

Vendredi, le 13 mai 2015

Bonjour,

C'est une excellent idée d'ajouter une sortie de métro supplémentaire au coin de Lucien L'Allier et St-Antoine. Ce sera une amélioration au quartier.

C'est très bien de planter des arbres afin de diminuer la pollution et d'embellir finalement le quartier.

Mais pourquoi ne pas aller plus loin dans le projet, et d'y incorporer 2 éléments supplémentaire que je considère essentiels:

- 1- Des trottoirs qui nettoient l'air.
- 2- Plusieurs poumons géant.

De plus, on pourrais aussi convertir les évacuateurs d'air du tunnel Ville-Marie qui sont une sortie d'air pollué des automobiles en édifices d'assainisseurs d'air (air cleaning building). Bien entendu, cela voudrais dire de conclure des ententes avec le Ministère des Transports.

Les cabines d'attente pour les autobus pourrais être aussi des dépollueurs d'air. Imaginez cela partout dans la ville!

On pourrais aussi ajouter des édifices dépollueur d'air (air cleaning building), un peut partout au environs du parc du Centre-Ville. Puisque tellement proche de

l'autoroute Ville Marie, ainsi que de la rue Ste-Catherine et de ses environs.

Une ville verdie avec un air frais! Comme en campagne!
Terminez le smog en été!

Soyons avant-gardiste à Montréal! comme d'autres villes de la planète. Pensons au futur...

Combien de gens agées meurent à Montréal à cause de la pollution???

N'attendons pas que nous soyons à un point aussi pollué que d'autres villes, soyons avant-gardiste! Car la pollution fais maintenant partie de la réalité de Montréal.

Ce n'est pas d'enlever la joie d'allumer un foyer en hiver à Montréal qui va régler le problème, si Laval, Longueuil, Brossard, etc, eux autorisent les foyers! Car leur fumée des foyers viendra à Montréal par les courants d'air.

Si vous voulez faire cela, demander au gouvernement du Québec d'obliger que les banlieues de Montréal de ne plus le droit eux aussi d'utiliser leurs foyers.

On n'avais jamais vu de smog au début des années 1970 à Montréal ! On ne connaissais même pas ce problème à ce moment là comme d'autres villes avaient déjà.

Maintenant cela fais partie des problèmes concret de Montréal! Réglons ce problème, en même temps qu'on ajoute de la verdure et le parc Centre-Ville. Cela serais génial et avant-gardiste !!! comme d'autres grandes villes.

Vous allez refaire la rue Ste-Catherine, alors pourquoi ne pas y a ajouter les trottoirs dépolluant en même temps?

Espérant que mon mémoire vous aident dans votre tâche, et améliore la qualité de vies des gens de mon quartier, et aussi de la ville.

Merci de votre attention,
Jean Grondin

vendredi 15 mai 2015

- [Qui sommes-nous ?](#)
- [Nous rejoindre](#)
- [Contact](#)

Courant Positif

média d'information constructive

- [Accueil](#)
- [Environnement](#)
- [Economie](#)
- [Société](#)
- [Monde](#)
- [Santé](#)
- [Innovation](#)
- [Culture](#)
- [Vidéos](#)

Vous êtes ici : [Home](#) » [Environnement](#) » Des trottoirs qui nettoient l'air des villes

Des trottoirs qui nettoient l'air des villes

17 juillet 2013 13 h 29 min [2 commentaires](#)

Transports en commun, vélos publics, végétalisation, tout est bon pour réduire la pollution en ville. Nouveau venu parmi cet arsenal écologique, un trottoir nouvelle génération qui purifie l'air pollué de nos cités urbaines. Une avancée environnementale et sanitaire utile alors que la part de la population urbaine mondiale est en constante progression.

45% de pollution en moins



© BBC

Démodé le pavé ? Pas vraiment. Des chercheurs de l'[université d'Eindhoven](#) aux Pays-Bas lui offrent une deuxième jeunesse prometteuse. Pour lutter contre la pollution urbaine, les scientifiques ont imaginé des trottoirs faits de pavés qui purifient une partie de l'air pollué.

En pratique, les pavés d'une des rues de la commune néerlandaise de Hengelo ont été aspergés d'[oxyde de titane](#), un composé qui transforme les particules polluantes de l'air en éléments moins nocifs. Un an plus tard, les résultats sont sans appel. L'efficacité est prouvée. La rue aux pavés « aspirateurs de pollution » affiche un air plus propre en [oxyde d'azote](#) de l'ordre de 45% comparé au reste des axes non traités d'Hengelo.

Utilité croissante

« Cette dernière étude montre le potentiel des surfaces modifiées chimiquement pour améliorer notre qualité de vie, surtout dans les grandes zones urbaines où les émissions liées aux voitures sont importantes » indique le président de l'[Institution of Chemical Engineers](#). Le procédé pourrait en effet s'avérer fort utile pour des villes particulièrement polluées comme Mexico ou Pékin.

Des expériences similaires à celle de Hengelo ont été développées à Chicago ainsi qu'en Italie. Si ces pavés nouvelle génération restent à ce jour plus chers qu'un revêtement traditionnel, leur utilité environnementale et sanitaire croissante couplée à une probable réduction des coûts aideront certainement à leur déploiement. Une avancée d'autant plus utile que la part de la population urbaine mondiale [ne cesse de croître](#). En 2012, 52% des habitants de la planète étaient citadins.

Nicolas Blain

[Le détail en images dans ce reportage \(en anglais\) de la BBC](#)

Des trottoirs qui nettoient l'air pour lutter contre la pollution en ville

Slate.fr | Life | Science & santé | 09.07.2013 - 10 h 29 | mis à jour le 28.11.2013 à 14 h 30



La ville de Santiago au Chili le 18 mai 2003, REUTERS/Carlos Barria

Des scientifiques néerlandais ont trouvé une manière de réduire de moitié la pollution dans les rues des grandes villes: installer des trottoirs qui nettoient l'air (http://www.latimes.com/news/science/scienceNOW/la-sci-sn-smog-eating-street-20130705,0,4941635.story?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter).

Les chercheurs de l'université technologique d'Eindhoven ont équipé un pâté de maison de la ville d'Hengelo avec des pavés aspergés d'oxyde de titane, un composé qui « nettoie » l'air d'une partie de ses polluants chimiques en les transformant en particules moins polluantes, et laissé un trottoir normal sur une rue adjacente pour comparer les effets.

Après avoir relevé des mesures pendant un an, les scientifiques ont trouvé que la rue équipée de pavés « *mangeurs de pollution* », aussi appelé pavés photocatalytiques (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Photocatalyse>), avait une pollution à l'oxyde d'azote inférieure de 45% dans des conditions météo idéales, et de 19% sur une journée entière. Les oxydes d'azote, désignés par le terme générique NOx, sont un groupe de gaz produits par les voitures et les centrales électriques qui réagissent à d'autres composants de l'atmosphère pour créer les nuages de pollution.

Le potentiel de l'oxyde de titane en tant que nettoyant de l'air pollué est connu depuis plusieurs années et a déjà fait l'objet de nombreux travaux (<http://heatisland.lbl.gov/publications/evaluation-titanium-dioxide-photocatalyst-removing-air-pollutants>) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3385448/>). Mais les derniers résultats, publiés dans le Journal of Hazardous Materials, donnent un aperçu de la manière dont les villes du futur pourraient absorber la pollution de l'air créée par les émissions de voitures. Dans un communiqué de presse, le président de l'Institution of Chemical Engineers a déclaré :

« On a vu au cours des dernières semaines les difficultés que peut cause un nuage de pollution dans des villes comme Singapour (<http://www.slate.fr/monde/74303/singapour-asphyxiee>). [...] Cette dernière étude montre le potentiel des surfaces modifiées chimiquement pour améliorer notre qualité de vie, surtout dans les grandes zones urbaines où les émissions liées aux voitures sont importantes. »



Par **Slate.fr**
Sa bio (</source/slatefr>),
ses 10064 articles
(</source/slatefr>)



Les expériences pour réduire la pollution dans les villes se sont multipliées au cours des dernières années. En 2012, la ville de Londres a testé une autre méthode: des camions qui dispersent une solution adhésive à base de calcium (<http://www.20minutes.fr/planete/865822-londres-veut-clouer-sol-pollution>) censée attirer au sol les particules polluantes, rapportait 20Minutes. Les trottoirs étaient ensuite nettoyés avec des jets d'eau qui emportaient les particules dans les égouts.

Slate.fr

PARTAGEZ CET ARTICLE

119 LIKES

52 TWEETS

3 +1

0 LINKEDIN

NOUS RECOMMANDONS:



(<http://www.slate.fr/story/101427/bataille-navale-pierre-feuille-ciseaux-maths-gagner-jeux>)

AILLEURS SUR LE WEB:



(http://www.grands-meres.net/amandes-graisse-697158/?utm_source=outbrainactualites&)

Accueil Articles Avis Discussions Suivis Services Amis & Réseaux Contact

La Terre du futur

ACCUEIL ARTICLES AVIS DISCUSSIONS SUIVIS SERVICES AMIS & RÉSEAUX CONTACT

Dernières Infos 15 mai 2015 in Circulation océanique: Les volcans influencent le climat de l'Atlantique nord

Accueil » Solutions » Pérou : un 'poumon géant' pour combattre la pollution

Pérou : un 'poumon géant' pour combattre la pollution

Posted on 5 mai 2008 by Admin in Solutions // 0 Comments

Like 0 Tweet 0 g+1 0

On l'appelle le « super arbre », mais ses inventeurs préfèrent parler d'un « poumon géant » pour qualifier cette machine de cinq mètres de haut, aspirant les particules et les gaz nocifs tout en recrachant de l'oxygène, et qui pourrait être une solution pour les villes fortement polluées comme Lima, la capitale péruvienne.

Aujourd'hui, il n'existe qu'un prototype de cette machine: le PAU-20, qui fonctionne en face du ministère de la production, au centre de Lima, une des zones les plus polluées.

Selon l'un de ses inventeurs, l'ingénier Jorge Gutierrez, il faudrait des dizaines, voire des centaines pour en mesurer les effets positifs dans une grande agglomération.

La machine, explique à l'AFP M. Gutierrez, permet de purifier 200 000 m³ d'air par jour, ce qui équivaut à la respiration de 20.000 personnes, et quant au gaz carbonique l'invention remplace avantageusement 1.200 arbres.

De plus, ce purificateur urbain « traite l'oxyde d'azote et l'oxyde sulfureux, retient les particules de carbone et de saupêtre, l'asbestos des plaquettes de frein des voitures et jusqu'aux particules de caoutchouc provenant de l'usure des pneus ».

