

# Utiliser l'Intelligence Artificielle en classe de 6e

Thème 1 géographie – Chap. 2. La ville de demain

# Programme.

## Classe de 6<sup>e</sup>

### Thème 1 de géographie : Habiter les métropoles. Chap. 1. La ville de demain.

Repères annuels de programmation	Démarches et contenus d'enseignement
<p style="text-align: center;"><b>Thème 1</b> <b>Habiter une métropole</b></p> <p>⌚ Les métropoles et leurs habitants.</p> <p>⌚ La ville de demain.</p>	<p>La métropolisation est une caractéristique majeure de l'évolution géographique du monde contemporain et ce thème doit donner les premières bases de connaissances à l'élève, qui seront remobilisées en classe de 4<sup>ème</sup>.</p> <p>Pour le premier sous-thème on se fonde sur une étude de deux cas de métropoles choisies pour l'une dans un pays développé, pour l'autre dans un pays émergent ou en développement.</p> <p>Il s'agit de caractériser ce qu'est une métropole, en insistant sur ses <u>fonctions</u> économiques, sociales, politiques et culturelles, sur la <u>variété des espaces</u> qui la composent et les <u>flux</u> qui la parcourent. Elles sont marquées par la diversité de leurs habitants : résidents, migrants pendulaires, touristes, usagers occasionnels la pratiquent différemment et contribuent à la façonner. Quels sont les problèmes et les contraintes de la métropole d'aujourd'hui ? Quelles sont les réponses apportées ou envisagées ? Quelles sont les analogies et les différences entre une métropole d'un pays développé et une d'un pays émergent ou en développement ?</p> <p><b>Les élèves sont ensuite invités, dans le cadre d'une initiation à la prospective territoriale, à imaginer la ville du futur : comment s'y déplacer ? Comment repenser la question de son approvisionnement ? Quelles architectures inventer ? Comment ménager la cohabitation pour mieux vivre ensemble ? Comment améliorer le développement durable ? Le sujet peut se prêter à une approche pluridisciplinaire.</b></p>

## Démarche prospective.

C'est une démarche qui vise à prendre en compte les acteurs, les usagers, les habitants, et l'ensemble des non-spécialistes de l'espace, dans le processus de décision opéré par les spécialistes. Parmi les outils prospectifs, figurent par exemple l'enquête de terrain ou l'élaboration de scénarios prospectifs

Mettre en œuvre une démarche prospective en géographie pour les élèves :

1. Faire un diagnostic du territoire choisi pour comprendre les enjeux du territoire.
2. Définir une situation problématique.
3. Identifier les projets les plus mobilisateurs, repérer les acteurs et les leviers.
4. Rédiger des scénarios, se poser des questions.
5. Répondre à l'enjeu identifié, choisir le (ou les) scénario le plus adéquat

# 1 et 2. Diagnostic et situation problématisée.

Lien avec le chapitre 1 sur Habiter les métropoles

4 défis des métropoles de demain

Les transports  
Problème de saturation

La pollution  
Diminuer la pollution de l'air et gérer la production des déchets

Le logement  
Construire des logements en quantité suffisante et décentes

Les inégalités  
Permettre l'accès aux services de toute la population

# 3. Identifier les projets les plus mobilisateurs

## Analyse de documents sur des problèmes et des solutions

### Doc 6. A. Transports, des difficultés.

L'enfer des embouteillages de Lagos : 35 heures par semaine sur la route.  
(D'après Le Parisien, janvier 2014).



Des centaines de milliers de personnes passent jusqu'à 35 heures par semaine dans les transports de Lagos, la capitale nigérienne des affaires, pour rejoindre leur bureau et en revenir, soit l'équivalent d'une semaine de travail française.

