

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR AGRICOLE
EXPRESSION FRANÇAISE ET CULTURE SOCIOÉCONOMIQUE

Toutes options

Durée : 4 heures

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **Aucun**

Le sujet comporte **9** pages

DOCUMENT PRINCIPAL

André TORRE et Lise BOURDEAU-LEPAGE, Quand l'agriculture s'installe en ville..., *Métropolitiques*, 6 février 2013 <http://www.metropolitiques.eu/Quand-l-agriculture-s-installe-en.html>

DOCUMENTS ANNEXES

DOCUMENT 1 : Frank NIEDERCORN, L'agriculture a-t-elle un avenir en ville?, les Echos.fr, 2 juin 2014

DOCUMENT 2 : Jacques DUTRONC, *Le petit Jardin*, 1994

DOCUMENT 3 : Frédérique SAUVÉE, Et si on transformait le toit de votre immeuble en potager ?, <http://rue89.nouvelobs.com/rue89-planete>

DOCUMENT 4 : Transition verte, *Urban Farm Units : nourrissez 10 personnes sur une place de parking !*, <http://www.transition-verte.com>

DOCUMENT 5 : Sylvain LORDANOFF, 13 millions de jardiniers (extrait), *Le Figaro*, 8 Juin 2010

SUJET

Quatre points seront consacrés à l'évaluation de la présentation et à celle de la maîtrise des codes (orthographe et syntaxe).

PREMIÈRE PARTIE (7 points)

En vous appuyant sur le **document principal** et sur vos connaissances personnelles, répondez aux questions suivantes.

Première question (2 points)

Trouvez et reformulez la thèse défendue par les auteurs.

Vous répondrez en cinq lignes maximum.

Deuxième question (2 points)

Quelles sont les différentes fonctions de l'agriculture en ville ? Citez-en trois et illustrez-les avec des exemples précis.

Vous répondrez en dix à quinze lignes environ.

Troisième question (3 points)

Expliquez la phrase soulignée dans le texte : « Au-delà de leur fonction utopique, [ces constructions] méritent l'attention car elles suggèrent des solutions aux problèmes de disponibilité foncière et d'occupation des sols, à un moment où le projet de reverticaliser les villes prend place dans l'agenda des politiques. »

Vous répondrez en une dizaine de lignes environ.

DEUXIÈME PARTIE (9 points)

Sensibilisé par le thème « Ville et Agriculture » et membre de l'association des étudiants de votre établissement, vous êtes chargé de rédiger un article de trois pages environ dans lequel vous prendrez clairement position sur le sujet suivant :

Agriculture en ville : réelle innovation ou phénomène de mode ?

Vous défendrez votre position sur ce sujet, en vous appuyant sur des arguments socio-économiques et culturels précis extraits des documents joints en annexes et de vos connaissances personnelles.

Respectez l'anonymat en ne signant pas de votre nom.

Quand l'agriculture s'installe en ville... Désir de nature ou contraintes économiques ?

André Torre et Lise Bourdeau-Lepage, *Métropolitiques*, 6 février 2013
<http://www.metropolitiques.eu/Quand-l-agriculture-s-installe-en.html>

Longtemps célébrée comme un vestige des temps passés, l'agriculture en ville s'impose aujourd'hui à l'agenda des politiques [...]. Dans le même temps, émergent des initiatives du tissu associatif ou des riverains, comme les réseaux *Terres en villes*, *Terres de liens* ou PURPLE au niveau européen [...]. Les initiatives se sont multipliées [...]. Mais ces «innovations» sont-elles de véritables alternatives pour l'avenir ou ne sont-elles que de simples caprices de «bobos»? Cette agriculture urbaine est-elle réellement nourricière, induite par une contrainte économique, ou n'est-elle pas plutôt porteuse de valeurs sociales et d'esthétique, par ses qualités paysagères et les opportunités qu'elle offre en matière de vivre-ensemble ?

L'agriculture au cœur des villes : une agriculture encore teintée d'utopie...