Le PAU-20 ressemble à une grande boîte bleue de 3,5 mètres sur 2,5 avec des grilles pour l'aspiration sur ses quatre côtés, placées très bas à 65 centimètre (juste à la hauteur des pots d'échappement) et mesure cinq mètres de haut.

Pour faire plus conviviale, les créateurs de l'engin ont placé sur une des

Infos

Le réchauffement climatique a eu raison d'un commerce de proximité

J'ai créé il y a 1 an une épicerie itinérante dans un petit village Catalan au pied des montagnes. Pour se faire j'ai acheté un camion à quelqu'un de très malhonnête qui a profité de ma naïveté pour me vendre un camion qui, non seulement n'était pas pleinement à lui, ...

J-5 215 € 8

Climat

Un gratte-ciel fait monter la température à Londres

Le refroidissement du climat dans l'hémisphère Nord pourrait débuter en 2015

Depuis 1850 les glaciers fondent à cause de la déforestation

Depuis 14 ans, il n'y a pas eu de réchauffement global net significatif

Le rapport secret du Pentagone sort en livre

Recherche

Pour rechercher, saisir et valider

TDF Vidéos

Tous les articles

Tous les articles Choisir un mois

Toutes les catégories

Toutes les catégories Choisir une catégorie

Stations météo et Livres

Science & Co

Ice Age Radio & TV

Infos

Cosmos 2029

Deux nouveaux satellites pour l'étude de l'atmosphère

Vie extraterrestre : Titan, un bon candidat ?



cheminées de sortie de l'air purifié, une sorte de gros tube en plastique souple pour que les gens puissent passer leurs têtes à l'intérieur et respirer le bon air pur renvoyé par la machine.

« Beaucoup de gens restent là quelques minutes et affirment ensuite se sentir beaucoup mieux », raconte l'ingénieur.

M. Gutierrez explique que la machine filtre aussi les produits polluants que contient l'eau avec lequel elle fonctionne.



Il n'y a pas que la terre qui se réchauffe !



L'activité solaire pourrait expliquer les hivers froids en Europe



Une autre erreur du GIEC : la banquise en Antarctique sous estimée à 50%

Commentaires récents

cartesien66 on Le Premier Ouragan de la saison dénommé Ana arrive près des côtes de Caroline USA



Voyages sur Mesure Pérou

Séjours Personnalisés au Pérou Avec Agence Locale Francophone



Mé

Insc
Con
Flux
[RSS des commentaires](#)
[Site de WordPress-FR](#)

Volcans, Séismes, Histoire



Outils Volcanisme et Séismes



Le Krakatoa



L'Odyssée Des Origines



Népal: les premiers instants où la terre a commencé à trembler



Méditerranée : «un tsunami possible à n'importe quel moment»

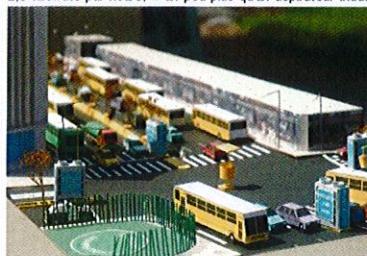


Qu'est-ce qu'un tsunami?

« L'eau qui sort de la machine peut contenir du sélénite ou des particules de carbone, ce qui la rend non-potable mais elle peut être rejetée sans danger ou bien servir à arroser » les plantes, ajoute-t-il. L'analyse de la boue sortant de la machine peut en outre servir à connaître le milieu écologique.

Le scientifique assure que le purificateur d'air pourrait se montrer très utile pour une population comme celle qui habite à proximité de la grande mine poly-métallique d'Oroya (250 kms à l'est de Lima) considérée comme l'un des endroits les plus pollués de la planète à cause des particules de plomb. « Pour le genre de pollution régnant (à Oroya), la boue qui sortira de la machine devrait être enterrée » comme déchets dangereux, dit-il.

Selon son créateur, le prototype PAU-20, d'un coût moyen de 100.000 dollars, consomme une énergie de 2,8 kilowatts par heure, « un peu plus qu'un aspirateur industriel » déclrit-il avec fierté, et 60 litres d'eau



quotidiennement. Dans l'avenir les constructeurs prévoient d'utiliser l'énergie solaire.

Plusieurs pays comme l'Espagne, les Etats-Unis, le Chili ou la Corée du sud ont déjà manifesté de l'intérêt, affirme M. Gutierrez en rappelant que pour lui et ses associés l'écologie paraît être l'affaire du vingt-et-unième siècle. Dans cette optique, il travaille déjà sur des modèles de purificateurs pour les hôpitaux, les

écoles, les maisons ou les appartements des particuliers.

« Une machine qui débarrasse des bactéries, de la poussière en suspension et qui l'oxygène l'air, que peut-il y avoir de mieux ? », lance-t-il avec enthousiasme.

source : <http://news.fr.msn.com/>

Voici une vidéo d'une télévision péruvienne des conséquences de la pollution sur la ville de Lima ainsi que la solution apportée par le PAU-20 :

<https://www.youtube.com/watch?v=luz0x7VjnDg> (23)



Add a comment...

Comment using...

Facebook social plugin

<http://www.journaldugeek.com/2014/05/22/un-panneau-publicitaire-filtre-lair-aussi-performant-que-1200-arbres/>

Un panneau publicitaire « purifie » l'air aussi efficacement que 1200 arbres



Par [Auré](#), le 22 mai 2014 à 14h42

L'[Université UTEC](#) au Pérou aurait réussi à mettre au point un panneau publicitaire capable de filtrer l'air ambiant pour lutter contre la pollution.

Capable de dépolluer près d'**un million de mètres cubes d'air par jour** (soit l'équivalent d'une forêt de **1200 arbres** assurent ses concepteurs), ce panneau pourrait permettre aux agglomérations de réduire l'impact écologique de l'Homme sur la planète sans pour autant gêner ses activités.

Reposant sur un système thermodynamique, la purification de l'air par l'eau sur 5 pâtés de maisons ne nécessiterait pas plus de **2500 watts** soit à peine plus qu'un climatiseur nécessaire au refroidissement d'une grande pièce.

Actuellement testé sur le campus de Lima soit l'une des villes les plus polluée du Monde, ce panneau capable de filter la poussière, les particules métalliques, les bactéries et germes et bon nombre de contaminants, pourrait bien être fabriqué à grande échelle si les résultats continuent d'être concluants.



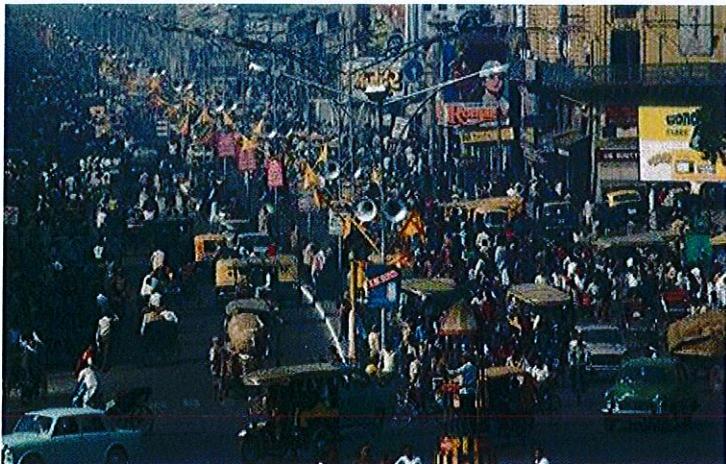
WHILE PRODUCING
100,000m³ OF CLEAN AIR

[Source](http://www.generation-nt.com/panneau-publicitaire-filtrer-air-comme-1200-arbres-actualite-1883452.html) (<http://www.generation-nt.com/panneau-publicitaire-filtrer-air-comme-1200-arbres-actualite-1883452.html>)

[#Ville de Geeks](http://www.journaldugeek.com/tag/ville-de-geeks/) (<http://www.journaldugeek.com/tag/ville-de-geeks/>)

Delhi turns on giant air freshener

India has switched on its first public air purifier in the heart of Delhi as part of an experiment that could help other smog-choked cities in emerging countries.



Delhi is renowned for its pollution problems Photo: GETTY

7:00AM GMT 16 Mar 2010

The maker of the seven-ton machine, Italy's Systemlife, claims the box-like structure can purify 10,000 cubic metres of air every hour, scrubbing out pollutants such as carbon dioxide and nitrogen oxide.

The unit, which is plugged in on a traffic-clogged street of central Delhi, is part of a pilot that could lead to more being installed in other areas of the city, ranked the world's fourth most polluted by the World Health Organisation.

"It is the first such project in India and if it works then we would acquire a number of them and place them at strategic locations," the health chief of the New Delhi Municipal Council, P.K. Sharma, said.

He said a state environmental agency will monitor the performance of the machine, which costs about 25 million rupees (\$551,000 dollars) and works like a vacuum cleaner, sucking in air and releasing it purified form from a roof vent.

"Money does not matter when health is in question," Mr Sharma said, adding that the purifier would be tested for three months at the site, which is drawing curious onlookers.

The electricity-driven unit, installed free of cost, uses a five-stage filtering process including electrodes to remove health-threatening solid and gaseous pollutants.

"Almost all Indian cities and especially New Delhi needs them," said Ritika Modi, director of the Indian partner company of Systemlife.

The Italian company has installed similar public purifiers at 26 locations in Spain, six in Switzerland and seven in Italian cities, including in the capital Rome, according to a statement issued by the firm.

Environmentalists said they could only give a thumbs-up to the machine after the tests were over, which will include an examination of the filters by the Italian firm after three weeks of operations.

"We have to examine the variation in air quality, but this can be done only after we analyse the readouts," said Vivek Chattpadhyaya, an air analyst with the Centre for Science and Environment, an environmental research and lobby group.

In November, the city government vowed to enforce a single standard for industrial and residential pollution as part of plans to tighten air quality rules.

Previous rules allowed lower air quality in industrial areas compared with residential areas.

The city government is also mulling the idea of shutting down thousands of industrial units as well as open-air eateries ahead of the Commonwealth Games later this year in a bid to clear up the city smog.

