# LES VILLES DU FUTUR

SÉRIE DOCUMENTAIRE DE FRÉDÉRIC CASTAIGNÈDE, JEAN-CHRISTOPHE RIBOT ET BENOÎT LABORDE (2014, 3X52MN)

## MARDI 20 JANVIER 2015 À 20.50

arte FUTUR +7

## MARDI 20 JANVIER 2015 **SOIRÉE PRÉSENTÉE PAR EMILIE AUBRY**

# LES VILLES DU FUTUR

SÉRIE DOCUMENTAIRE DE FRÉDÉRIC CASTAIGNÈDE, JEAN-CHRISTOPHE RIBOT ET BENOÎT LABORDE
COPRODUCTION : ARTE FRANCE, DOCSIDE PRODUCTION, RARE MEDIA (2014, 3X52MN)

**Chaque semaine dans le monde, un million de personnes supplémentaires s'installent en ville. À ce rythme, 70 % des êtres humains seront urbains en 2050. Mais à quoi ressemblera la ville de demain ? Quels seront les enjeux sociétaux, politiques, économiques, et environnementaux majeurs ?**

Multipliant les exemples révélateurs et les interventions d'experts – architectes, économistes, sociologues, entrepreneurs, ingénieurs informatiques, etc. –, cette série documentaire en trois volets offre une immersion passionnante dans l'avenir des villes. De l'Amérique du Nord à l'Asie en passant par l'Europe, ce tour d'horizon des innovations urbaines fantasmées ou en marche s'accompagne d'une réflexion philosophique et politique saisissante sur nos vies citadines, d'ores et déjà placées sous le règne de l'algorithme. Les nouvelles villes, qui se distinguent par leur gestion des plus efficientes, trouveront-elles leur identité ? Faut-il renoncer à la liberté pour assurer la sécurité ? L'informatique favorisera-t-elle les interactions entre les individus ou annonce-t-elle l'avènement d'un pouvoir ultracentralisé ? Des questions fondamentales auxquelles seuls les citoyens, qui expérimentent ces transformations et à qui le documentaire donne la parole, peuvent répondre.

