

AU-DELÀ DU PORTABLE L'art réalité augmentée

Si le Web est mort, comme l'annonçait « Wired » à l'été 2010, la réalité augmentée, elle, émerge. En fusionnant mondes réel et virtuel, en captivant nos sens et en enrichissant notre perception, elle ouvre une fenêtre spectaculaire sur le nébuleux Internet des objets. Des artistes new-yorkais qui investissent le MoMA de New York en fournissent un aperçu...

La réalité augmentée (RA), terme inventé en 1992 par le chercheur chez Boeing Tom Caudell, évoque encore des visions de science-fiction à base de *Terminator*, grosses lunettes et hologrammes. Pourtant, l'expérience de la RA locative est à la portée de tout heureux propriétaire d'un téléphone haut-de-gamme avec caméra vidéo, accéléromètre, boussole et GPS. Qu'en font donc les artistes ?

Pour découvrir la réalité augmentée, il suffit de télécharger une application RA, de sélectionner une « couche » de données à superposer à la réalité et d'orienter son écran de téléphone dans la direction désirée pour par exemple chercher la station de métro la plus proche, consulter le prix de l'appartement à vendre de l'immeuble en face, voir où sont ses amis, regarder la carte sans quitter la route des yeux, étudier les constellations sur un ciel nuageux,

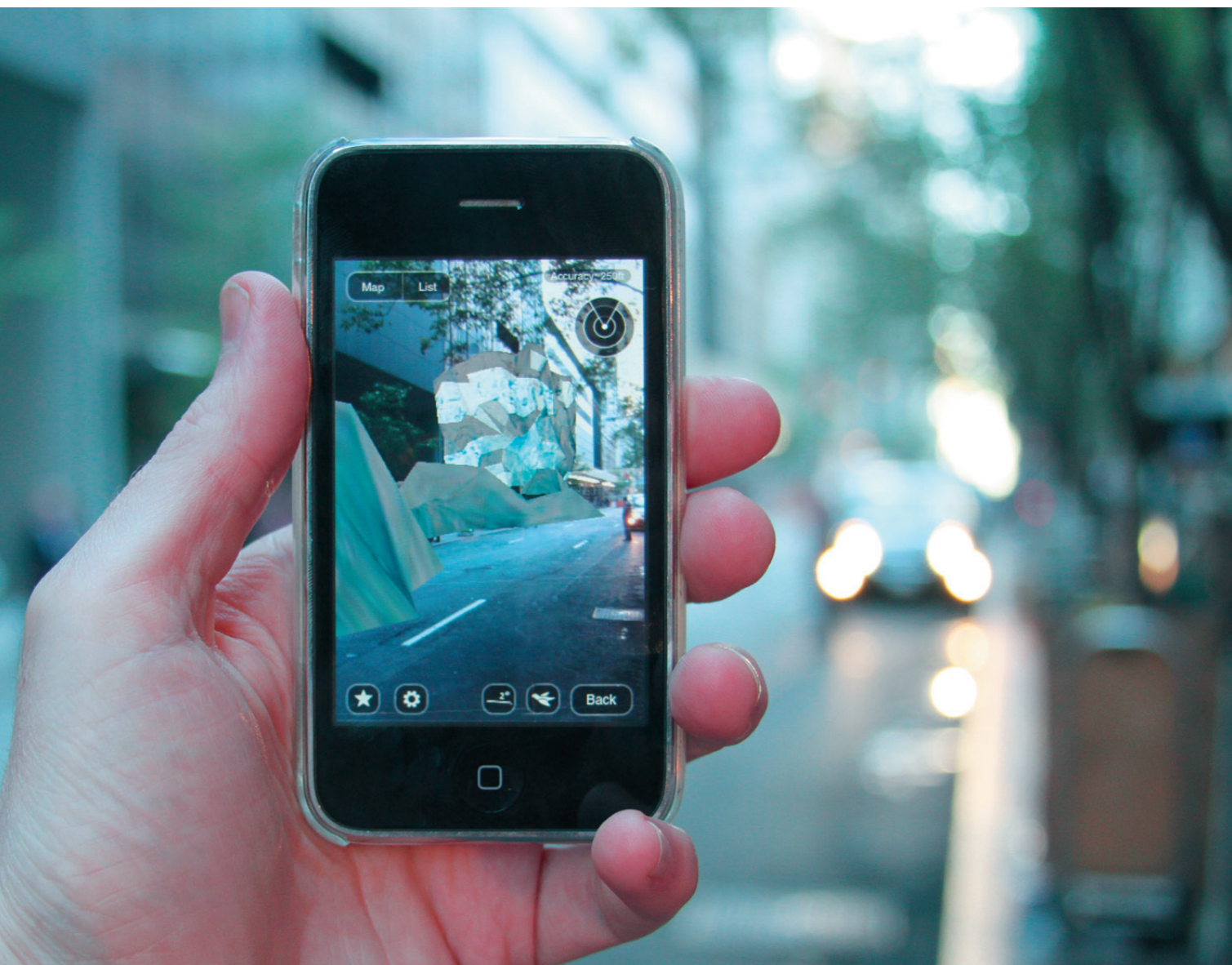
ou tirer sur les zombies qui croiseraient votre chemin. Mais c'est du côté de l'art que se vérifie une fois de plus la validité du principe. Le 9 octobre 2010 à 16h, les artistes Mark Skwarek et Sander Veenhof ont inauguré la première « invasion RA » au Musée d'art moderne (MoMA) de New York.

