbanisation met en place et s'initie par la même au vocabulaire de la géographie urbaine. Les notions d'urbanisation et de mondialisation sont reprises et approfondies ensuite en classe de 3ème à travers les cas français et européen.</p> <p>Capacités - Lycée</p> <p>Connaître et se repérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nommer et localiser les grands repères géographiques ainsi que les principaux processus et phénomènes étudiés. - Utiliser l'échelle appropriée pour étudier un phénomène. <p>Contextualiser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre le changement d'échelles, ou l'analyse à différentes échelles (multiscale), en géographie. <p>S'approprier les exigences, les notions et les outils de la démarche historique et de la démarche géographique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Employer les notions et le lexique acquis en géographie à bon escient. - Construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique. - Utiliser une approche géographique pour mener une analyse ou construire une argumentation. 	Repères :	Concepts/notions et vocabulaire spécifique à mobiliser :
	<ul style="list-style-type: none"> - les principales villes mondiales 	<ul style="list-style-type: none"> - Agglomération urbaine - Centre- périphérie - Métropole / métropolisation - Ville

Problématique générale de la séquence : Comment les villes à l'échelle mondiale témoignent-elles du processus de métropolisation, un processus mondial et différencié ?

Proposition de déroulé de séquence :

Nombre total de séances	7 séances de 50' 4 séances (partie A) 2 séances pour le sujet d'étude 1 séance d'évaluation (type bac)	
Problématiques de séances ou objectifs qui appuient la démonstration Plan	Une question majeure ? Documents envisageables Notions à mobiliser	Modalités de mise en œuvre pédagogique Capacités visées lors des activités
Séance 1 à 4 : L'urbanisation s'accompagne d'une forte métropolisation (4h). <u>A. Un monde de plus en plus urbanisé...</u> <u>Objectif :</u> Il s'agit ici de « dresser un inventaire » des villes à l'échelle mondiale. L'objectif est de les définir en utilisant le vocabulaire de la géographie urbaine mais aussi de les localiser.	Documents envisageables Deux planisphères : -« Principales agglomérations urbaines dans le monde entre 2010 et 2015 » (Documentation photographique p. 5) - « IDH dans le monde (2017) » Notions abordées : - ville, - agglomération urbaine, - Métropole et Métropolisation	Modalités pédagogiques : Les élèves dressent un tableau des villes à l'échelle mondiale (localisation, exemples, confrontation des deux planisphère et définition). L'objectif de l'exercice est d'investir ou de réinvestir les notions (ici, pour mener l'exercice, l'élève prendra appui sur les définitions proposées par son manuel). En effet, à partir des exemples relevés, l'élève doit s'interroger sur la nature de la ville qu'il doit étudier (ex : Shanghai est-elle une ville, une agglomération urbaine, une métropole ?). La réponse peut s'enrichir d'autres termes comme « mégapole » ou « mégacités » (voir <i>Le point sur</i> – documentation photographique). A l'oral, les élèves sont amenés à formuler des hypothèses afin d'expliquer les différences constatées (pourquoi une ville est-elle plus importante qu'une autre ?). Capacités : - Nommer et localiser les grands repères géographiques ainsi que les principaux processus et phénomènes étudiés. - Utiliser l'échelle appropriée pour étudier un phénomène. - Construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique.
<u>B. ...qui s'accompagne d'un processus de métropolisation...</u> <u>Objectif :</u> Amener les élèves à s'approprier la définition de métropolisation ainsi que les caractéristiques métropolitaines.	Documents envisageables - Article de Cathy Chatel et François Moriconi-Ebrard, Les 32 plus grandes agglomérations du monde: comment l'urbanisation repousse-t-elle ses limites? <i>Confins</i> , revue franco-brésilienne de géographie, n° 37, 2018. Celui-ci propose une infographie intitulée « Fig 1 : Le contenu d'une agglomération urbaine » que nous plaçons au cœur de l'activité proposée aux élèves. Nous avons ici ajouté une vignette sur l'habitat précaire afin de complexifier la réflexion et le prélèvement. Notion abordée : - métropolisation	Modalités pédagogiques : Les élèves présenteront leurs réponses sous la forme d'un schéma en plaçant au centre de celui-ci la notion de métropole. Les élèves pourront aussi s'aider, s'ils rencontrent des difficultés, de la définition de leur manuel pour répondre. Capacités : - Mettre en œuvre le changement d'échelles, ou l'analyse à différentes échelles (multiscale), en géographie. - Employer les notions et le lexique acquis en géographie à bon escient. - Construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique.

C. ... plus ou moins avancé.

Objectif :
Amener les élèves à s'interroger sur l'attractivité d'une métropole.
Pour cela, ils utiliseront un indicateur, le GPCI (Global Power city index). Il évalue et classe les grandes villes du monde en fonction de leur « magnétisme », c'est à dire le pouvoir qu'elles ont d'attirer des individus et des entreprises. Le GPCI évalue la puissance globale d'une métropole selon 6 fonctions principales: l'économie, la recherche et développement, l'interaction culturelle, l'habitabilité, l'environnement et l'accessibilité.

Documents envisageables

- un extrait du [rapport GPCI 2018](#)). Ici, il est possible de proposer une version simplifiée des critères de mesure que l'on peut distribuer aux élèves.