### À L'ANTENNE ET SUR arte +7

**À 20.50**
LES NOUVELLES VILLES

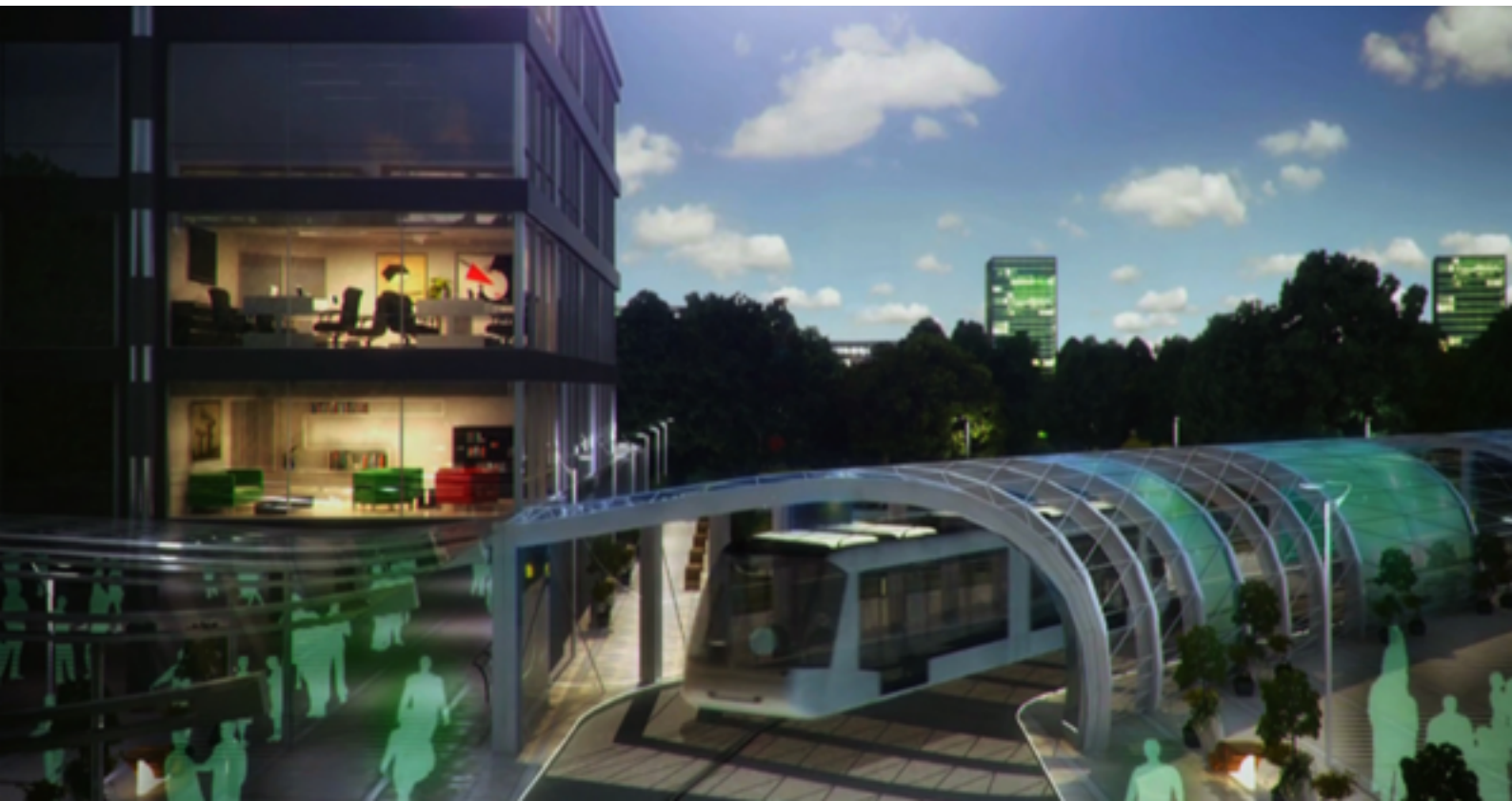
**À 21.40**
LES VILLES INTELLIGENTES

**À 22.30**
LES FERMES VERTICALES

### SUR LE WEB SUR arte FUTUR

JOUEZ À *SPEEDFARMING 2050*

**À PARTIR DU 5 JANVIER 2015**
**SUR ARTE.TV/VILLESDUFUTUR**



**MARDI 20 JANVIER 2015 À 20.50**

# LES NOUVELLES VILLES

DOCUMENTAIRE DE FRÉDÉRIC CASTAIGNÈDE

**Alors que le nombre de citadins ne cesse de croître et que la crise énergétique menace, des cités intelligentes, écologiques et ultraconnectées sortent de terre. Solution d'avenir ou chimère urbaine ?**

Alors qu'elles n'occupent que 2 % de la surface de la terre, les villes abritent plus de 50 % de la population et représentent 75 % de la consommation énergétique mondiale. Des cités futuristes, vertes et hyperconnectées, voient ainsi le jour. King Abdullah Economic City (Arabie saoudite), Tianjin Eco-city (Chine), Songdo (Corée du Sud)… : créées de toutes pièces et financées par le biais de partenariats publics-privés, ces villes pilotes, qui privilégient les espaces verts et les équipements écologiques, se dotent des dernières innovations en matière de technologies de l'information et de la communication pour optimiser leurs réseaux (de transports, énergétiques, etc.). À Songdo, première cité ubiquitaire du monde, des capteurs transmettent les données personnelles des citadins à un ordinateur central, dans le but de simplifier leur vie (une carte unique permet de payer ses achats, de pénétrer dans son immeuble, d'accéder à sa consommation énergétique et à celle de ses voisins…). Mais si certains souhaitent ériger ces laboratoires du futur en modèle urbain, d'autres, à l'inverse, n'y voient que des vitrines technologiques sans âme, au centre d'un business juteux.

**Les villes représentent 75%**
**de la consommation énergétique**
**et 80% des émissions de $CO_2$.**

**Les villes n'occupent que 2% de la planète,**
**mais elles abritent plus de 50% de la population.**

**Chaque semaine dans le monde, 1 million de personnes**
**viennent s'installer en ville.**

**MARDI 20 JANVIER 2015 À 21.40**

# LES VILLES INTELLIGENTES

DOCUMENTAIRE DE JEAN-CHRISTOPHE RIBOT

**Londres, Paris, Shanghai…: les grandes villes historiques misent sur les dernières innovations technologiques pour accueillir toujours plus d'habitants. Jusqu'où iront-elles en matière de gestion informatisée de nos vies collectives?**