Ochuko Oghuvwu affiche un air étonnamment jovial pour un homme qui passe jusqu'à 30 heures par semaine dans sa voiture pour se rendre sur son lieu de travail, dans une société de courtage à Ikoyi, une des îles où se concentre l'activité économique. Il vit à 32 kilomètres de là, en direction du Bénin voisin. Il pourrait parcourir cette distance en moins d'une heure, si ce n'étaient les nids de poule géants sur les routes en mauvais état, les travaux, les chauffards, les contrôles de police, et surtout les embouteillages tentaculaires chaque matin et chaque soir. M. Oghuvwu met donc environ trois heures pour se rendre au travail –parfois plus, pendant la saison des pluies, entre juin et septembre– même s'il quitte son domicile dès 05H30.

Le cas de ce cadre en marketing âgé d'une quarantaine d'années est loin d'être isolé dans la deuxième plus grande ville d'Afrique. Certains quittent même leur domicile vers 04H30 pour tenter de contourner les fameux "go-slows", nom local donné aux embouteillages. « On est tout le temps fatigué », reconnaît M. Oghuvwu, qui dit s'octroyer une sieste de 20 ou 30 minutes dans son bureau pour tenir le coup. Les heures passées pare-chocs contre pare-chocs avec les autres voitures, les motos, les vieux taxis jaunes et les bus et camions surchargés qui encombreront les routes ont usé avant l'heure sa Volvo S90, dont les plaquettes de frein doivent être révisées tous les mois. Et il passe plus de temps derrière son volant qu'avec ses enfants. Le weekend, pas question de sortir retrouver des amis. "Je n'ai aucune envie d'affronter à nouveau les bouchons", confie-t-il.

Officiellement, Lagos abrite 12 millions d'habitants. Mais la dernière estimation fait état de 21 millions d'habitants, dans une ville qui s'étend sur près de 1.000 kilomètres carrés. Et les nouveaux arrivants qui débarquent chaque jour ne font qu'accroître la pression sur des infrastructures routières déjà décrépies.

Aussi, le manque de terrains et de logements disponibles a fait grimper les prix, repoussant toujours plus loin les moins fortunés. M. Oghuvwu, qui gagne correctement sa vie, devrait payer trois fois plus que son loyer actuel s'il souhaitait vivre plus près de son bureau. Les subventions sur le prix de l'essence et l'arrivée sur le marché de voitures d'occasion venues d'Europe ont contribué à mettre de plus en plus de véhicules en circulation, congestionnant toujours plus les rues de la ville. [...].

### Doc 6. B. Transports, des solutions.

Le Métrocable désengorge Medellin. (D'après Le Monde, décembre 2016).

La deuxième ville de Colombie, longtemps championne de l'insécurité urbaine, a réussi à moderniser ses transports publics.



L'une des lignes du Métrocable de Medellin (Colombie), et la bibliothèque España, noire et futuriste, en voie d'achèvement.

Sols et rames rutilent de propreté. Le métro de Medellin est tellement bien entretenu qu'il a l'air neuf. Il a pourtant fêté ses 20 ans, le 30 novembre 2015. Le tramway sur roues, lui, a été inauguré à la fin de la même année. Une quatrième ligne de téléphérique urbain (dit Métrocable), qui surplombe, dans les airs, des quartiers souvent pauvres et densément peuplés, sera inaugurée le 15 décembre, une cinquième en mars 2018.

Située dans la vallée de l'Aburra, au centre du pays, la deuxième ville de Colombie fait désormais figure de modèle en matière de politiques urbaines et de transport. L'Agence française de développement (AFD) a financé la dernière étape de l'extension du réseau, à hauteur de 250 millions de dollars (236 millions d'euros). [...]

« Même les bus ne montaient plus là », se souvient Oscar Robayo, usager du Métrocable, le regard dirigé vers le tapis serré de bicoques en parpaings et toits de zinc qui, à flanc de coteaux, défilent, sous la cabine. Les rares espaces plats sont de mini-terrains de foot. « Il y a encore dix an dix ans, ça canardait dur. Plus personne n'osait sortir de crainte de se prendre une balle perdue », poursuit celui qui a perdu un fils dans cette guerre de la cocaïne. Medellin a longtemps battu tous les records d'insécurité urbaine. [...]