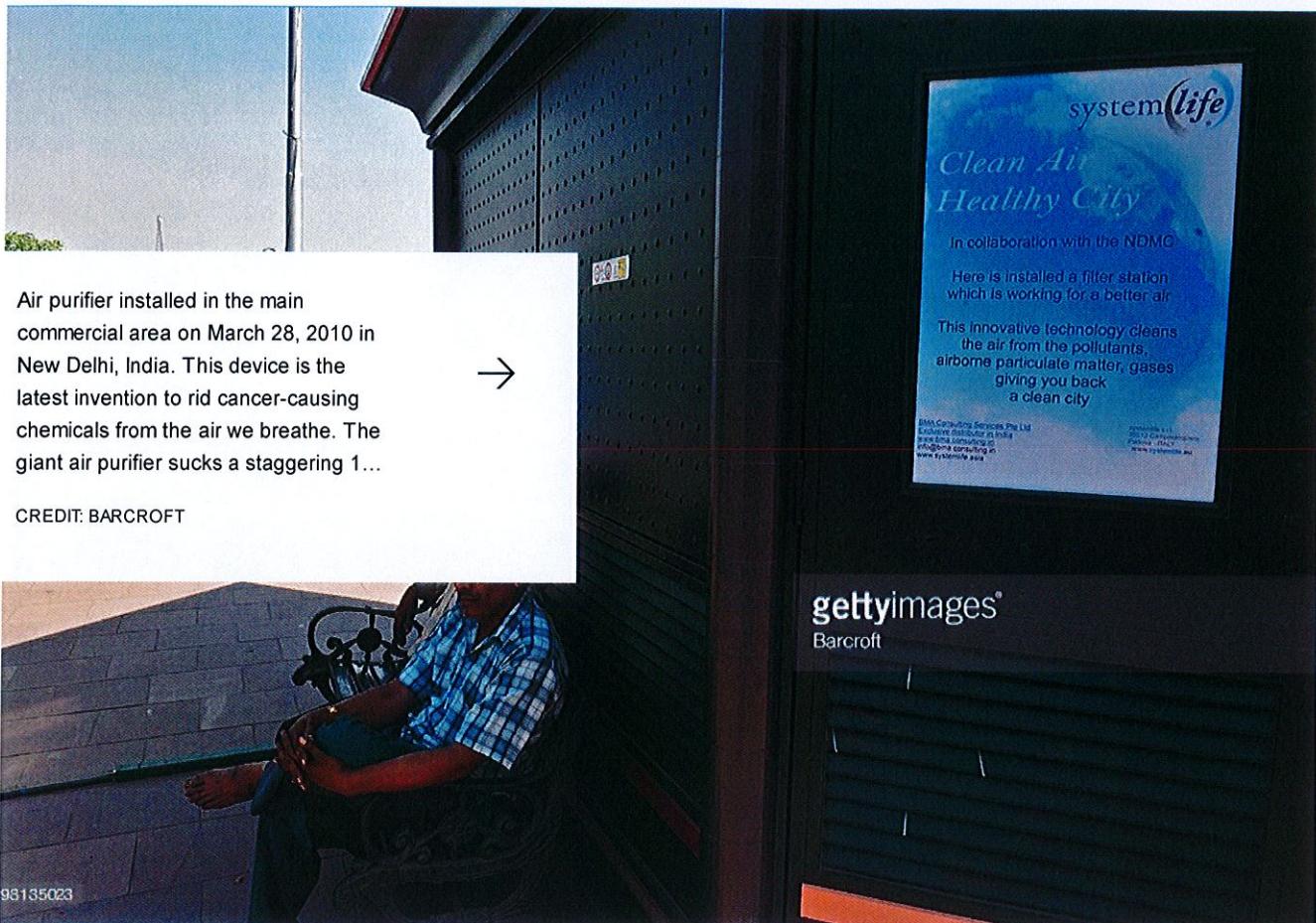
The Commonwealth Games of October 3-14 are set to draw 8,000 athletes and officials to New Delhi as well as 100,000 visitors.



© Copyright of Telegraph Media Group Limited 2015

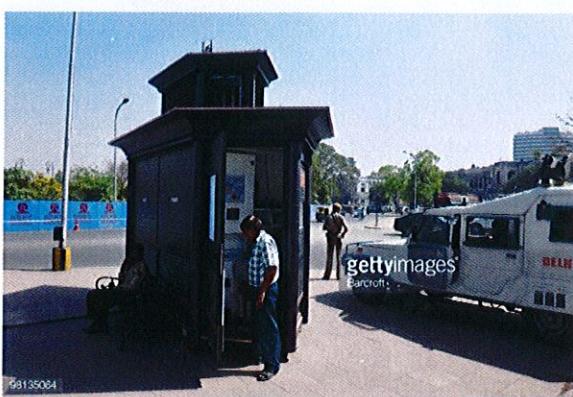
[Creative](#) [Editorial](#) [Video](#) [Music](#)

Giant Air Purifiers Installed In Delhi



Air purifier installed in the main commercial area on March 28, 2010 in New Delhi, India. This device is the latest invention to rid cancer-causing chemicals from the air we breathe. The giant air purifier sucks a staggering 1...

CREDIT: BARCROFT



Air purifier installed in the main

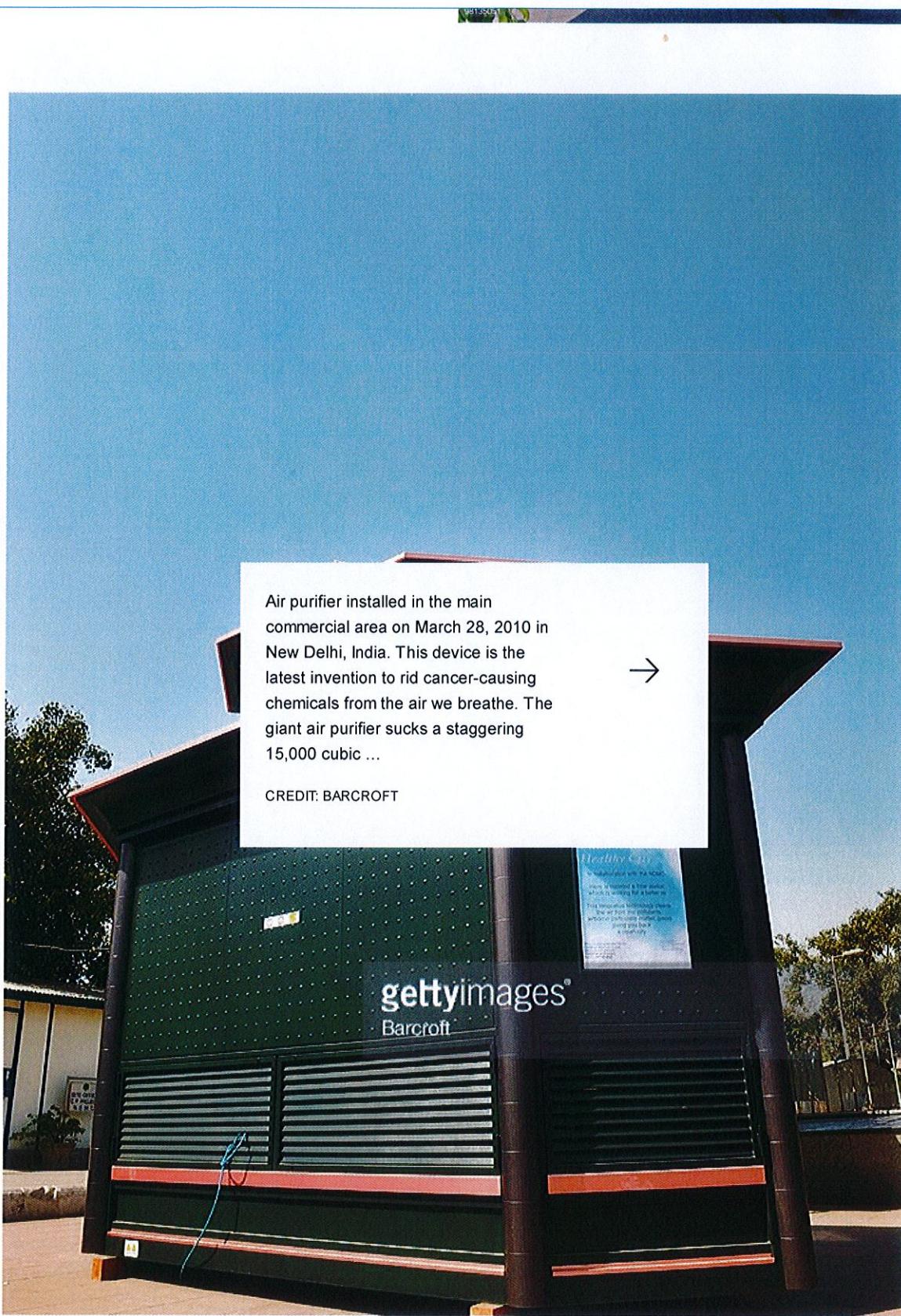
Air purifier installed in the main commercial area on March 28, 2010 in New Delhi, India. This device is the latest invention to rid cancer-causing chemicals from the air we breathe. The giant air purifier sucks a staggering 15,000 cubic ...

CREDIT: BARCROFT



[Creative](#) [Editorial](#) [Video](#) [Music](#)

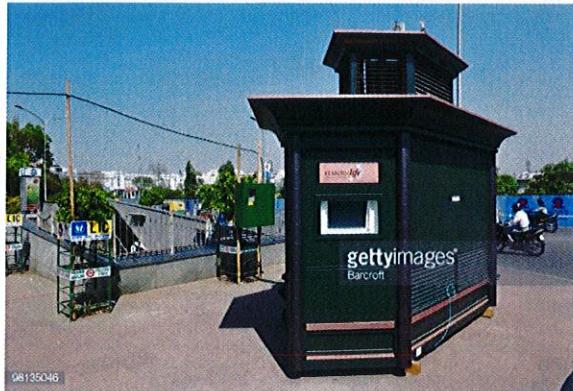
Giant Air Purifiers Installed In Delhi





Creative Editorial Video Music

Giant Air Purifiers Installed In Delhi



Air purifier installed in the main commercial area on March 28, 2010 in New Delhi, India. This device is the latest invention to rid cancer-causing chemicals from the air we breathe. The giant air purifier sucks a staggering 15,000 cubic ...

CREDIT: BARCROFT



Air purifier installed in the main commercial area on March 28, 2010 in New Delhi, India. This device is the latest invention to rid cancer-causing chemicals from the air we breathe. The giant air purifier sucks a staggering 15,000 cubic ...

