

Session 2009

MHG-09-PG3

Repère à reporter sur la copie

CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ECOLES

Mercredi 29 avril 2009 – de 14h 30 à 17h 30
Troisième épreuve d'admissibilité

**Histoire- géographie
et sciences expérimentales et technologie**

Durée : 3 heures
Coefficient : 2
Note éliminatoire 5/20

**Ce sujet s'adresse uniquement aux candidats ayant choisi lors de leur inscription la
composante majeure en histoire-géographie.**

**Le candidat doit traiter la composante mineure sur une copie distincte de celle(s) utilisée(s)
pour la composante majeure.**

Rappel de la notation :

- composante majeure première partie : **6 points**
seconde partie : **8 points**

- composante mineure : **6 points**

Il est tenu compte, à hauteur de **trois points** maximum, de la qualité orthographique de la production des candidats.

Ce sujet contient 6 pages, numérotées de 1/6 à 6/6. Assurez-vous que cet exemplaire est complet. S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

L'usage de la calculatrice est interdit.

N.B : Hormis l'en-tête détachable, la copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, ne comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine etc.

Tout manquement à cette règle entraîne l'élimination du candidat.

Si vous estimez que le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes comporte une erreur, signalez lisiblement votre remarque dans votre copie et poursuivez l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

Première partie de la composante majeure : histoire-géographie (6 points)

Répondez de façon concise à chacune des questions suivantes :

Question 1 : Histoire

Quels sont les aspects de la crise que connaît le royaume de France à la fin des années 1780 ?

Question 2 : Géographie.

Le littoral, un espace spécifique (le candidat ne traitera que des littoraux métropolitains)

Deuxième partie de la composante majeure : Histoire-Géographie (8 points)

Dossier de géographie.

Sujet : Les mutations récentes des espaces urbains en France : l'enjeu du développement durable.

Présentez les principaux enjeux scientifiques de ce sujet en analysant les documents qui l'accompagnent.

Proposez quelques pistes d'utilisation de tout ou partie de ce dossier dans une classe de cycle 3.

Mettez en évidence les objectifs transversaux (maîtrise du français et/ou de l'instruction civique et morale) et précisez les liens possibles avec d'autres disciplines enseignées à l'école primaire.

Composition du dossier :

Document 1 : Différents moyens de transport à Paris, Cliché S. Beucher, 2008.

Document 2 : Un Agenda 21 pour Orléans, G. Granier, Y. Veyret, « Développement durable, quels enjeux géographiques ? », *Documentation photographique*, Dossier n° 8053, 2006.

Document 3 : Les transformations de l'habitat, C. Jacquand, « Urbanisme et développement durable : y a-t-il un urbanisme durable ? », in Y. Veyret, *Le développement durable : approches plurielles*, Hatier, 2005.

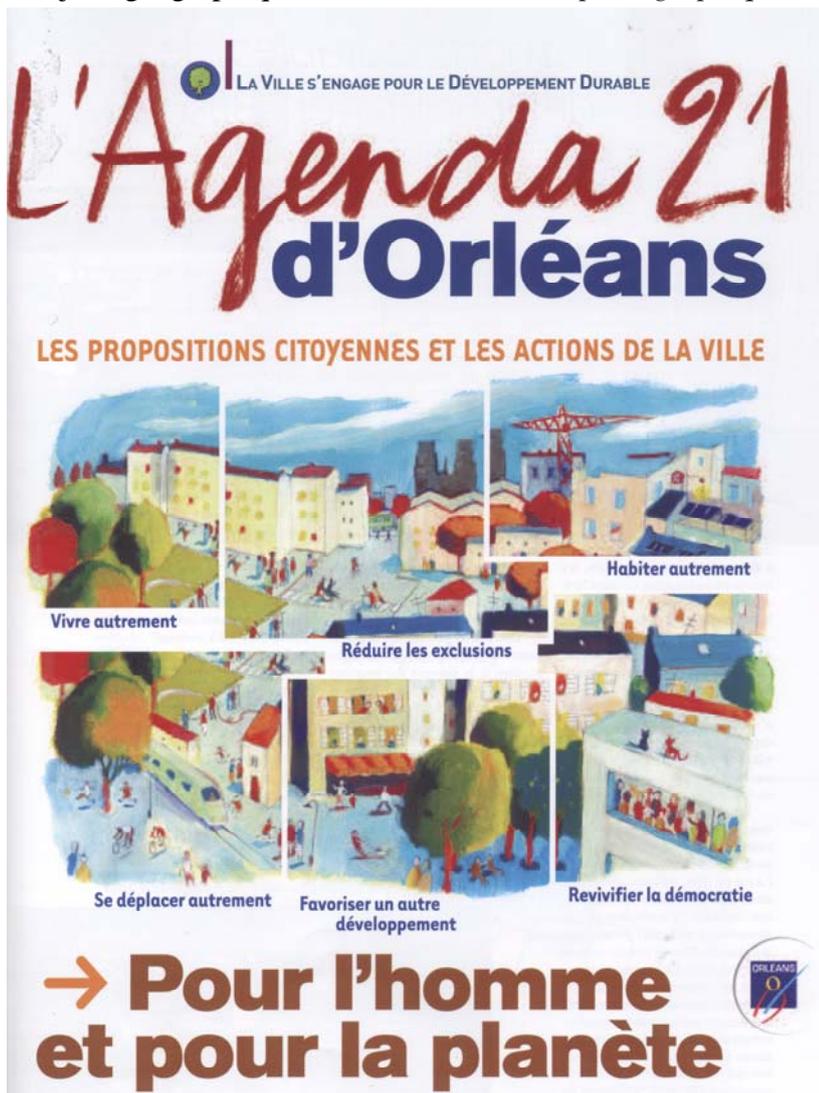
Document 4 : Le projet Amiens Gare la Vallée, ville d'Amiens, <http://www.amiens-garelavallee.fr>)