Casquette à l'envers, un jeune cède sa place à une dame âgée dans le tramway. Au micro, une voix masculine annonce les stations et vante les mérites de la « culture métro » basée sur le civisme et la fierté de la modernité. Selon un récent sondage, 80 % des usagers se disent satisfaits des nouveaux transports publics. [...]

Jeyson, un apprenti mécanicien de 22 ans, contemple, émerveillé, la station de Villa Sierra et les bulles de verre qui tournent à vide dans le ciel, pour un dernier test, au-dessus de la Comuna 8, dans l'est de Medellin. « Avec la ligne H, je vais gagner deux heures en temps de transport. Je verrai mes trois gamins le soir », se réjouit-il. [...]

- Tour du monde  
(40 villes et mégapoles)
- Europe (21)
  - Asie (7)
  - Amérique du Sud (5)
  - Amérique du Nord (4)
  - Afrique (3)



## Sans changement

- brouillard, nuage noir
- déchet brûlé à l'air libre
- risque de la ville
- dioxyde d'azote grave
- Rome croute de chier son les
- sac plastique
- sous la chaleur les les déchets se décomposent et attire les rat et mouches
- atene est la ville des plus pollués

## avec changement

- piste cyclable / tramway, bus / zone de couleur et de pastille
- plus d'arbres d'arbres
- véhicule électrique / ancien véhicule
- la californie en 2002 a un objectif ses gros déchets
- pour enrayer la pollution il on un solution trier déchets par catégorie conspél, composé, et recyclage il économise près de 145 000€
- groupe de ville se fixent pour objective la lutte contre la pollution comme faire des actions écolog

# 3. Identifier les projets les plus mobilisateurs

Sans changement	MATHCO	THAIS	Avec changement.
Si il y a pas de changement il y aura encore de la pauvreté.			Si il y a du changement les gens auront des meilleures salaires et surtout moins de différences.
Des gens vivront encore dans des bidonvilles			Les enfants ont des handicaps (problèmes ect...) il seront pris en charge.
Il y aura encore des différences (riches/pauvre)			On ne verra plus beaucoup des différences.
Il y aura encore des énormes différences de salaires.			Il faut ramasser les déchets comme ça ça sera tout propre.
L'école des bidonvilles se fera encore dans des bus			On aura plus besoin de faire des échanges de déchets, de jouets... (DACS)
Il y aura encore des SDF ET plus de pollution dans la ville.			Il y aura de vrai école dans les bidonvilles.
4 millions (ou plus) de personnes vivront dans des bidonvilles			On aura plus besoin d'accueillir des SDF ni de leur distribuer de la nourriture.
Il ne pouvons pas travailler à cause de leur manque de capacités			Un projet d'amélioration des bidonvilles
Les gens tous oubliés même leur âge.			- Amélioration de l'accès à l'eau
			- Amélioration de l'environnement
			- Il y a des quartiers pauvres
			l'abaïssement de To d aide les enfants à adopter de bonne habitudes.

## Transports de difficulté:

Il y a beaucoup de ville asiatiques, le Seoul est bien classé pour l'indice de qualité d'usage.

Il y a beaucoup de ville asiatiques, le Seoul est bien classé pour l'indice de qualité d'usage.

Il y a beaucoup de ville asiatiques, le Seoul est bien classé pour l'indice de qualité d'usage.

## Son Solution:

des passages de métro sont à l'heure

en 2004, on avait mesuré 3 millions de voyageurs

Ingénieur

Améliorer la qualité de l'air et réduire les émissions de CO2

Se déplacer dans un quartier: l'exemple d'Augustenborg. (PO après le Mémorial, février 2005).

En 2003 tout le quartier a été bien transformé en zone 30 et une rue du quartier a été créée pour les vélos et les bus et on a créé des rues vertes.

Autres villes parmi les plus avancées sur la mobilité durable. La ville fait tout pour réduire l'usage de la voiture, notamment grâce à l'absence de voitures.