Souvent définie comme l'activité de production agricole et/ou alimentaire qui se déroule au sein d'une ville, partie intégrante de son système écologique et de l'économie urbaine, l'agriculture urbaine existe depuis toujours dans les pays émergents, où elle peut jouer un rôle majeur dans l'alimentation des populations. [...]

L'agriculture en ville se caractérise par un certain nombre d'opérations emblématiques. Des actions innovantes, comme les jardins maraîchers sur les toits [...]. Parmi ces opérations phares figurent aussi les murs végétalisés ou végétaux, qui permettent de lutter contre le bruit en jouant le rôle d'isolant, voire de réduire et d'absorber une partie de la pollution grâce à la présence de micro-organismes dans la terre.

Il s'agit également des jardins associatifs ou partagés, que l'on retrouve dans la plupart des grandes villes françaises, souvent gérés par des collectifs ou des associations de riverains, parfois pour le compte des municipalités sur des terrains communaux, sous forme de parcelles collectives ou temporairement distribuées entre allocataires. [...]

Aujourd'hui, enfin, des projets futuristes de fermes verticales, tours vertes ou agricoles fleurissent sur des sites d'architectes ou dans certains écrits. Ces constructions utopiques, destinées à des cultures alimentaires, alimentent le rêve d'une ville parfaitement autonome, avec la possibilité d'une filière intégrée avec une étape de production à chaque étage. Au-delà de leur fonction utopique, elles méritent l'attention car elles suggèrent des solutions aux problèmes de disponibilité foncière et d'occupation des sols, à un moment où le projet de reverticaliser les villes prend place dans l'agenda des politiques. Les fermes verticales proposent, en effet, l'élimination des coûts de transport et de leur impact carbone, ainsi qu'un approvisionnement régulier face aux aléas climatiques et saisonniers des productions de plein champ. [...]

... prometteuse en matière de qualité de vie et de lien social...

Pour les pays industrialisés, l'avantage le plus évident de cette agriculture au cœur des villes réside aujourd'hui dans ses dimensions paysagères et dans sa capacité à satisfaire le désir de nature des citoyens. La prise en considération de ses aspects esthétiques est nouvelle en France. Les citoyens ont longtemps privilégié les pelouses bien entretenues et les haies bien taillées des parcs au spectacle de la nature ou des cultures agricoles en ville. Mais cette agriculture urbaine semble être maintenant «tendance» ; en témoigne le fait que la proximité d'un jardin partagé ou d'installations maraîchères urbaines est valorisée et contribue dans la plupart des cas au maintien, voire à

l'augmentation, des prix du foncier de la zone environnante. Le développement d'une agriculture urbaine est ainsi porteur d'avantages de nature esthétique et d'embellissement de la cité ; on peut également en attendre des développements en matière de tourisme vert, ou de balades identitaires et patrimoniales dans la ville.

Au-delà de ses dimensions esthétiques, l'agriculture urbaine présente d'autres fonctions, en particulier sociales. Elle peut ainsi être vecteur d'insertion pour des personnes en difficulté ou d'éducation pour les petits urbains, ou encore simplement prétexte au développement d'un tissu associatif. Enfin, une dernière vertu de l'agriculture urbaine réside dans ses potentialités en matière environnementale, en termes de réduction des îlots de chaleur.

... mais limitée par la qualité des sols urbains et les difficultés techniques.

Aussi séduisantes que soient les vertus de l'agriculture urbaine et élevé le désir de certains citoyens de voir se déployer des objets de nature et des pratiques éco-responsables en milieu urbain, le développement de l'agriculture dans l'espace de la ville dense des pays industrialisés est confronté à de nombreux obstacles. L'agriculture urbaine entre, en effet, en compétition avec d'autres usages des sols urbains. Elle doit souvent partir à la reconquête de terres depuis longtemps artificialisées ou délaissées et libres de tout usage agricole en ville.