Tout a commencé avec ce Tweet posté par le MoMA à propos du festival psychogéographique Conflux : « Nice, looks like we're having an 'uninvited' AR exhibition tomorrow! Part of @confluxfestival » (« Super, il semble que nous ayons une expo RA non invitée partie prenante du festival Conflux »). Le buzz était lancé : le message fut retwitté 326 000 fois dans la demi-heure qui suivit. *We AR in MoMA* défie l'institution muséale en détournant l'espace d'exposition pour y (sur)exposer des pièces jusque-là exclues du

système. Grâce à l'appli Layar, chaque visiteur peut visualiser les œuvres RA d'une vingtaine d'artistes. Cette « sur » exposition désormais permanente détourne drôlement la question « Est-ce une œuvre d'art ? » « *We AR in MoMA* », pourraient fièrement répondre les participants, ce qui, dans le petit monde de l'art, suffirait à confirmer que la réponse est un « oui » on ne peut plus institutionnellement correct.

Une des œuvres les plus séduisantes de *We AR in MoMA*, *Art Critic Face Matrix*, de Tamiko Thiel, montre des visages blancs à bouche ouverte juxtaposés aux cris réels des interprètes amateurs de la *Voice piece for soprano* (1961) de Yoko Ono sur la mezzanine. L'avatar de Bruce Sterling habite dans le foyer où il affiche des Tweets live. Le « vrai » Bruce Sterling a d'ailleurs relayé l'info sur son blog dans *Wired*. >>>





«Glacier», œuvre en réalité augmentée de Mark Skwarek, devant le MoMA à New York. “Glacier”, augmented reality art piece by Mark Swarek, outside the MoMA in New York.

Augmented Reality Through the Mobile Looking Glass

If the Web is dead, as announced by “Wired” magazine in summer 2010, Augmented Reality (AR) is quickly rising from its ashes. Merging real and virtual worlds, engaging our senses and enhancing our perception in real time based on real space, AR offers a spectacular window into the nebulous Internet of Things.

The concept of Augmented Reality, a term coined by Boeing researcher Tom Caudell in 1992, may still conjure up science-fiction images of *Terminator* vision, *Iron Man* engineering, head-mounted displays and holograms. But today’s mainstream AR is of the more intuitive point-and-shoot type, accessible to anyone with a high-end smartphone equipped with video camera, accelerometer, compass and GPS.

To experience augmented reality, first download a mobile AR app, select your augmented overlay, and point your handset in the desired direction. Then position it accordingly to find the nearest subway station, consult the market price of the apartment for sale across the street, look at a map without taking your eyes off the road, see where your friends are, study constellations over a cloudy sky, or shoot intangible zombies standing in your path.

INTERNET DES OBJETS’ INTERNET OF THINGS

But sometimes it takes Art to question the true validity of the medium. While William Gibson predicted that the demilitarization of GPS coordinates would soon give way to civilian “geohacking”, at 4pm on October 9, 2010, artists Mark Skwarek and Sander Veenhof collaboratively staged an AR “invasion” of the Museum of Modern Art in New York City.