Document 5 : Des villes durables ? M. Leduc et N. Tordjman, *La ville à petits pas*, Actes Sud Junior, 2003.

Document 1 : Différents moyens de transport à Paris, Cliché S. Beucher, 2008.



Document 2 : Un Agenda 21 pour Orléans, G. Granier, Y. Veyret, « Développement durable, quels enjeux géographiques ? », *Documentation photographique*, Dossier n° 8053, 2006.



Ville moyenne, Orléans (113000 habitants en 1999) est l'une des premières en France, avec Angers, à s'être dotée d'un Agenda 21. Cette expression d'origine anglo-saxonne désigne un ensemble d'actions à mener pour favoriser le développement durable au XXI^e siècle.

Document 3 : Les transformations de l'habitat, C. Jacquand, « Urbanisme et développement durable : y a-t-il un urbanisme durable ? », in Y. Veyret, *Le développement durable : approches plurielles*, Hatier, 2005.

Limiter l'usage de l'automobile, c'est aussi réfléchir aux alternatives à la maison individuelle pour pallier l'étalement urbain. Dans les lotissements, le pavillon construit au milieu d'une parcelle de 1000 m² était jusqu'alors l'offre commerciale la plus courante. En France certaines municipalités commencent à développer des formes d'habitat moins consommatrices d'espace, conjuguant les avantages de la maison individuelle avec une certaine densité. En réduisant les jardins à des tailles suffisantes pour l'agrément des familles, en construisant en mitoyenneté, il est possible d'obtenir des densités supérieures sans obérer la qualité de vie. [...] Les municipalités sont en effet soucieuses de maintenir au plus près des centres-villes les ménages avec enfants qui sinon iraient résider de plus en plus loin en périphérie.

La ville d'Amiens, la ville [...] de St-Jacques de La Lande, dans l'agglomération de Rennes, ont réalisé des immeubles de logement intermédiaires entre la maison individuelle et le collectif, c'est-à-dire des petits immeubles de trois ou quatre étages avec des logements disposant d'entrées privatisées et d'extensions sous forme de loggias et de terrasses. Les milieux professionnels, architectes et promoteurs évoluent vers des modèles d'habitat plus appropriés au développement durable. [...] La forme d'un bâtiment sera conçue en vue d'optimiser le bilan thermique général et d'économiser les dépenses de chauffage et de refroidissement. [...].