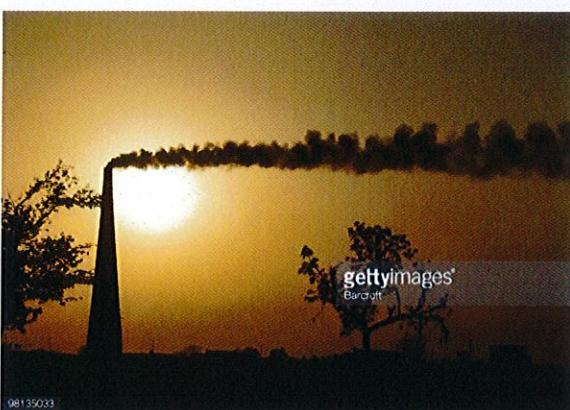
CREDIT: BARCROFT

Air purifier installed in the main



[Creative](#) [Editorial](#) [Video](#) [Music](#)

Giant Air Purifiers Installed In Delhi

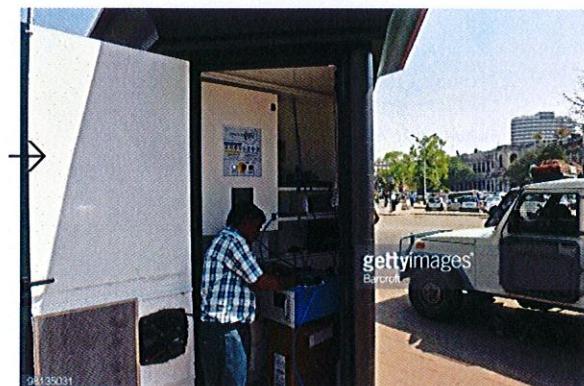


General view of pollution coming out of a brick kiln chimney on March 24, 2010 on the outskirts of New Delhi, India. A new air purifying device is being piloted in the city to rid cancer-causing chemicals from the air we breathe. The giant air purifier sucks...

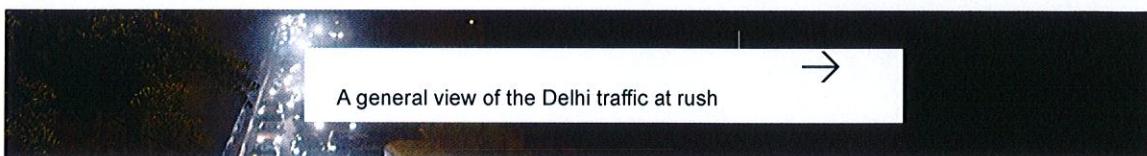
CREDIT: BARCROFT

An Indian worker operating the air purifier installed in the main commercial area on March 28, 2010 in New Delhi, India. This device is the latest invention to rid cancer-causing chemicals from the air we breathe. The giant air purifier sucks a staggering ...

CREDIT: BARCROFT

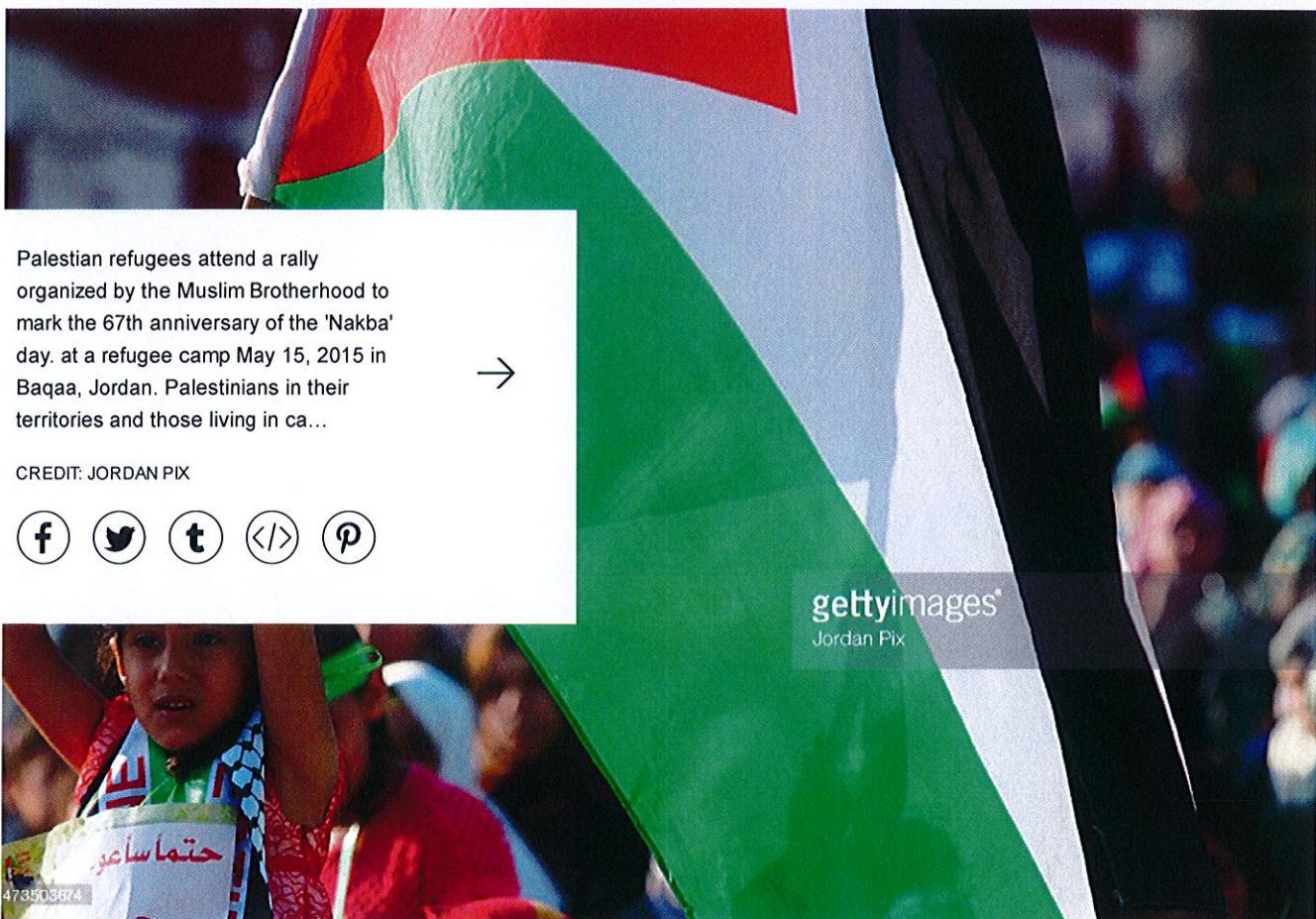
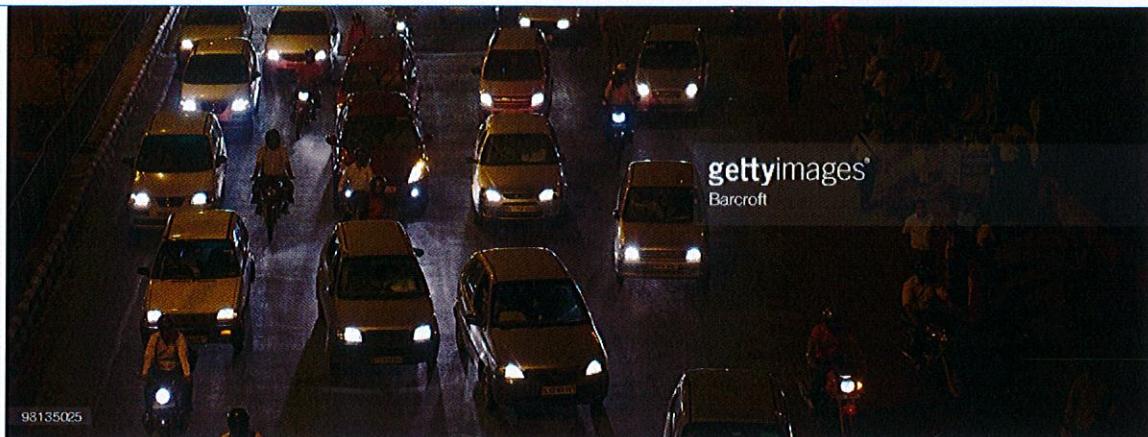


A general view of the Delhi traffic at rush



[Creative](#) [Editorial](#) [Video](#) [Music](#)

Giant Air Purifiers Installed In Delhi





TIA Insights

Sign up and have the pulse of tech & startups in Asia at your fingertips.

Yes, I care (https://www.techinasia.com/insights?utm_source=mobile-insights-header&utm_medium=web&utm_campaign=header)

Already a member?

GADGETS ([HTTPS://WWW.TECHINASIA.COM/CATEGORY/GADGETS-2/](https://www.techinasia.com/category/gadgets-2/))

NEWS ([HTTPS://WWW.TECHINASIA.COM/CATEGORY/NEWS/](https://www.techinasia.com/category/news/))

This outdoor air purifier makes your wait for the bus 40% less smoggy



Paul Bischoff (<https://www.techinasia.com/author/paul-bischoff/>)

1:00 pm on Apr 20, 2015

(<https://www.techinasia.com/author/paul-bischoff/>)

Follow @pabischoff 1,252 followers

197

28

7





China's campaign to wipe out air pollution reduced the levels of dangerous particulate matter in the air by 11 percent (<http://qz.com/345115/china-is-bragging-that-air-pollution-fell-by-11-last-year/>) last year, according to the Ministry of Environment. But the country still has a long way to go before the air its citizens breathe every day can be considered healthy. Only eight out of the 74 cities surveyed met basic national air quality standards.

In the meantime, public awareness is rising. Pollution masks are hot commodities and startups (<https://www.techinasia.com/startup-dictionary/startup/>) making new models for indoor air purifiers are driving prices down. Now, a new invention currently being tested in Hong Kong claims it can reduce air pollution in an open outdoor space by an average of 40 percent (h/t to Techweb (<http://www.techweb.com.cn/it/2015-04-19/2143803.shtml>)).

The City Air Purification System, a research project from design and engineering firms Sino Green (<http://www.sino.com/en-US/Our-Community/Sino-Green.aspx>) and ARUP (<http://www.arup.com/>), looks sort of like a small bus stop shelter, and that's on purpose. Anyone standing near it, such as those waiting for a bus next to a busy street, can reap the benefits of cleansed air. Here's how it works, according to Sino Green:

“ Under the prototype of the patent (<https://www.techinasia.com/startup-dictionary/patent/>)-pending system, air is drawn into the system from the inlet located at bottom. The air current then passes through a bag filter, which is effective in removing fine suspended particles (PM10 and PM2.5), before coming out through the louvre overhead.

”

Hong Kong has been testing 2 meter-by-3 meter purification station on one of its busiest streets, queen's Road East in Causeway Bay, since March. Sino Green tells *Tech in Asia* one unit costs HKD 600,000 (US\$77,400 million). (Update: an earlier version of this story referenced the Techweb article that said the project cost US\$10 million to develop. Sino Green has informed us that figure is not accurate.)

Air quality at the station can be monitored remotely. Further planned enhancements include smart controllers to manage operating hours more efficiently, solar panels for energy, and a mist cooling system for summer months.

Techweb says the City Air Purification System will be tested at Beijing's Tsinghua University next. If all goes as expected, it could expand to other mainland cities in the future.