À l'heure où les ressources énergétiques traditionnelles s'amenuisent, des villes comme Hambourg ou Paris parient sur les smart grids ou réseaux intelligents, qui permettent d'analyser la consommation des foyers en temps réel et d'ajuster la production. Optimiser les déplacements des piétons et des voitures fait également partie des priorités des grandes villes, toujours plus congestionnées. Alors que des systèmes de vélos ou de voitures électriques en libre-service sont progressivement mis en place à travers le monde, des métropoles comme Londres ont recours à la numérisation pour fluidifier le trafic. En modélisant les croisements des passants du carrefour d'Oxford Circus, un ingénieur informatique a ouvert la voie à un remaniement des voies piétonnes. Poussant la logique encore plus loin, les smart communities de Shanghai numérisent la vie des citadins, de leurs achats à leurs examens médicaux en passant par leurs activités bénévoles. Des économistes renommés tels que Jeremy Rifkin, penseur de «l'Internet de l'énergie», et des urbanistes contestataires comme Adam Greenfield, s'affrontent autour de ces nouvelles perspectives: hyper-rationnelles, 100% durables et parfaitement sûres, les cités «intelligentes» permettent de fluidifier l'ensemble des secteurs de la vie urbaine, tout en réveillant la peur du cauchemar orwellien.

**Le prix de la mutation énergétique est évalué à quelque 150 milliards d'euros sur une trentaine d'années.**

**JEREMY RIFKIN**

ÉCONOMISTE ET ESSAYISTE, PRÉSIDENT DE LA FONDATION POUR LES TENDANCES ÉCONOMIQUES

*«Ce que j'ai réalisé dans les années 90, c'est qu'on approchait d'une nouvelle ère énergétique, une troisième révolution industrielle. Toutes les grandes révolutions économiques ont eu lieu quand de nouvelles formes d'énergie sont apparues. Elles rendent possibles des sociétés plus complexes. Elles augmentent les débits d'énergie, permettent de rassembler plus de gens et les intègrent dans des structures économiques plus efficaces dans le temps et l'espace.»*

**MARDI 20 JANVIER 2015 À 22.30**

# LES FERMES VERTICALES

DOCUMENTAIRE DE BENOÎT LABORDE

**Comment nourrir sept milliards de citadins sans appauvrir davantage les ressources de la planète ? De l'Europe à l'Amérique du Nord en passant par l'Asie, l'agriculture urbaine saura-t-elle relever cet immense défi alimentaire ?**

Inventé au début des années 2000 par Dickson Despommier, professeur à l'université Columbia à New York, le concept de ferme verticale ne cesse de faire des émules. Sur les toits de New York et de Montréal, des «ageekculteurs» mêlent nouvelles technologies et agriculture pour produire, en pleine ville, des légumes frais et sans pesticides. À Singapour, on économise l'espace, ressource aujourd'hui raréfiée, en érigeant des tours agricoles de dix mètres de haut. Aux Pays-Bas, des diodes électroluminescentes (LED) dernier cri veillent sur les cultures urbaines en remplaçant les rayons du soleil en hiver. Si aucun gratte-ciel agricole n'est sorti de terre, les technologies qui le permettent existent déjà. Des projets fleurissent ainsi à travers le monde, dont le gigantisme ne fait pas toujours l'unanimité. Certains craignent par ailleurs la voracité de l'industrie agro-alimentaire, qui pourrait dévoyer le rêve de Dickson Despommier. De jeunes architectes réagissent et s'approprient les principes fondateurs des fermes verticales dans l'optique de convertir les villes de demain en écosystèmes autonomes.

**Chaque seconde, dans le monde, 40 tonnes de nourriture sont directement jetées à la poubelle.**

**1 hectare de culture en intérieur est l'équivalent de 10 hectares en extérieur.**

**DICKSON DESPOMMIER**
PROFESSEUR DE SCIENCES ENVIRONNEMENTALES
À L'UNIVERSITÉ COLUMBIA, NEW-YORK

*« Aujourd'hui, il faut une superficie grande comme l'Amérique du Sud pour nourrir 7 milliards de gens. On pourrait faire pareil en utilisant un dixième de cette surface si nous avions des fermes en pleine ville. Un dixième ! »*