Une des plus importantes limites au déploiement de l'agriculture en ville est liée à la qualité médiocre des sols urbains. Ces sols sont non seulement secs, tassés, riches en nitrates et quelquefois pollués, avec une forte teneur en métaux, mais leur origine est aussi très difficile à tracer, surtout s'ils ont été déplacés. [...] De plus, l'agriculture urbaine se heurte au fait que beaucoup d'espèces animales ou végétales ne sont pas en mesure de vivre, de pousser ou de survivre de manière spontanée sur les terrains urbains qu'elles occupent, notamment car les milieux de ces espaces sont soumis à la forte pression des citoyens et de leurs nombreuses activités.

Dans le cas des fermes verticales, la pratique du hors-sol mais aussi la proximité géographique des autres activités urbaines posent de nombreuses questions et problèmes qui ne sont pas encore résolus. En effet, il s'agit, par exemple, de trouver et développer des innovations permettant d'éliminer ou de recycler les déchets et déjections, de rendre compatibles la proximité d'un habitat dense et la volonté de consommation de produits «non traités» avec l'utilisation de pesticides, mais aussi d'alimenter ces systèmes de culture en engrais et phytosanitaires compatibles au cœur de l'urbain. Si les questions des bilans économiques et de l'empreinte écologique de ces tours sont posées, les expériences réelles sont encore rares.

L'agriculture en ville, un mode de vie?

Aujourd'hui, l'ampleur des innovations à concevoir et à développer ne permet en aucun cas d'imaginer une autosuffisance alimentaire des villes des pays industrialisés et l'agriculture ne peut prétendre s'intégrer au cœur du métabolisme urbain. Mais l'agriculture urbaine balbutiante peut contribuer à accroître la place de la nature dans la ville et apporter quelques solutions aux situations parfois dramatiques résultant de la crise. Les expériences sont en cours : Détroit, l'ancienne capitale de l'automobile, a réhabilité de vastes zones pour une agriculture de subsistance des populations locales et met en œuvre le plus grand projet de ferme urbaine au monde [...].

Mais ces situations restent encore exceptionnelles et l'avenir de l'agriculture urbaine passera sûrement par une intégration des dimensions paysagères et esthétiques chères aux habitants des villes. Ne serait-ce que parce qu'elle reste sous le regard des citoyens, qui ont une approche différente des agriculteurs traditionnels et qu'elle doit tenir compte de cette vision, l'agriculture en ville doit peut-être tendre vers des formes plus proches du jardinage que de l'exploitation ou de l'agronomie traditionnelles. Elle peut avoir valeur d'exemple pour des citoyens ayant oublié ou ne sachant plus comment pousser une plante ou comment un fruit se transforme en terre. [...]

L'agriculture a-t-elle un avenir en ville?

Frank Niedercorn – lesechos.fr le 02/06/14

Fermes verticales, serres en ville, potagers sur les toits, jardins partagés... L'agriculture urbaine est à la mode. Mais sera-t-elle en mesure de nourrir les villes du futur?

[...]

Pour [Marion Guillou¹], sur une planète qui compte 13 milliards d'hectares de terres émergées dont aujourd'hui 4,9 sont dédiés à l'agriculture, la place disponible n'est pas le problème. De plus, en l'état actuel des connaissances, l'agriculture urbaine ne peut concerner que les fruits et légumes, *«mais pas les ressources principales nécessaires à l'alimentation humaine que sont le riz, le blé ou encore le maïs»*, insiste Marion Guillou. Sans parler des objections liées à la consommation d'eau et d'énergie. *«Il est heureux que des gens comme Dickson Despommier² existent. Il ne faut en revanche pas prendre leur démonstration au pied de la lettre car leur modèle est très spéculatif»*, résume Christine Aubry³.

[...]