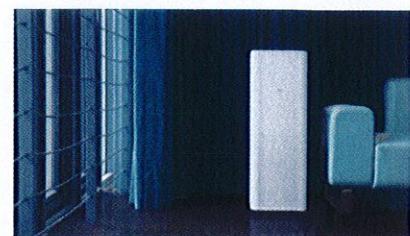
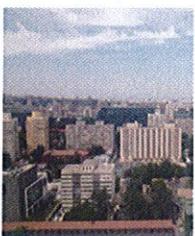
Editing by Josh Horwitz

197

28

7

READ MORE



[\(https://www.techinasia.com/giant-electromagnetic-vacuum-cleaner-installed-beijing-park-suck-pollution/\)](https://www.techinasia.com/giant-electromagnetic-vacuum-cleaner-installed-beijing-park-suck-pollution/)

Giant electromagnetic vacuum cleaner will be installed in a Beijing park to suck up pollution

[\(https://www.techinasia.com/giant-electromagnetic-vacuum-cleaner-installed-beijing-park-suck-pollution/\)](https://www.techinasia.com/giant-electromagnetic-vacuum-cleaner-installed-beijing-park-suck-pollution/)

[\(https://www.techinasia.com/china-pollution-tracking-app-startup/\)](https://www.techinasia.com/china-pollution-tracking-app-startup/)

In China, even creating a pollution tracking app is a risky business
[\(https://www.techinasia.com/china-pollution-tracking-app-startup/\)](https://www.techinasia.com/china-pollution-tracking-app-startup/)

[\(https://www.techinasia.com/xiaomi-introduces-smart-air-purifier-expands-line-home-devices/\)](https://www.techinasia.com/xiaomi-introduces-smart-air-purifier-expands-line-home-devices/)

Xiaomi introduces smart air purifier as it expands its line of home devices
[\(https://www.techinasia.com/xiaomi-introduces-smart-air-purifier-expands-line-home-devices/\)](https://www.techinasia.com/xiaomi-introduces-smart-air-purifier-expands-line-home-devices/)

air purifiers (<https://www.techinasia.com/tag/air-purifiers/>)

ARUP (<https://www.techinasia.com/tag/arup/>)

China (<https://www.techinasia.com/tag/china/>)

hong kong (<https://www.techinasia.com/tag/hong-kong/>)



TITANIUM NANOPARTICLE
Titanium nanoparticle Metals, Oxides, Compounds

Like 20m Follow 157K followers G+ Follow 362k

Search by keyword

Find

TECHNOLOGY

Pollution-guzzling, Air-cleaning Buildings

May 23, 2014 | by Janet Fang



photo credit: Smog-eating pavilion design for 2015 Milan Expo / Nemesi & Partners

Choose your

- █ Editor's Blog
- █ Environment
- █ Technology
- █ Space
- █ Health and Medicine
- █ The Brain
- █ Plants and Animals
- █ Physics
- █ Chemistry

50.9K 217

Seven million premature deaths in a single year were the result of air pollution exposure, the [World Health Organization reported recently](#). That's one in eight of total global deaths in 2012. This new finding doubles previous estimates, confirming that air pollution is now the world's single largest environmental health risk. Cities around the world are increasingly turning to technology for solutions, and here are some of the most innovative designs.

[Palazzo Italia](#), Milan. A façade for the pavilion will be built using [air-purifying, "biodynamic"](#)

cement, which removes pollutants from the air and turns them into inert salts. Apparently, the material from Italcementi only adds 4-5 percent to the construction costs. Designed by architectural firm Nemesi & Partners, the jungle-inspired shell will cover 13,000 square meters across six floors, and it's set to launch at the 2015 Milan Expo. Scientists in the Netherlands have adapted the photocatalytic material to roads, claiming it can reduce nitrous oxide concentrations by 45 percent.

Manuel Gea González Hospital, Mexico City. Last year, the hospital unveiled a "smog-eating" façade covering 2,500 square meters. The titanium dioxide coating reacts with ambient ultraviolet light to neutralize elements of air pollution, breaking them down to less noxious compounds like water. This was Berlin-based Elegant Embellishment's first full-scale installation, and its designers claim the façade negates the effects of 1,000 vehicles each day. Funded by Mexico's Ministry of Health, the project is part of a three-year, \$20 billion investment into the country's health infrastructure.

In Praise of Air, UK. This gigantic 10x20 meter poster with the poem by Simon Armitage sucks up air pollution. Tony Ryan of University of Sheffield and colleagues created the poster, which contains microscopic titanium dioxide nanoparticles that can absorb about 20 cars' worth of nitrogen oxide a day. It would add less than \$200 to the cost of a giant advertisement. The team envision billboards made of the same material posted along highways and congested roads.

Catalytic Clothing. The poem is actually an offshoot of this collaboration between designer Helen Storey and Ryan. Their goal is to incorporate the titanium dioxide nanoparticles into laundry detergent to coat clothing. According to Ryan, one person wearing the nanoparticle-washed clothes could remove 5 to 6 grams of nitrogen dioxide from the air a day; two pairs of jeans could clean up the nitrogen dioxide from one car.

Synthesized spider web. According to Oxford's Fritz Vollrath, the thinness and electrical charge of spider silk fibers, in addition to the glue-like liquid coating, allows them to catch any particles that fly through the air. These synthesized silk webs could be used like a mesh to capture pollutants -- including airborne particulates, chemicals, pesticides, or heavy metals -- coming out of chimneys or even disaster zones.

These last two bonus items don't help clean the air; instead, they are ways you can measure your personal air pollution risk.

Float. These pollution-sensing kites take air quality readings -- measuring volatile organic compounds, carbon monoxide, and particulate matter -- and little LEDs attached will light green, yellow, or red depending on the pollutants' levels. Their results are submitted to a database that can be shared among other citizen scientists. Created by Harvard and Carnegie Mellon researchers, these kites are taking flight over Beijing, and similar citizen alliances will be flying them in London and Philadelphia.

MicroPEM. Developed by Research Triangle Institute, this personal pollution monitor picks up a range of exposure data that can help its users manage their risk of inhaling aerosols of specific sizes. Early trials for the sensor focused on indoor pollution (from wood stoves), though now the device can be worn by adults and children in a range of environments. So far, the mobile units cost around \$2,000, though the costs might go down as they head to market.

[Via [CNN](#)]

Image: Nemesi & Partners

From The Web

Pollinators are a growing trend in the garden
thestar.com

Sponsored Links by Taboola

POPULAR POS



The Tesla Battle
The Beginning
For Fossil Fuels
technology



Cuba Has A Lu
Vaccine, And It
Be Coming To
health and medicine



Watch A Baby
Hatch From Its
Take Its First St
plants and animals



This Is The Wo
Male Northern
Rhino
plants and animals

More Stories

Spons



Continuing
education for
seniors
thestar.com

Why C
Quart
Granit
Caesarst



10 Pictures that
show what pin up
girls really look...
GagBuzz

The S
Smoo
Youth
Stemolog

IFLScience
WEEK IN

This Giant Mesh Wall Acts Like an Air Filter for Mexico City



Eric Limer

Filed to: ARCHITECTURE 3/28/13 1:40pm



Ads by Google

Industrial Air CleanersRemoves Tobacco Smoke, Odors & More Self Contained Commercial Size Unit
www.air-quality-eng.com

The best way to deal with smog is to make less of it, but it's too late to just do that. And when it comes to cleaning up your already polluted air, mesh structures like this one in Mexico City are a stylish way to filter a whole city's worth of air.

This porous wall currently being constructed around a Mexico City hospital, designed by the Berlin firm Elegant Embellishments, tackles the smog problem in two separate ways. First, and most obvious, is its design. As Elegant Embellishments' co-founder Allison Dring told Co.Exist, the wall's many oddly shaped holes actually slow down wind and create turbulence to churn as much air as possible through the enormous filter.

Then, of course, there's the real de-pollution workhorse: a coating of titanium dioxide. When the coating comes in contact with smog, it breaks down the pollutants into simpler, harmless parts like calcium nitrate, carbon dioxide, and water. And all without breaking down the coating at all, leaving it fully intact to desmog every new breeze that sweeps in.

It's not nearly as desirable as a good preventative solution, but structures like this could be the future of

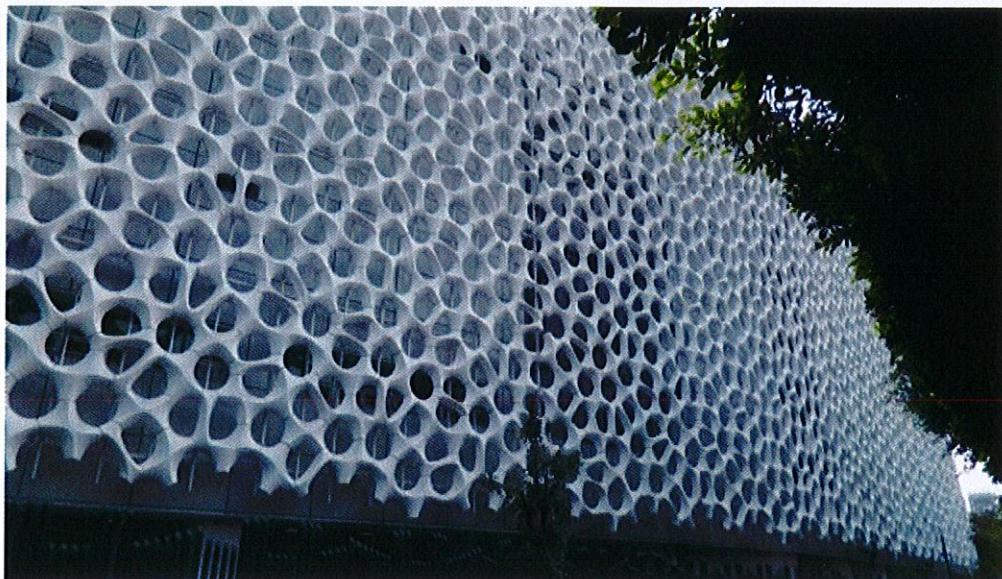


dealing with the smog that's already out there and—let's face it—the smog that will continue to be generated for years to come. And the stark, distinctive style of giant filters like these are a way better futuristic development than scenes that look like they're straight out of *Blade Runner*. [Co.Exist]



This Is Not a Scene From Blade Runner

You probably have seen the extreme smog in Beijing, so bad that you can observe it from space. But...



Like 2.6m Follow @MailOnline

Friday, May 15th 2015 8PM 10°C 11PM 10°C



[Home](#) | [News](#) | [U.S.](#) | [Sport](#) | [TV&Showbiz](#) | [Australia](#) | [Femail](#) | [Health](#) | [Science](#) | [Money](#) | [Video](#) | [Travel](#) | [Fashion](#)

Latest Headlines [Science](#) Pictures



Migrants' home from home: A mile



Shame of charities that prey on the



Russian beauty queen 'demanded'



Mark Zuckerberg makes \$1.2BILLION



Revealed: The towns where things



Can give alcohol f

How the BT Tower could be turned into a giant vacuum cleaner to suck up air pollution - and create natural gas

- Chang-Yeob Lee from the Royal College of Art has designed a structure that could be attached to the top of the tower in London
- The carbon and steel structure on the tower would 'suck up' air pollution
- Captured carbon dioxide would then be converted into natural gas
- Designer claims it could produce 100 metric tonnes of methanol a year

By VICTORIA WOOLLASTON

PUBLISHED: 11:52 GMT, 4 July 2013 | UPDATED: 12:18 GMT, 4 July 2013

53

[View comments](#)

The BT Tower could soon be transformed into a giant vacuum cleaner.