The real buzz began with a tweet: MuseumModernArt “Nice, looks like we’re having an ‘uninvited’ AR exhibition tomorrow! Part of @confluxfestival.” MoMA’s message was subsequently retweeted a total of 326,000 times within half an hour. *We AR in MoMA* challenges the museum’s curatorial authority by hijacking its physical exhibition space to display open-sourced artwork. Through the Layar app, the now-permanent virtual exhibition displays works by more than 20 artists. So, to the question “But is it fine art?” participating artists can proudly reply: “We AR in MoMA” which, >>>



PHOTOS © WILL PAPPENHEIMER



Après avoir co-organisé « We AR in MoMA », Will Pappenheimer a lancé une « Intervention en RA à Bushwick » et réalisé plusieurs installations comme ces « Rats and Facebook Trails » (ci-contre).

After having co-organised "We AR in MoMA", Will Pappenheimer launched Bushwick AR Intervention and created pieces like these "Rats and Facebook Trails" (opposite).

» L'image flottante conçue par Veenhof du graffiti artiste britannique Banksy accrochant au mur sa propre œuvre encadrée, a poussé les spectateurs à « casser les règles » au MoMA : plutôt que de regarder les œuvres à l'étage qui leur est assigné, ils ont préféré des angles incongrus afin de prendre en photo un Banksy accrochant sa pièce dans la position la plus provocante.

Les artistes Will Pappenheimer et John Craig Freeman ont, eux, misé sur leur crapaud Bufo, mascotte de la Virta-Flaneurazine aux propriétés psychotropes virtuelles. « A l'image de sa réputation, le crapaud Bufo, connu comme le poison introduit en Australie et en Floride pour diminuer le nombre d'insectes, est une peste au MoMA, explique Pappenheimer, qui rappelle aux visiteurs que les œuvres ne sont peut-être pas seulement physiques. »

Un mois plus tard, c'est en plein air que Mark Skwarek organisait la première « Intervention de réalité augmentée à Bushwick 2010 ». Parmi la trentaine d'œuvres éparpillées dans le quartier éponyme de Brooklyn, le *Pod* de Patrick Lichty, en forme d'œuf et dans l'esprit de Godzilla, domine les toits ; l'*Aurora Borealis* de Nathan

Shafer recrée le phénomène électrique verdâtre au-dessus de l'horizon urbain ; les *Licornes* de Skwarek occupent le parc ; le *Great Firewall of China* de Lily & Honglei, modelé à l'origine pour l'univers en ligne 3D Second Life, évoque les effets secondaires invisibles de la puissance économique de la Chine. Œuvres ludiques et flottantes inspirées par le simple plaisir de la juxtaposition, *Eddie Murphy et Mae West - Retour à Bushwick*, de Tamiko Thiel (en hommage au *Golconda* de Magritte) et les *Chauves-souris noires et chauves-souris rouges* fantaisistes de Will Pappenheimer, nous font voir des fantômes autour de nous. Magique.

Même si ces hallucinations cadrées par l'iPhone sont encore limitées techniquement à des images statiques, on peut approcher des objets 3D en se déplaçant avec son mobile, y compris parfois à travers et même à l'intérieur de certaines œuvres, pour y gagner une vision teintée, sinon malicieusement tordue, de son environnement immédiat. Certes, la totalité des œuvres ne sont encore que des icônes représentant les concepts auxquels elles aspirent. L'expérience RA laisse encore à désirer : les images s'alignent souvent de manière très approximative avec l'architecture

et la topographie urbaine ; l'importation des données dans la vidéo en temps réel décharge trop vite la batterie ; l'attente pour que l'appli identifie, charge et rafraîchisse des objets sur un réseau cellulaire saturé peut être extrêmement longue... Ces handicaps techniques devraient disparaître avec la puissance croissante des technologies : la reconnaissance des formes et des visages, l'importation de médias live, le son dans l'espace et la vidéo dans l'air, les hologrammes interagissant avec nous en temps réel, c'est pour après-demain.

Si le risque existe qu'aussi bien les taggeurs de l'espace que les spammeurs de pub envahissent l'air qui nous entoure, nul doute qu'à l'instar de l'explosion de l'Internet issue des premiers navigateurs pour le Web, nous assistions à l'aube éblouissante de la réalité augmentée populaire. Tous équipés de lunettes-téléphones...