**SUR LE WEB : ARTE.TV/VILLESDUFUTUR**

**EN LIGNE LE 5 JANVIER 2015**

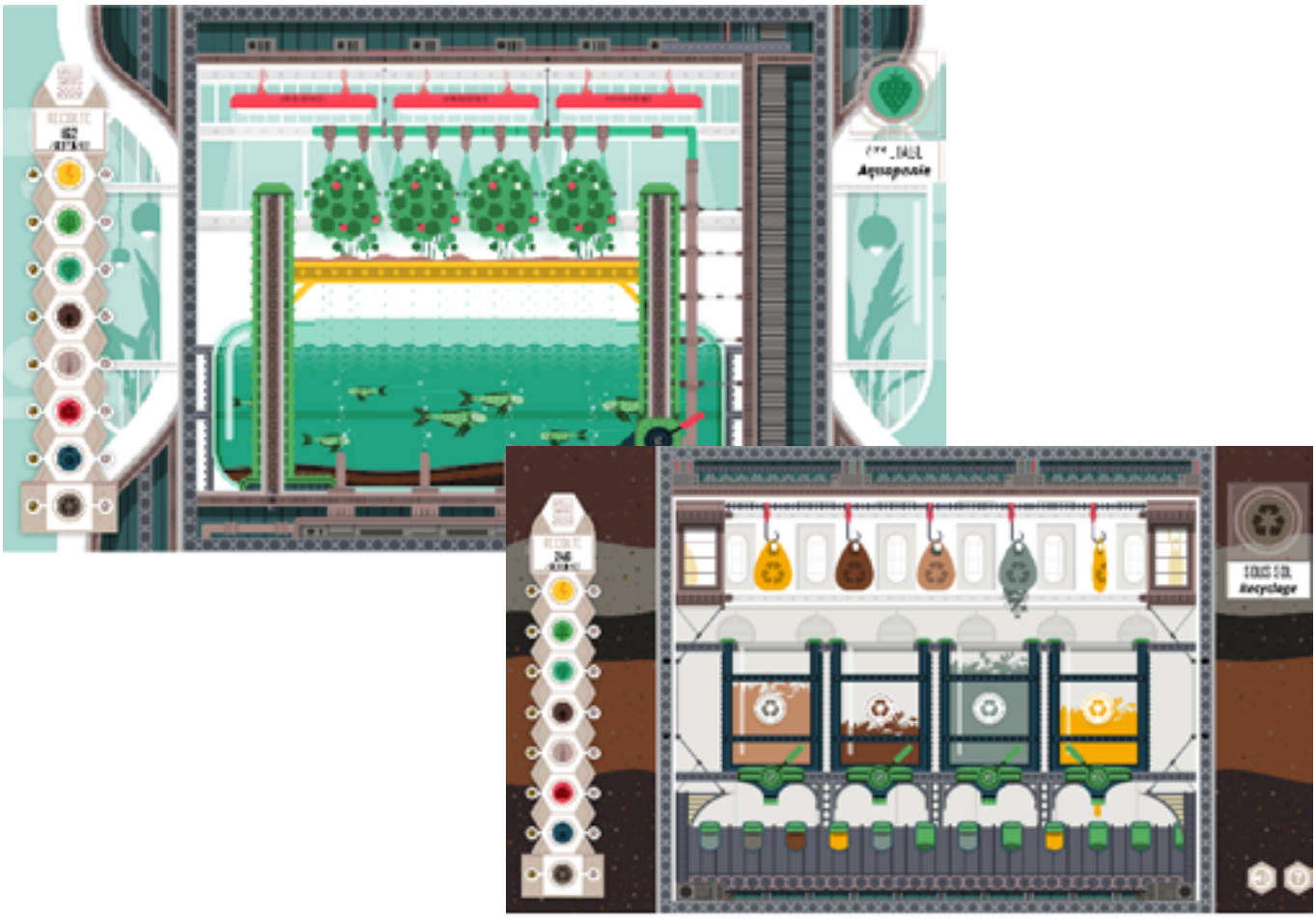
# JOUEZ À SPEED FARMING 2050 !

**Oubliez les OGM, les pesticides et les herbicides. Pour pouvoir prospérer, l'agriculture devra prendre de la hauteur. Une expansion verticale qu'ARTE Future propose de tester dans le jeu Speed Farming 2050.**

**En 2050, 70% de la population mondiale résidera en ville. D'ici là, son nombre aura augmenté de 3 milliards, portant à 9 milliards le nombre total de bouches à nourrir. Pour répondre aux besoins mondiaux, il faudra mettre en culture 10 miliards d'hectares de terres, alors qu'aujourd'hui 80% de la surface utilisable est déjà mise en contribution !**

**Speed Farming 2050** est un jeu de gestion d'une ferme verticale. Le concept de ferme verticale permet de produire plus sur une faible surface au sol, en s'interdisant le recours à la chimie destructrice des sols propre à l'agriculture traditionnelle.

**L'objectif du jeu :** récolter suffisamment de denrées pour répondre à la demande des habitants. Le principe de base est de collecter les denrées à temps tout en gérant les ressources nécessaires à la production.



**CONTACTS PRESSE :** MARTINA BANGERT / MARIE-CHARLOTTE FERRÉ
01 55 00 72 90 / 73 25 / M-BANGERT@ARTEFRANCE.FR / MC-FERRE@ARTEFRANCE.FR