Chang-Yeob Lee from the Royal College of Art has designed a structure that could be attached to the top of the tower in London and used to 'suck up' the dust from air pollution.

His Synth[e]tech[e]cology design would then convert caught carbon dioxide into natural gas by using water and sunlight - producing around 100 metric tonnes of methanol a year.

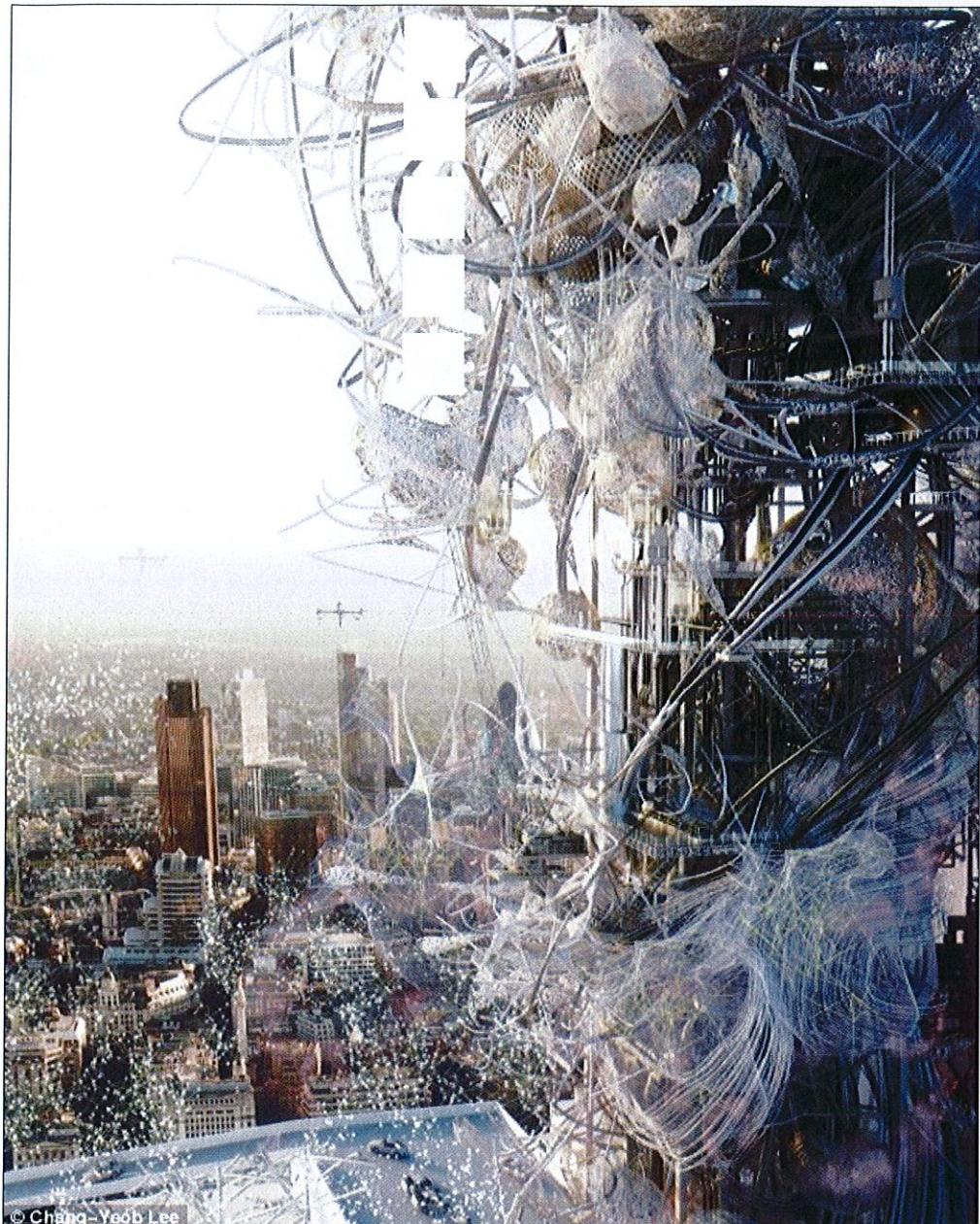
Scroll down for video

Like
Daily Mail

Follow
Daily Mail

Today's headlines

-  When a bike and car N C-1 can reach 100mph over thanks to its...
-  Why airplane food taste while flying affects the w flavour, study claims
-  War games: Russia re is controlled by a PLA controller
-  Researchers find the firs Giant 'moonfish' the size fins to...
-  The gruesome synthe could change medicin



© Chang-Yeob Lee

A Royal College of Art graduate has created a structure that could transform the BT Tower into a sustainable biofuel source. This artist's impression shows what the carbon fibre and steel rigging design would look like. The project, called Synth[e]tech[e]cology, captures air pollution and converts it into fuel!

models to train surge

How to speak HORSE: I equines express emotion whinnies - and reveal th

Do you believe in pure say our views can dec back the death penalty

The supercharger on yo claims to HALVE the tim phone to charge

Foursquare for stoner marijuana users find e creator says there is r

Want to catch a cheater that! Hinge unveils new enable users to see...

A fingerprint test finds Scientists develop ne determine whether dr

Watch the DIY jet power down a runway: Inventor throwing car can reach..

Sowing the seeds of h Children who grow the FIVE times more likely

Why you can never rem names: Brain struggles i information - especially i

100 of Google's self d take to California's roa

MORE HEADLINES

DON'T MISS

Mama, I love you! Geri Halliwell and daughter Bluebell are a picture of happiness as the Spice Girl ties the knot to Formula One boss Christian Horner



Cheryl Fernandez-Versini cuts glamorous figure as she shows off her cleavage and toned legs in stunning pink gown at Irrational Man premiere in Cannes



PICTURE EXCLUSIVE: Kourtney Kardashian proudly parades EIGHT STONE post-baby figure in two black swimsuits on vacation in Mexico with Scott Disick



Charlotte Church steps out with a smile... after new enemy Katie Hopkins brands her a 'fat, Welsh Russell Brand' She's not bothered!



'You're the champion!' Cristiano Ronaldo's four-year-old son





© Chang-Yeob Lee

Architect student Chang-Yeob Lee believes his Synth[e]tech[e]cology project could also become a tourist attraction, as this artist's impression demonstrates

Lee chose the BT Tower because it is one of the city's tallest buildings - at 581 feet.

HOW IS CARBON DIOXIDE CONVERTED TO NATURAL GAS?

Lee's Synth[e]tech[e]cology design turns the carbon dioxide found in the air into natural gas, called methanol.

The technology takes the carbon dioxide and mixes it in a water-filled chamber with an electrode and a catalyst.

The reaction caused by mixing these chemicals converts CO₂ into a new molecule, methanol.

Methanol can be used as a fuel, an industrial solvent or a starting material for the manufacture of other chemicals.

SHARE THIS ARTICLE

RELATED ARTICLES



Kicking darkness into touch: The football which generates...



Water way to drive! The world's fastest amphibious vehicle...

He also added that through pollution data mapping the area around Marylebone Road area - near where the tower is based - was found to be Britain's worst hotspot for air pollution due to heavy traffic.

However, the architect believes the design could also be used on other tall buildings.

The structure would be made from carbon fibre, filled with nanotubes and suction points to collect the carbon dioxide and pollution, and fitted to the tower using steel rigging.

Lee claims that the structure could also be a good way of harvesting energy from abandoned structures and building around the city.

In a video explaining his concept, Lee said: 'Pollution could be another economy.'

'With recent technological advancements, pollutants could be positively employed as abundant, alternative, resources rather than simple negative filthy and sometimes fearsome matter.'

powers through a workout as they perform sit-ups



'I feel horrendous!' Big Brother's Jack rejects offer to leave show with a £27,000 BMW... as Nick picks Adjoa and Sarah in face-to-face eviction nominations



Bringing out the big guns! Lingerie-clad vixen Cara Delevingne is unveiled as ANOTHER of Taylor Swift's saucy celebrity heroines for Bad Blood music video



Demure in Dior! Emma Stone dazzles in figure-hugging white dress as she attends the Irrational Man premiere at Cannes Film Festival Truly wowed in the gown



Easy breezy! Emma Stone looks sensational in a flouncy lace LBD at the Irrational Man Cannes photo call... but falls victim to a sudden gust of hair-raising wind



Tutu cute! Kourtney Kardashian takes tiny dancers Penelope and North to tap class The two cousins and pint-sized fashionistas looked too cute for words



Louis Tomlinson insists he and Zayn Malik have ended their VERY public feud as One Direction give their first interview as a four-piece to James Corden



Pregnant Katherine Jenkins dresses her





@ Chang-Yeob Lee

The Synth[e]tech[e]cology structure is filled with nanotubes. These tubes are used to capture the carbon dioxide in the air, mix it with a catalyst, and convert it into natural gas, or methanol

burgeoning baby bump in a midnight blue number ensemble as she attends the Royal Windsor Horse show



'Sending you love and happiness': Victoria Beckham sends warm wishes to bride Geri Halliwell as she shares throwback snapshot of their Spice Girls days



Now who's posh spice? Geri Halliwell calls on society bride favourite Phillipa Lepley to design a 'completely couture' gown made from 'exquisite lace'



PICTURE EXCLUSIVE: Bikini-clad Courteney Cox, 50, and fiance Johnny McDaid can't keep their hands off each other on romantic Mexican getaway



Khloe Kardashian gives Bruce Jenner women's gifts for his female identity in teaser for About Bruce special

She found it hardest to accept his new identity



Rachel Weisz leads the glamour in a plunging slim-fitting jumpsuit as she joins Colin Farrell at The Lobster photo call at Cannes Film Festival

Lucky Daniel Craig!