Notion abordée :

- centre-périphérie

Modalités pédagogiques :

- Parole du professeur qui présente les critères et le calcul. En effet, pour chaque critères, un chiffre est calculé. Le rapport contient un tableau de données détaillant, pour 44 villes mondiales, le magnétisme de chacune d'elles par critère (p. 13 du rapport).
L'élève doit, dès lors, compléter un tableau qui pourrait avoir cette présentation :

Nom	Indicateur						Total	Rang
	Economie	Recherche et développement	Interaction culturelle	Habitabilité	Environnement	Accessibilité		
Shanghai								
Mexico								
Delhi								
Jakarta								
Londres								
New York								
Paris								
Beijing (Pékin)								
Sydney								
Tokyo								

Correction possible:

1ère place (1): classement GPCI 2018

Nom	Indicateur						Total	Rang
	Economie	Recherche et développement	Interaction culturelle	Habitabilité	Environnement	Accessibilité		
Shanghai	237	95,9	141,8	302,9	65	229,2	1071,8	8 (26)
Mexico	135,9	24,6	127,3	291,1	138,3	107,7	824,9	9 (39)
Berlin	209,3	113,8	180,5	384,5	195	149,1	1232,2	5 (8)
Jakarta	144,6	4,5	51,7	283,1	123,5	94,6	702	10 (41)
Londres	351,2	188,3	371,8	352,8	176,3	251,8	1692,2	1 (1)
New York	358,2	227,1	276,8	306,4	167,4	229,4	1565,3	2 (2)
Paris	228,5	135,1	255,2	351,3	169,6	254,1	1393,8	4 (4)
Beijing (Pékin)	290	111,2	171,4	294,2	58,4	163,3	1088,5	7 (23)
Sydney	265,2	95,4	141	344	216,7	138,4	1200,7	6 (10)
Tokyo	307,6	189,1	226,3	358,5	152	228,4	1461,9	3 (3)

A l'issue de la correction, les élèves doivent remarquer que le classement par critères (en jaune) n'est pas le classement final établi par le GPCI.

Bilan : Les élèves constatent donc l'importance des différents critères responsables du « magnétisme » des grandes villes à l'échelle mondiale. Ils abordent par là-même la notion de centre et de périphérie. Un centre qui concentre des fonctions de commandement et des périphéries qui sont sous influence du centre. Cette notion peut également être travaillée ou retravaillée avec le sujet d'étude sur Lyon qui s'y prête également (choix de l'enseignant).

Autre activité possible :

Il est aussi possible de faire réfléchir les élèves sur le classement des métropoles mondiales avec une autre base de données que le GPCI. Voir le site « [Cartographie\(s\) numérique\(s\)](#) » et son jeu. Une infographie animée donne à voir l'augmentation du nombre de métropoles et leur croissance entre 1950 et 2035 est aussi disponible à la même adresse.

Capacité :

- Employer les notions et le lexique acquis en géographie à bon escient.
- Construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique

<p>Séances 5 et 6 : Des métropoles en mutation : l'exemple de Lyon (2h)</p> <p><u>Objectif</u> : Il s'agit ici d'éviter de répéter le programme de collège. Celui-ci invite les élèves notamment en classe de 4^{ème} à aborder la place des villes dans la mondialisation. L'enseignant est donc amené à déjà décrire un certain nombre de notions : ville mondiale, hub, connexion à des réseaux, métropole, centre/périphérie, forme de la ville : <i>ville, agglomération urbaine</i>. Le programme de 1^{ère} technologique insiste sur les évolutions et les mutations des villes dans le cadre de la mondialisation et de la métropolisation. Plusieurs mutations sont identifiées (renforcement des réseaux de transports et de communication, création et rénovation de grands équipements culturels, de formation, de santé ou de sport, reconquête du front d'eau et des friches urbaines, fonctionnement polycentrique, étalement urbain...) et doivent permettre d'analyser les contrastes au sein de la métropole.</p>	<p>Documents envisageables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation du site : « remonterletemps.ign.fr » - des documents complémentaires issus des manuels pourront aussi être utilisés (libre à chacun de faire ses choix et ses éclairages). <p>Notion abordée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - centre-périphérie 	<p>Modalités pédagogiques :</p> <p>Elle vise à mettre en avant les multiples recompositions à l'échelle locale de la métropole lyonnaise. Pour cela, en salle informatique, les élèves sont invités à utiliser le site « remonterletemps.ign.fr ». L'interface permet de mettre sur un même plan la carte IGN d'aujourd'hui et de la comparer à d'autres cartes IGN antérieures (exemple : 1954) ou à des photographies aériennes anciennes.</p> <p>L'outil est facile à prendre en main et l'information très accessible grâce aux déplacements simultanés des deux cartes. L'élève peut donc rapidement saisir les changements et retrouver les repères.</p> <p>Il s'agit de travailler à partir d'un aménagement récent, ici on pense au nouveau stade de football Groupama Stadium. Ainsi, après avoir localisé l'ancien stade, les élèves doivent localiser le nouveau stade et se poser la question du « pourquoi » de ce choix afin de saisir les évolutions.</p> <p>Libre à chaque enseignant de choisir ses outils et les périodes à comparer. Les élèves peuvent alors identifier les mutations soit sous la forme d'un tableau (en prélevant des informations autour des axes définis par le programme officiel : réseau de transport, renforcement des connexions aéroportuaires, création et rénovation de grands équipements, recompositions locales autour de nouveaux centres fonctionnels, contrastes socio-spatiaux), soit en réalisant un croquis.</p> <p>Chaque enseignant peut compléter l'exercice avec d'autres documents de son choix en fonction de l'axe qu'il souhaite développer (par exemple un document sur les taux de pauvreté dans les communes de Lyon Métropole permettrait de travailler les contrastes socio-spatiaux au sein de la métropole).</p> <p>Capacités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre le changement d'échelles, ou l'analyse à différentes échelles (multiscale), en géographie. - Employer les notions et le lexique acquis en géographie à bon escient. - Construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique.
<p>Séance 7 Evaluation (1h)</p>		