Cherise Fong, à New York

We AR in MoMA :

< <http://www.sndrv.nl/moma/> >

« Intervention de réalité augmentée à Bushwick » :

< <http://bushwickarintervention.wordpress.com> >



PHOTO © WILL PAPPENHEIMER

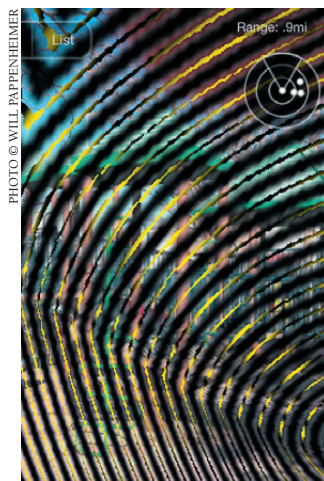


PHOTO © WILL PAPPENHEIMER

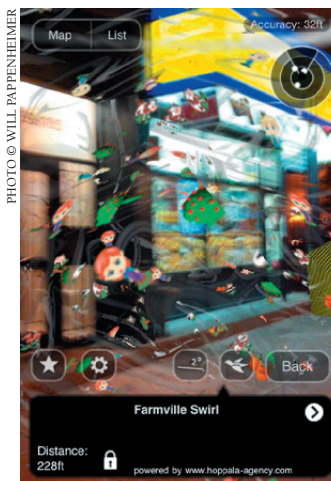


PHOTO © WILL PAPPENHEIMER

De g. à dr. : Banksy « reconstitué » à New York par Sander Veenhof dans le cadre de l'intervention guerrilla en réalité augmentée « We AR in MoMA ». A Bushwick cet automne, « Hypnospiral » et « Farmville Swirl », de Will Pappenheimer.

From left to right: Banksy "re-enacted" by Sander Veenhof in New York during AR guerrilla intervention "We AR in MoMA". In Bushwick last autumn, "Hypnospiral" and "Farmville Swirl", by Will Pappenheimer.

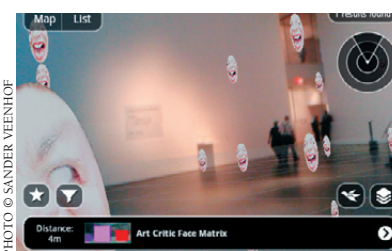


PHOTO © SANDER VEENHOF

PHOTO © PATRICK LICHTY



PHOTO © TAMIKO THIEL



A gauche : « Pod » de Patrick Lichty, à Bushwick, New York. (photomontage réalisé par l'artiste)

A droite : « Eddie Murphy and Mae West - Return to Bushwick » de Tamiko Thiel, hommage au « Golconda » de René Magritte (photomontage réalisé par l'artiste).

Left: "Pod", Patrick Lichty, in Bushwick, New York. (composite picture made by the artist).

Right: "Eddie Murphy and Mae West - Return to Bushwick", Tamiko Thiel, tribute to René Magritte's "Golconda".

>>> in the insular art world proper, would confirm the answer to be an institutionally correct "Yes".

Among the highlights of the virtual show is Tamiko Thiel's *Art Critic Face Matrix*, a floating array of white faces with open mouths, which is opportunely juxtaposed with live screaming interpretations of Yoko Ono's 1961 *Voice piece for soprano* in the mezzanine.

Bruce Sterling's avatar lives and tweets in the lobby.

Veenhof's wandering sprite of British street artist Banksy hanging his own framed painting on the wall prompted visitors to "break all the rules" of viewing artworks only on their assigned floors. Instead, they positioned Banksy at resolutely off-the-wall angles in order to get the best contextual snapshot of him in action.

The proverbial elephant in the museum is Will Pappenheimer and John Craig Freeman's giant *Virta-Flaneurazine Bufo Toad*, a potential trigger for virtual psychotropic hallucinatory travel experiences.

"As the Bufo toad is also known as a pest that was introduced to control insect populations in Australia and Florida, it is also a pest in MoMA, reminding museum-goers that artwork might not just be physical," explains Pappenheimer.

One month later, Skwarek curated the *Bushwick Augmented Reality Intervention*, another ongoing exhibition, which includes some 30 artworks spread

out over several outdoor locations in the eponymous Brooklyn neighborhood.

Among them, Patrick Lichty's egg-shaped, Godzilla-like *Pod* dominates the rooftops; Nathan Shafer's *Aurora Borealis* (hosted by The Virtual Public Art Project) recreates the celestial greenish electrical phenomenon on the urban horizon; Skwarek's *Unicorns* populate the park; and Lily & Honglei's *flaming Great Firewall of China*, originally modelled for Second Life, suggests more potent statements about the invisible side effects of China's economic power in the real world.