20 minutes  
Binôme recomposé

## 4 et 5. Rédiger des scénarios, se poser des questions. Choisir un scénario. Salle informatique

Division de la classe en 2  
parties : On ne fait rien – On

Binôme, rédaction de son scénario.  
Décrire sa ville de demain. Choix du  
début du prompt

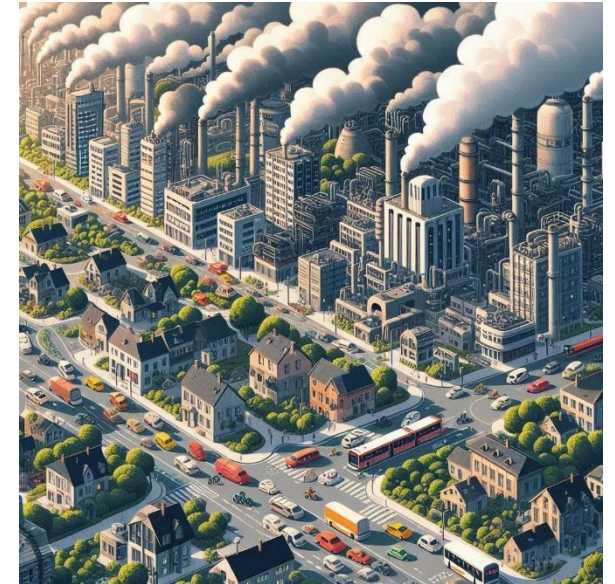
Crée-moi une photo réaliste. Dont les transports sont les voitures, l'air est respirable les bâtiments sont haut et vitré. Les rues sont accueillantes. Les parkings sont grands, les routes sont grandes il y a 3 voies. Il n'y a pas d'embouteillage en été la ville revivifie au centre-ville il y a un grand parc avec des buissons, des sakura, une herbe fleurie une aire de jeux avec des stands (des marchands de glaces, des hot dogs ...). Il y a des voitures de riches (Porsche, Bugatti, Tesla, Lamborghini, Ferrari). Il y a de la végétation au centre-ville au bord de la plage la mer est bleu clair. Il y a des quartiers avec beaucoup de maisons. Il y a un grand centre commercial avec vue sur la mer.

Génère-moi une image réaliste d'une ville pauvre où il y a des nuages noirs de fumée au-dessus de la ville. Les transports voiture, bus, moto et train qui polluent encore plus la ville. Les rues sont étroites dégradées et polluées. Les bâtiments maisons, usines et immeubles avec le chauffage pollué. Et dans la ville il y a peu d'arbres, de buissons et d'herbe qui sont situés autour de la route et des maisons et dans les forêts.