True Detective trailer gives a grim glimpse into Colin Farrell, Vince Vaughn and Rachel McAdams' characters ahead of season 2 of the crime series



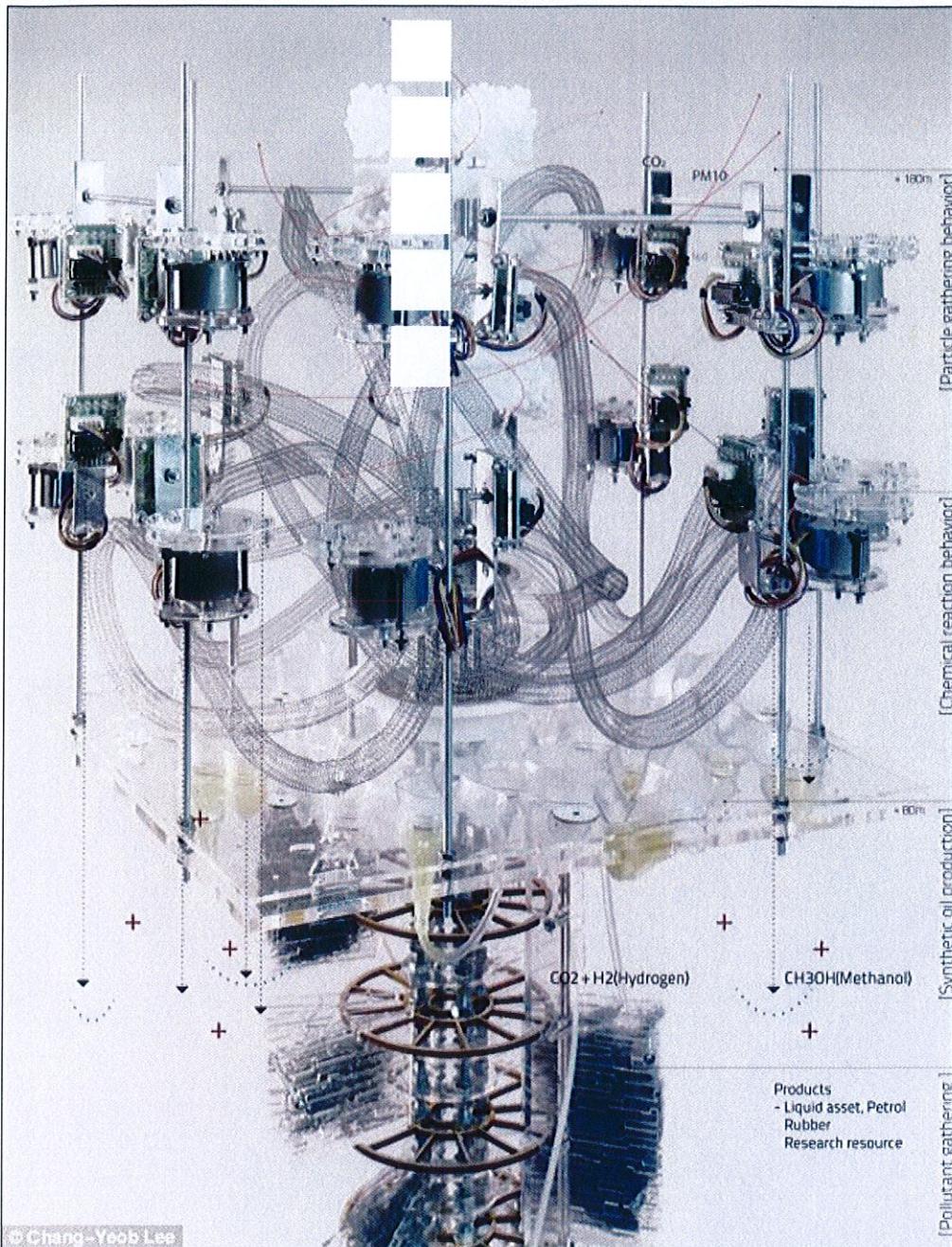
From shy private schoolgirl to fashion's darling: How Cressida Bonas won over the world (and it has nothing to do with her romance with Prince Harry)



Friendship never ends! Emma Bunton supports fellow Spice Girl Geri Halliwell as she ties the knot in a traditional church wedding

Wore classy fascinator





This image shows the inner workings of the Synth[e]tech[e]cology by architect student Chang-Yeob Lee. The carbon dioxide and hydrogen is captured in the tubes and structures at the base of the unit. It is then mixed with a catalyst and water and releases methanol from the valves hanging from the design.

'The new parasitic infrastructure has aim to raise the most polluted level of air to above 60m with liquid asset production process, showing alternate ways for 'economic profit' meaningfully engaged into pollution can be a provocative strategy for 'sustainable ecology.'

He also described the technology as a giant 'vacuum cleaner' - sucking dust particles and soot from the air.

The project is described as a hybrid between 'a vertical oil field, which can directly provide recycled petrol generated from heavy traffic area, and laboratory for future resources scrubbed from atmosphere.'

In the video Lee predicts that the BT Tower will eventually become redundant.

He suggests turning it into an eco-skyscraper that would collect airborne soot and dirt particles, which would in turn to reduce respiratory illnesses across the capital.

His project plans to use some of the recent advancements in particle-capturing technologies developed by teams such as Princeton University.

Now it's time to party!
Lindsay Lohan hits the town in New York after completing second day of community service
Needs to complete before the end of May



Make way for the Baby Spices! Geri Halliwell 'will be walked down the aisle by former bandmates' children when she weds fiancé Christian Horner'



Unbeweavable! Elena Lenina sports yet another outlandish 'do as she rocks oversized mounds of hair at Irrational Man premiere in Cannes



Starting a fire! Christina Milian sizzles in a barely-there bikini on a Miami beach
She may be short on friends, but she's long on sexiness



Flashback! Mad Max star Charlize Theron poses with jet black hair and smokes a cigarette at 18 in unearthed modelling photos
She's changed a bit



Mylene Klass looks radiant in a striped floral off-shoulder dress as she meets up with Amanda Holden at their pal Geri Halliwell's wedding



That's an expensive lunch! Margot Robbie gets her car towed while enjoying a bite to eat with friends in Toronto
She learnt the hard way that parking is no joke



Charlize Theron soaks up the sights and sounds of the French Riviera as she enjoys leisurely day out with boyfriend Sean Penn during Cannes



Don't rain on our parade! Reese Witherspoon and husband walk hand-in-hand during date in LA after launch of her lifestyle company Draper James



'I want to be more raw'



The team was one of the first to successfully convert carbon dioxide to methanol using catalyst method.

It aims to 'show how hybridised new infrastructure can gather pollutants, store digest, and harvest them to dilute minerals and biofuels, celebrating clean air process or ground level.'

The architecture student created the concept for his diploma project.

He was named one of two winners of the Sheppard Robson Student Prize for Architecture Winners in late June.

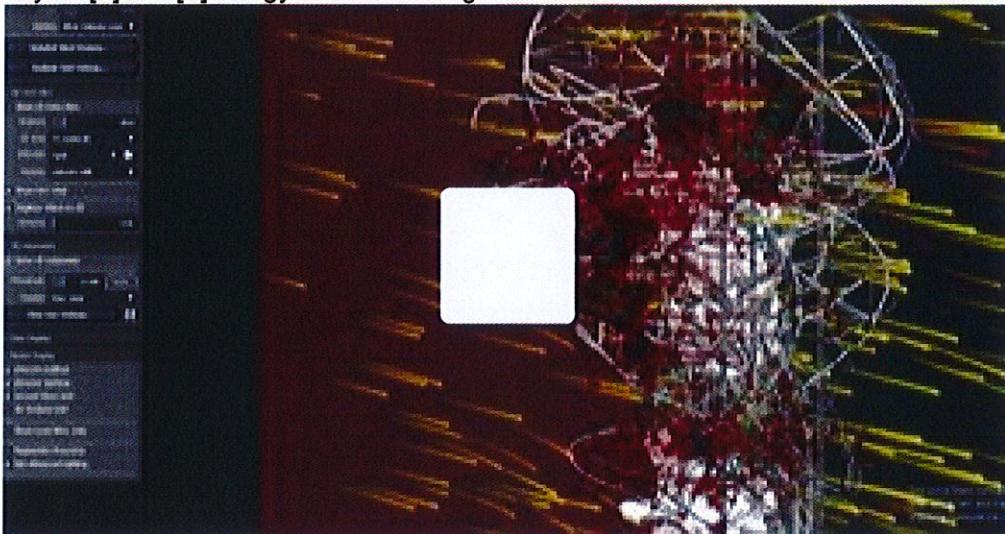


© Chang-Yeob Lee

This artist's impression shows how the structures design look like from the top of the BT Tower. Lee believes the design could be used on other tall buildings

VIDEO: Web-like structure plans to turn the BT Tower into a giant vacuum cleaner

Synth[e]tech[e]cology - transforming the BT Tower



Share or comment on this article

MOST WATCHED NEWS VIDEOS



and real': Kesha opens up about her eating disorder, embracing her natural beauty, and staying true to her fans Glitter days are not over



Not Keeping Up! Kylie Jenner's hard-partying boyfriend Tyga 'behind \$10K in housing fees as he's banned from gated Calabasas community's common areas'



SPOILER ALERT: Jorgie Porter and Jennifer Metcalfe get into character to film funeral scene after 'gloved hand' strikes again on Hollyoaks



Tickled pink! Madonna unveils neon ombre hair on Instagram Neon hair is all the rage with young Hollywood and Madonna got in on the act with her latest 'do



Diane Kruger makes a very stylish arrival to France in black leather mini dress as she touches down for Cannes Film Festival Looked suitably chic



Shining bright! Michelle Rodriguez cuts an elegant figure as she teams form-fitting black gown with stunning diamonds at Irrational Man Cannes premiere



1D Lothario! Louis Tomlinson 'dating American beauty Briana Jungwirth' after they were seen holding hands in LA Single status didn't last...