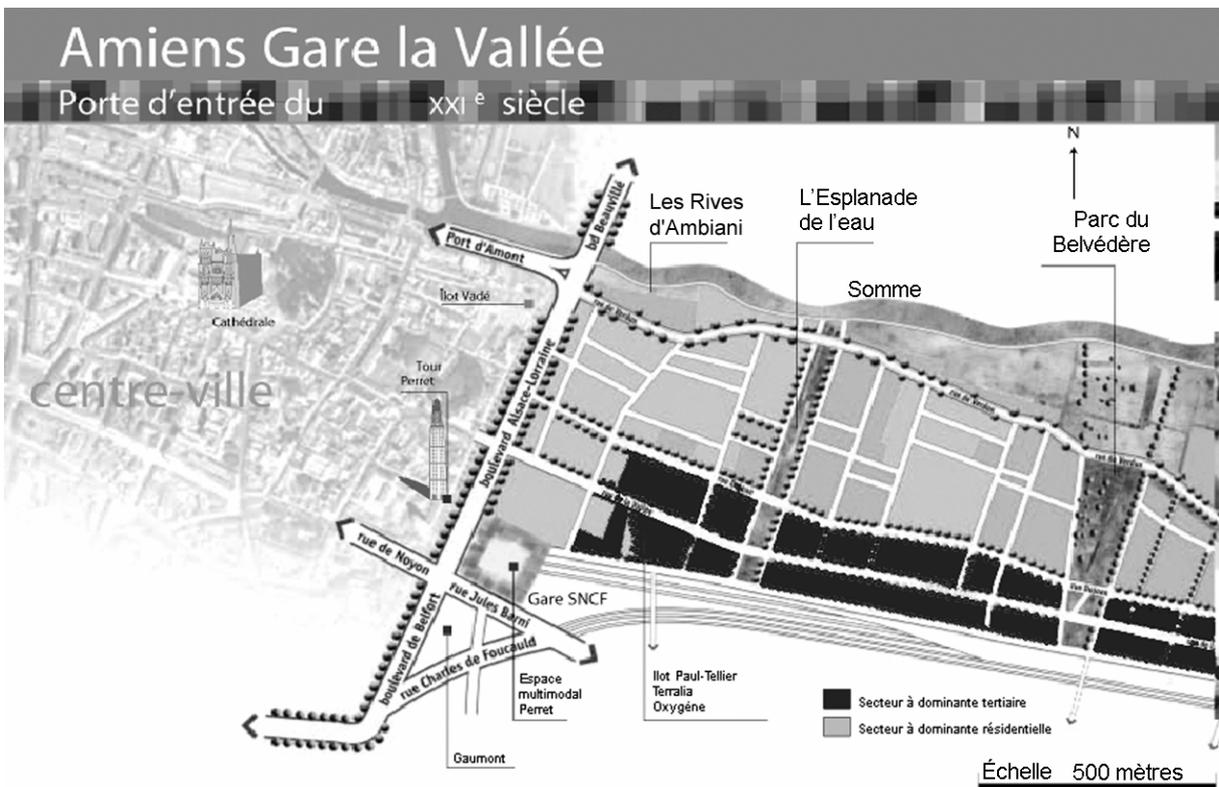
Les paysagistes d'aujourd'hui cherchent [également] à « redécouvrir » la présence de l'eau en ville à la fois pour des raisons symboliques, pour agrémenter la promenade, mais aussi pour des raisons écologiques car, en cas de très grosses averses, l'évacuation des eaux pluviales par les égouts montre parfois ses limites. D'autre part, même légèrement salies, les eaux de ruissellement peuvent servir à des fins domestiques ou de jardinage, pour alimenter les chasses d'eau par exemple, ou arroser les fontaines et les plantations. Des projets de « renaturation » des cours d'eau se multiplient ainsi en milieu urbain. Certaines rivières enfouies sont restituées dans leur parcours d'origine, ou signalées de façon symbolique en surface par des petits canaux peu profonds qui passent au-dessus des canalisations enterrées. Au-delà du centre-ville, on tente de préserver ou de recréer des berges inondables qui permettent aux cours d'eau de déborder de leur lit sans dommage au moment des crues exceptionnelles.

Document 4 : Le projet Amiens Gare la Vallée, ville d'Amiens, <http://www.amiens-garelavallee.fr>)

Amiens Métropole mène une politique active d'aménagement de son territoire qui vise à renforcer l'attractivité de l'agglomération et conforter son rôle de capitale régionale. Etant donné la situation économique amiénoise actuelle et la pénurie de logements, la communauté d'agglomération a souhaité mettre en place une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) sur le secteur Gare La Vallée afin d'aider à l'implantation d'activités dynamisantes pour l'agglomération et de permettre la réalisation de nouveaux programmes de logements à proximité immédiate de l'hypercentre. Par sa situation géographique, en bordure de Somme, à proximité du centre ville et de la gare, la ZAC Gare la Vallée a pour vocation de recevoir un programme mixant activités de pointe, notamment tertiaires (orientées nouvelles technologies), logements innovants, équipements, et nouveaux espaces publics. Le site occupe un vaste territoire d'une centaine d'hectares délimité par la Somme au Nord, les voies ferrées au Sud et le boulevard d'Alsace-Lorraine, barrière physique avec le centre historique, à l'Ouest.