Yet it's the playful floating works inspired by the simple pleasure of visual juxtaposition, such as Tamiko Thiel's ad hoc *Eddie Murphy and Mae West - Return to Bushwick* (itself an homage to Magritte's *Golconda*) and Will Pappenheimer's whimsical *Black Bats and Red Bats*, that remind us of the magic. When the ghosts are all around us, AR lets us see them, confirming their presence and validating their existence.

Even if these iPhone-framed hallucinations are still technically limited to static sprites for now, you can nonetheless approach the 3D renderings from a number of challenging angles as you move around them with your handset, and in some cases step through and inside them for a perhaps tinted, if not impishly twisted, view of your immediate environment.

As with all the works, the images themselves may be little more than virtual icons of the concepts to which

they aspire. In reality, the Augmented Reality experience through a cell phone is still teething, as objects are often approximately lined up with architecture and topography, importing data into a live video feed drains battery life, and waiting for the AR browser to identify, render and update objects over a saturated wireless network is like waiting for an image-heavy Web page to load via dial-up connection in 1995.

However as AR technology improves, within a few more years we can expect specs that will include shape and face recognition, live media feeds, surround sound, floating video, dynamic objects positioned according to the time of day, and holograms that interact with us in real time.

Once AR is a household name, it won't be long before air-taggers and ad-spammers alike invade the space around us. Just as the creative, commercial and criminal potentials of the Internet exploded into the mainstream with the graphical interface of the Web browser on our personal computer, we now stand at the dawning enlightenment of Augmented Reality through the looking glass of our mobile phone.

Cherise Fong, New York

We AR in MoMA:

< <http://www.sndrv.nl/moma/> >

Bushwick Augmented Reality Intervention:

< <http://bushwickarintervention.wordpress.com> >

« Art Critic Face Matrix », de Tamiko Thiel, installation RA au MoMA à New York (ci-dessous et à gauche). "Art Critic Face Matrix", from Tamiko Thiel, AR installation in MoMA, New York (below and left).

« Chauves-souris noires et chauves-souris rouges », de Will Pappenheimer, à Bushwick. "Black Bats and Red Bats", by Will Pappenheimer, in Bushwick.

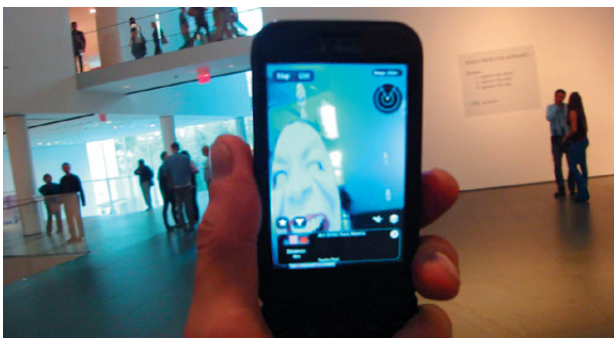


PHOTO © SANDER VEENHOF

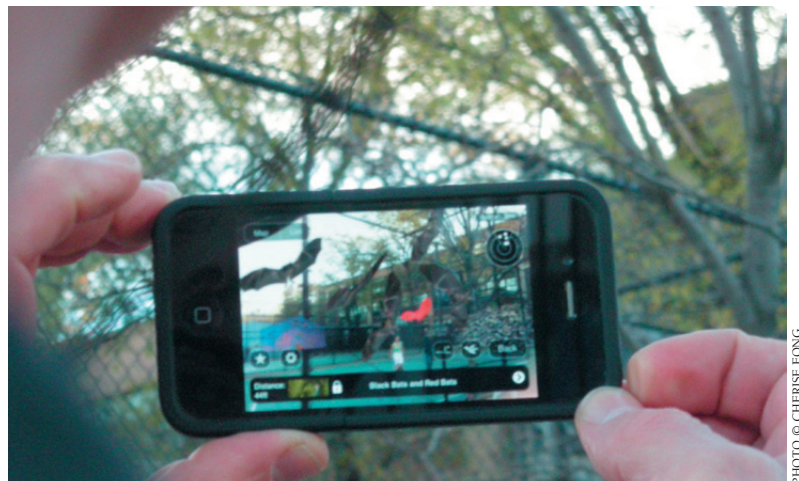


PHOTO © CHERISE FONG