Hot bod time machine! Jessica Simpson rolls the clock back 10 years rocking a swimwear body rivalling her famed Dukes Of Hazzard physique



It's a hard life! Off-duty Gordon Ramsay and wife Tana stroll hand-in-hand as they enjoy lazy day in Ibiza He recently returned from Morocco



An heir of elegance! Chloe Green dons striking ballgown with a feathered train as she puts on a glamorous



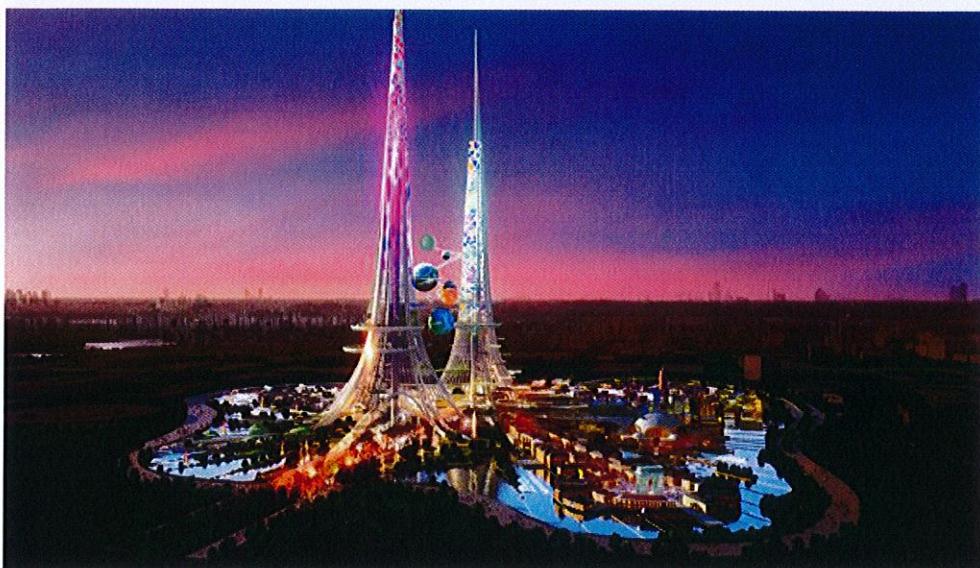
En poursuivant votre navigation sur ce site, vous acceptez l'utilisation de cookies pour la réalisation de statistiques de navigation, le partage de contenus sur les réseaux sociaux, la lecture des vidéos. [En savoir plus](#)



Rechercher dans nos articles

BTP Magazine num
vient de paraître

[BÂTIMENT](#) [CARRIÈRES](#) [ENVIRONNEMENT](#) [INFRASTRUCTURES](#) [RAIL](#) [RÉSEAUX](#) [TERRASSEMENTS](#) [VIDÉOS](#)



Chine : les Tours Phénix, arme antipollution de Wuhan

Un projet ambitieux portant sur la construction de deux tours gigantesques vouées à éradiquer la pollution a été lancé à Wuhan en Chine.

Baptisées les Tours Phénix, ces deux gratte-ciel aux airs de stalagmites géantes ont été conçus par le cabinet d'architecture anglais Chetwoods dont l'une est destinée à devenir la plus haute tour au monde. La plus grande doit culminer à 1 km battant ainsi

Newsletter

- Gratuites
- 7 thèmes au choix
- Spécialisées dans votre se

Votre courriel

Les + lus

1. Colas rapproche Aub Paris
2. A Champigny-sur-Ma les réseaux pour le Gra Express
3. La Man'Go de Manit Révolution de la nacell
4. Une voie de bus pro Saint-Germain-en-Laye
5. Kubota dévoile sa no de guerre

le record du Burj Khalifa. Néanmoins, la particularité de ce projet n'est pas sa hauteur mais bien son aptitude à absorber le smog de Wuhan grâce à un purificateur d'air géant alimenté par un revêtement photovoltaïque et un système mêlant énergie éolienne et hydrogène. Selon les aspirations de Chetwoods, les deux tours devraient aussi accueillir un jardin vertical permettant de recueillir les eaux pluviales.

Les Tours Phénix abriteront en outre des logements, des commerces et des restaurants mais seule la moitié de la plus haute tour sera destinée aux habitations, la partie supérieure étant vouée à faire office de "cheminée thermique". Concrètement, elle absorbera l'énergie solaire et permettra la recirculation de l'air frais grâce à des systèmes de filtration. L'eau du lac de Wuhan sera en outre traitée à l'intérieur de la "cheminée" puis rejetée propre.

Les travaux doivent débuter en 2015 pour un chantier prévisionnel de trois ans.

© Chetwoods

Par J.T., le 18/06/14

Tweet

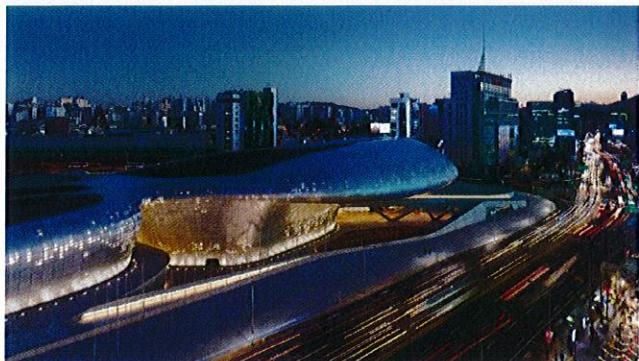
Partager

Partager

@ Mail



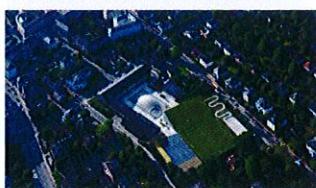
À lire également :



Corée du Sud : le succès du DDP de Séoul



L'italien Omba sur l'extension d'un bâtiment pour le Cern



A Copenhague, BIG termine le travail

CONCESSIONNAIR

Garonne Environnement

Conce
d'insta
et de r
Vente
retrait
Pièces

EMS

HIDROME

gcc@groupegaron
05 61 98 13 5

Vidéo



Les nouvelles chargeuses s pneus Doosan

Événements



14 Mai 2015
ACE Expo 2015

19 Mai
Cons



20 Mai 2015
Congrès IAF 2015

29 Mai
Renc
Metie
2015

+

Vienne : un nouvel EHPAD pour le centre hospitalier de Châtellerault

Vient de

INFORMATIONS

BOUTIQUE

TROC, DON, LOCATION, ENTRAIDE...

MON COMI



Comparez les assurances automobile en toute confiance.

Trouvez les meilleurs prix en un seul endroit. [Pour débuter >](#)



KA
ASSURANCES

Alimentation Beauté Mode Habitat Mon Jardin Nos enfants Ma Planète Tourisme Mobilité Energies Consom' Action

ENERGIES

VOUS ETES ICI : [ACCUEIL](#) > [ENERGIES](#) > [ENERGIE](#) > CHINE : DES TOURS GÉANTES POUR DÉPOLLUER AIR ET EAU !



Comparez les assurances automobile en toute confiance.

Trouvez les meilleurs prix en un seul endroit.

[Pour débuter >](#)

KA
ASSURANCES

Chine : des tours géantes pour dépolluer air et eau !

Like 44 people like this. [Sign Up](#) to see what your friends like.



44



0



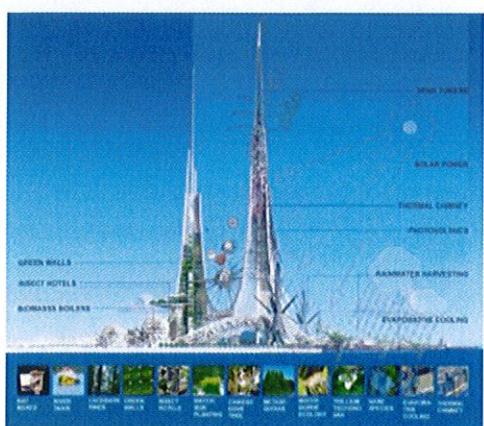
0



0

Le 13 août 2014 Rédigé par Eva Souto

Les tours Phoenix : un concentré de développement durable



Évoquant vaguement la forme de la Tour Eiffel, en trois fois plus grands, les deux édifices vont être conçus dans une logique de **développement durable**.

Ainsi, les tours Phoenix vont être équipées de **panneaux photovoltaïques, cheminées thermiques, turbines** utilisant la force du vent et autres **récupérateurs d'eau**.

Ces équipements permettront aux tours de fonctionner en totale **autonomie**, et de réduire la pollution locale.

Les édifices auront l'aptitude d'absorber le **smog** de Wuhan grâce à un **purificateur d'air géant** alimenté par un revêtement photovoltaïque et un système mêlant **énergie éolienne et hydrogène**.

Selon les aspirations de Chetwoods, les deux tours devraient également accueillir un **jardin vertical**, permettant de **recueillir les eaux pluviales**.

Les tours Phoenix : un complexe complet

Pour aller plus loin.



La Tour Eiffel passe au vert

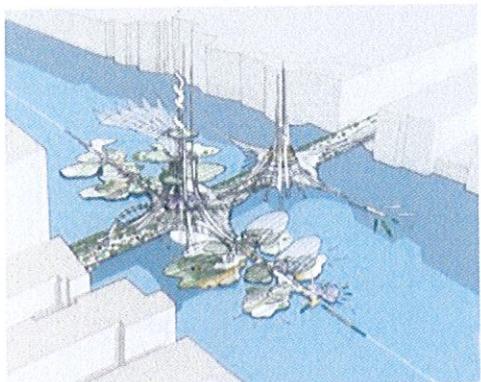


Toxic Tour : Balades (dé) St-Denis [Vidéo]



Une forêt verticale à Miladys

Tou



Les tours Phoenix abriteront également des logements, des commerces éco-responsables ainsi que des restaurants.

Mais seule la moitié de la plus haute tour sera destinée aux habitations car la partie supérieure est vouée à faire office de « **cheminée thermique** ».

Concrètement, cette dernière absorbera l'**énergie solaire** et permettra la recirculation de l'air frais grâce à des systèmes de filtration. L'eau du lac de Wuhan sera traitée à l'intérieur de la cheminée puis rejetée, une fois propre.

Les tours Phoenix : un projet ambitieux qui a un coût



Les tours Phoenix, véritable écosystème, ont un prix : **1,5 milliard d'euros**.

Les travaux devraient débuter en **2015** mais il faudra attendre au moins **3 années supplémentaires** avant qu'elles ne soient entièrement terminées.

Ce projet pourrait bien réellement impacter l'environnement du **4^{ème} pôle d'activité chinois**. Une histoire à suivre de près.

Et vous, qu'en pensez-vous ? Trouvez-vous que cela soit une bonne idée ou une idée saugrenue ?

*

Je veux témoigner

A lire sur la même thématique :

- [Une forêt verticale à Milan pour purifier l'air](#)
- [City in the Sky, des jardins suspendus au-dessus des villes](#)
- [Les graines de Moringa pour purifier l'eau](#)

illustrations : © Chetwoods Architects

Pages:

1 2

Comparez les assurances automobile en toute confiance

Trouvez les meilleures prix en un seul endroit

Pour débuter >



Les dernières actus



Électricité : Tesla révolutionne



Gaz de schiste : nouvelle source de danger d'exploitation



Électroménager : des économies en 2015 grâce à Bruxelles

Tou

Interessé par cet article ?
Abonnez-vous à notre newsletter

Energie : les plus cités



Economies d'énergies. Les mètres intelligents

Gaz de schiste : une extraction responsable

Réagissez :

Donnez votre avis

consoglobe vous recommande aussi...



Attention, jeu addictif ! Jouez dès maintenant à Sparta, c'est gratuit !

Diamond



Des trucs faciles pour économiser à la pompe

École Auto



8 signes avant-coureurs de carence en magnésium

French | ActiveRest

Ce site utilise des cookies afin de vous offrir une meilleure expérience de navigation. Continuer signifie que vous en acceptez les conditions d'utilisation.

Ok