# 4 et 5. Rédiger des scénarios, se poser des questions. Choisir un scénario. Salle informatique

## Choix des images générées

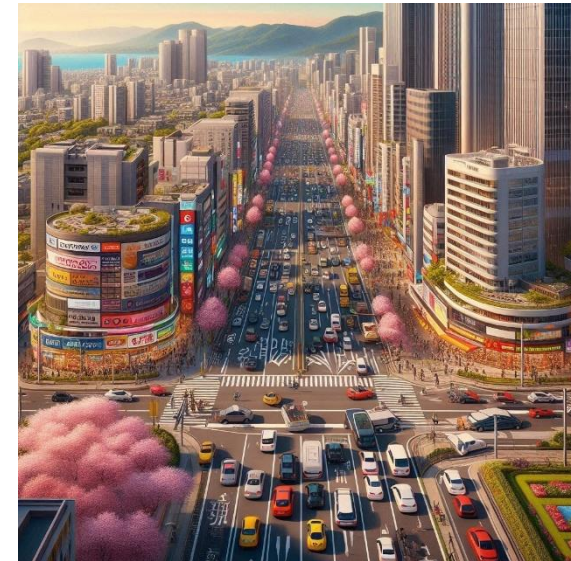
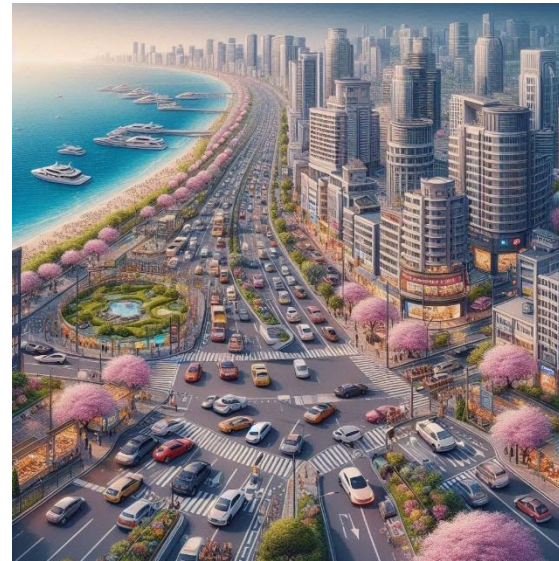
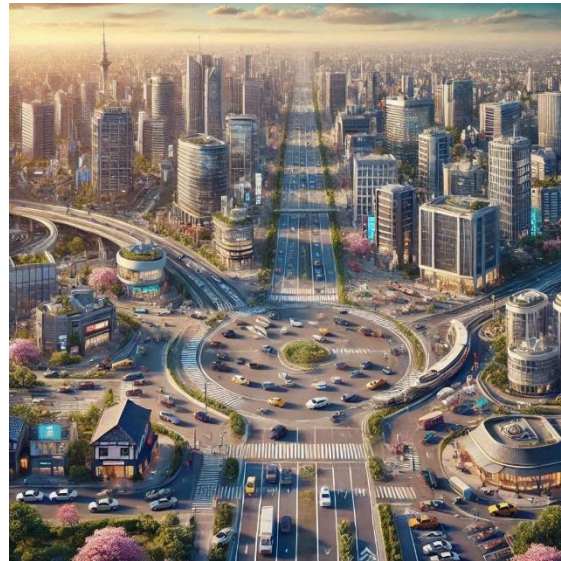
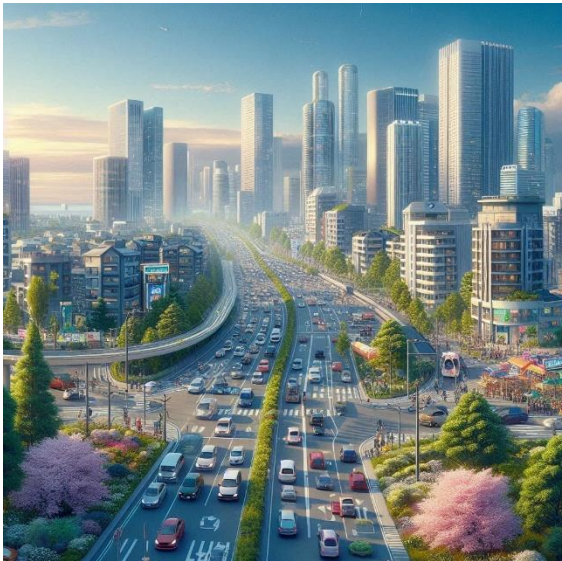


Génère-moi une image réaliste d'une ville pauvre où il y a des nuages noirs de fumée au-dessus de la ville. Les transports voiture, bus, moto et train qui polluent encore plus la ville. Les rues sont étroites et polluées. Les bâtiments maisons, usines et immeubles avec le chauffage polluent. Et dans la ville il y a peu d'arbres, de buissons et d'herbe qui sont situés autour des routes et des maisons et dans les forêts.