Pour les spécialistes des villes, le concept d'agriculture urbaine a néanmoins de l'avenir. En 2012, dans la revue *«Futuribles»*, le professeur de science politique Gilles Pinson envisageait trois types de scénarios pour des métropoles françaises à l'horizon 2040. Si dans le premier, la *«mercapole⁴»* n'envisage son approvisionnement qu'à l'échelle mondiale, les deux autres font largement appel à l'agriculture urbaine. Dans le scénario de l'*«archipole⁵»*, la croissance urbaine est très planifiée et les circuits courts, notamment alimentaires, sont favorisés pour réduire la dépendance alimentaire. Dans le troisième, très sombre, l'auteur envisage un désinvestissement et une paupérisation des villes, devenues des *«antipoles⁶»*, dans lesquelles les habitants recourent à l'autoproduction comme moyen de survie.

¹ Présidente d'Agreenium, institut français de coopération en agro-sciences.

² Professeur de l'université Columbia à New York, prophète de l'*«agriculture verticale»*

³ Chercheuse à AgroParisTech, spécialiste d'*agriculture urbaine* et périurbaine

⁴ Mercapole : ville dominée par la loi du marché

⁵ Archipole : ville dominée par une régulation politique

⁶ Antipole : ville dominée par les mouvements sociaux urbains et les conflits de territoire

DOCUMENT 2

Le petit jardin de Jacques Dutronc, 1994

C'était un petit jardin
Qui sentait bon le Métropolitain
Qui sentait bon le bassin parisien
C'était un petit jardin
Avec une table et une chaise de jardin
Avec deux arbres, un pommier et un sapin
Au fond d'une cour à la Chaussée-d'Antin

Mais un jour près du jardin
Passa un homme qui au revers de son veston
Portait une fleur de béton
Dans le jardin une voix chanta

Refrain :
De grâce, de grâce, monsieur le promoteur,
De grâce, de grâce, préservez cette grâce
De grâce, de grâce, monsieur le promoteur
Ne coupez pas mes fleurs

C'était un petit jardin
Qui sentait bon le Métropolitain,
Qui sentait bon le bassin parisien
C'était un petit jardin
Avec un rouge-gorge dans son sapin
Avec un homme qui faisait son jardin
Au fond d'une cour à la Chaussée-d'Antin

Mais un jour près du jardin
Passa un homme qui au revers de son veston
Portait une fleur de béton
Dans le jardin une voix chanta

Refrain

C'était un petit jardin
Qui sentait bon le Métropolitain
A la place du joli petit jardin
Il y a l'entrée d'un souterrain
Où sont rangées comme des parpaings
Les automobiles du centre urbain

C'était un petit jardin
Au fond d'une cour à la Chaussée-d'Antin.
C'était un petit jardin
Au fond d'une cour à la Chaussée-d'Antin.

Et si on transformait le toit de votre immeuble en potager ?

Reporters d'Espoirs | Agence de presse

Pourquoi ne pas développer des cultures maraîchères en ville sur l'espace inutilisé des toits ?

Une ferme sur un toit, « l'agriculture de l'avenir »

Son créateur, Mohamed Hage, un jeune informaticien né au Liban, aime raconter s'être inspiré de la lufa (ou loofah), une variété de courge grimpante qu'il voyait pousser, enfant, jusque sur le toit de sa maison natale : « Pour moi, c'était tout naturel de construire une serre sur un toit. C'est l'agriculture de l'avenir. Il est évident qu'il est beaucoup plus écologique de produire en ville que d'importer. Notre ferme permet de récupérer des terres, de réduire la distance, tout en produisant des légumes à haute valeur nutritive. »

En bon informaticien, Mohamed Hage a pour ambition de développer sur les toits des villes ce qu'il nomme une « agriculture 2.0 » : produire hors sol et le plus efficacement possible, avec le moins d'énergie possible, tout en connectant producteurs et consommateurs.

En 2009, il fonde la société *Les fermes Lufa* qui commercialise depuis avril 2011 les récoltes de sa première serre urbaine.

Comment la mettre en pratique ?

Dans un pays où le thermomètre frise les -10°C plus de trois mois par an, Mohamed Hage sait trouver le bon argument : la serre permet de réduire de 20% les coûts de chauffage et de climatisation. L'hiver, la serre récupère la chaleur qui s'échappe par le toit et isole le bâtiment des rayonnements du soleil en été. Les plantes utilisent ainsi moitié moins d'énergie qu'une culture sous serre, en terre.