Le projet se donne cinq grands axes stratégiques :

- Le renouvellement de l'activité économique
- L'évolution quantitative et qualitative de l'habitat
- Le désenclavement et la mise en connexion avec le centre ville, les bords de Somme et les faubourgs Sud
- La valorisation du paysage
- La prise en compte des risques naturels

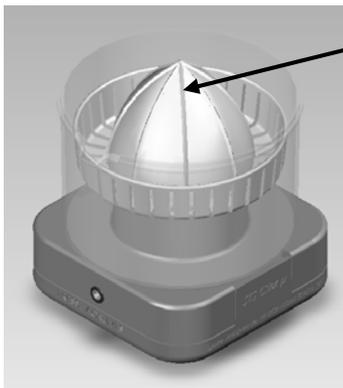


Document 5 : Des villes durables ? M. Leduc et N. Tordjman, *La ville à petits pas*, Actes Sud Junior, 2003.

Des villes durables ?
 En Europe, on cherche à améliorer progressivement les villes existantes plutôt qu'à créer de nouveaux ensembles. Une ville doit évoluer pour ne pas mourir et s'organiser pour durer. Pour cela, il faut qu'elle préserve mieux qu'aujourd'hui son environnement, qu'elle conserve des capacités de développement économique. Elle doit permettre à l'ensemble de ses habitants de bien vivre ensemble et inventer un gouvernement des villes où chacun des habitants devient un acteur de l'évolution de sa ville.

Troisième partie : composante mineure : sciences expérimentales et technologie (6 points)

Question n°1 :

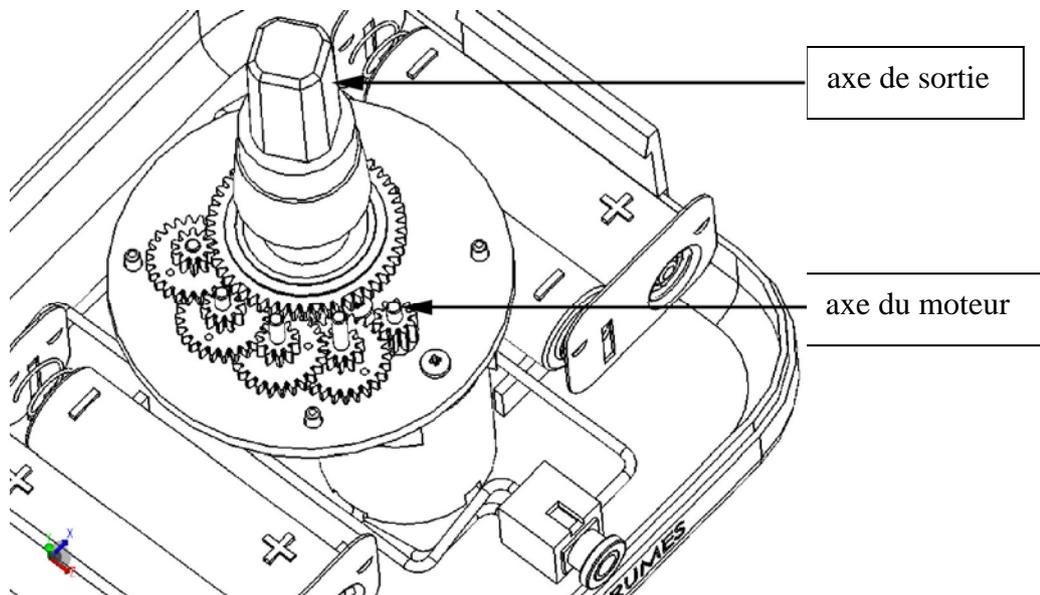


forme ogivale



Presse-agrume : vue générale

presse-agrume partiellement démonté



axe de sortie

axe du moteur

Le presse-agrume électrique représenté ci-dessus est équipé de quatre piles rondes. La forme ogivale est mise en rotation dès que l'on exerce sur elle une pression axiale dirigée de haut en bas par l'entremise d'une moitié d'agrumes.

- 1.1 Schématisez la solution technique retenue pour communiquer un mouvement de rotation à l'axe de sortie du presse-agrume. Commentez.
- 1.2 S'agit-il d'une multiplication ou d'une réduction de la vitesse de rotation de l'axe du moteur ? Justifiez ce choix de construction, compte tenu de la fonction d'usage de cet objet technique.

Question n°2 :

Pourquoi, dans les chaînes alimentaires, les végétaux chlorophylliens sont-ils qualifiés de producteurs primaires ?

Question n°3 :

Quelles distinctions faites-vous entre les termes suivants : « eau limpide », « eau pure », « eau potable » ?