# 4 et 5. Rédiger des scénarios, se poser des questions. Choisir un scénario. Salle informatique

## Choix des images générées



Crée-moi une photo réaliste. Dont les transports sont les voitures, l'air est respirable les bâtiments sont haut et vitré. Les rues sont accueillantes. Les parkings sont grands, les routes sont grandes - il font 3 voies. Il n'y a pas d'embouteillage en été la ville revivifie au centre-ville il y a un grand parc avec des buissons, des sakura, une herbe fleurie une aire de jeux avec des stands (des marchands de glaces, des hot dogs ...). Il y a des voitures de luxe (Porsche, Bugatti, Tesla, Lamborghini, Ferrari). Il y a de la végétation au centre-ville au bord de la plage la mer est bleu clair. Il y a des quartiers avec beaucoup de maisons. Il y a un grand centre commercial avec vue sur la mer.



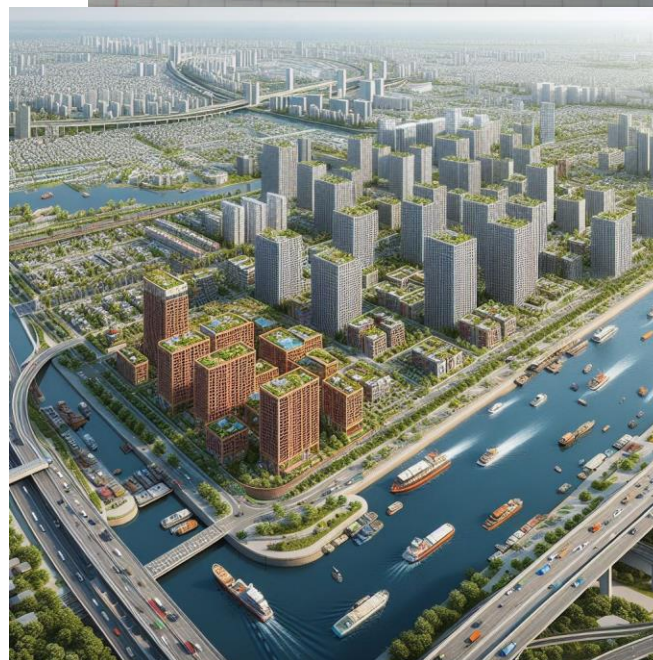
# 4 et 5. Rédiger des scénarios, se poser des questions. Choisir un scénario

## Critique des images proposées par l'IA

Dans mon image ce qui me plaît c'est que déjà il y a de la couleur, il y a de tout les moyens de transport, il y a des gratte-ciel, des poubelle et des bac de tri, par contre je ne comprend pas pourquoi il y a des voiture bizarre. Et j'aime aussi car il y a des camions sa veut dire qu'il y a l'école à l'intérieur, et des originale, donc sa ressemble a se que j'avais imaginé. Et il y a des oiseau, et de la verdure. Et j'aurais aimer que ma ville soit un peu plus réel.



pour commencer la ville est bien mais je n'aurais pas voulu demander qu'il y a beaucoup de végétation en voulant seulement dans les jardins ou les arbres dans les parcs et non pas dans une jungle car il y a aussi trop de bâtiments gratté ciel et pas assez de nature. Ensuite les matériaux sont seulement en briques alors que j'avais demandé de la brique et des contenants en plus je voulais aussi avoir les conteneurs.



30 minutes  
individuel



# Election des villes les plus « réussies »

Présentation des villes et vote  
individuel et secret  
Justification du vote



Pourquoi on a désigné ces villes ? Réalisme, beaucoup de transport en commun, modernité, végétation sur les immeubles, transport non polluant, piétons, futuriste avec les téléphériques, bien agencée,



Les points négatifs quand même : lampadaire au milieu de la route, pas de voitures, passage piéton encombré, même publicité sur les gratte ciels, arrêt de bus à l'envers et pas de bus, arrêt de bus à la sortie du passage piéton,



+ : téléphérique urbain, végétation sur les toits, montgolfière, bâtiment en conteneur, pont à piéton.

- : trop de voitures, pas assez de végétation, trop de lumières, trop dense (pas assez d'espace).