« Comme nos produits sont livrés dans un rayon maximal de 5 km, on peut se permettre de cultiver des variétés plus goûteuses mais plus fragiles, puisqu'elles n'ont pas à endurer la réfrigération, le conditionnement et le transport. »

Si les variétés proposées sont cultivées de manière « responsable et durable », entendre sans OGM ni pesticides, seule la lutte contre les insectes nuisibles est biologique. Sous la serre, les coccinelles s'activent pour combattre les pucerons, et les ruches installées au milieu des plantes assurent la pollinisation.

Ce qu'il reste à faire

« Nous avons démontré que c'est un projet rentable. La rentabilité dans la première année sans avoir à demander de subventions, c'est une grande fierté. Selon nous, pour que ce soit l'agriculture de demain, ce type d'agriculture urbaine doit se faire à échelle commerciale. »

Reste à s'entendre sur la notion de produit frais local. Au mois de novembre, le panier des fermes Lufa propose tomates cerises et concombres du Liban... A se jouer des saisons, l'agriculture urbaine édicte son propre calendrier, sans grand rapport avec le cycle de la nature.

Frédérique Sauvée

<http://rue89.nouvelobs.com/rue89-planete/2011/11/28/et-si-transformait-le-toit-de-votre-immeuble-en-potager-226976>

DOCUMENT 4

Urban Farm Units⁷ : nourrissez 10 personnes sur une place de parking !

<http://www.transition-verte.com/urban-farm-units-nourrissez-10-personnes-sur-une-place-de-parking/>
19 Février 2013



UFU est une expérience de l'agriculture à l'intérieur des conteneurs d'expédition. Il s'agit d'une ingénieuse combinaison entre une serre et un aquarium. La serre, perchée sur un échafaudage, produit des légumes et l'aquarium (dans le container) fournit des poissons et des nutriments pour l'arrosage des plantes ; tout le système occupe l'espace d'une simple place de parking ! Un simple container peut accueillir 160 plants et nourrir 10 personnes en autosuffisance et de manière durable ! Cette initiative privée est une illustration des différentes formes que peut prendre l'agriculture urbaine.

⁷ Unité urbaine de production agricole

13 millions de jardiniers (extrait)

Mardi, 08 Juin 2010 Sylvain Iordanoff

Le Figaro

Geste écologique, remède contre l'angoisse ou meilleure façon de faire des économies, le jardinage est devenu le hobby favori des Français : 13 millions de passionnés y consacrent leurs week-ends. Droits dans leurs bottes en caoutchouc !

[...]

L'anthropologue Jean-Didier Urbain, auteur de *Paradis verts* (Payot), va plus loin. Pour lui, la passion des Français pour les jardins est révélatrice d'une profonde angoisse face au monde tel qu'il va. « Il y a eu le 11 septembre 2001, les catastrophes naturelles, la crise, et maintenant l'austérité et le problème des retraites... On atteint un point culminant du sentiment de fragilité de l'individu face à la globalité à laquelle il appartient et dont la logique lui échappe. Le jardin devient un repaire, un lieu secret à l'abri des turpitudes du monde et des soubresauts de la Bourse, un sas qui permet de retrouver un univers où les relations de cause à effet sont encore compréhensibles. » On plante, on arrose, et ça pousse tout seul (enfin presque...). Dans un monde qui va de plus en plus vite, quel bonheur de retrouver les réalités simples du terrain, de redonner du sens au temps et aux saisons, à la pluie et au soleil !

Et pas seulement pour le plaisir des yeux : de plus en plus, le jardin devient lieu de production. Les fruits et légumes ont la cote. Dans les jardineries, il ne s'est jamais vendu autant de tomates, courgettes, aubergines, salades ou melons ! Selon Promojardin, le chiffre d'affaires des rayons « potager » explose littéralement : + 17 % en 2009 (contre une hausse de 6% un an plus tôt).

[...]