

Codes 2D (bidimensionnelle) ou plus communément Tag

Version 1.4 10-2011 / 02-2019

Un code peut comporter un lien, un texte, un SMS prêt à être envoyé, une carte de visite, positionner des éléments...

Ils peuvent être colorés et contenir suivant le choix technique plus ou moins d'informations. Ils peuvent être diffusés sur des écrans, imprimés...

Différents lecteurs (surtout pour les mobiles) permettent de les interpréter. On peut même avec le logiciel Processing les repérer grâce à une webcam.

Le QR code (QR pour *Quick Response*)



Facilement reconnaissable (il comporte trois carrés noirs) et très populaire.

Le QR code a été créé par l'entreprise japonaise Denso-Wave en [1994](#) pour le suivi des pièces de voiture dans les usines de Toyota.

En 1999, Denso-Wave a publié le QR Code sous licence libre² ; cela a contribué à la diffusion du code au Japon. Ensuite, à la fin des années 2000, il est devenu l'un des codes bidimensionnels les plus populaires dans le monde, et les applications de lecture de codes QR sont souvent déjà installées par les fabricants dans les téléphones mobiles

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/QR_Code

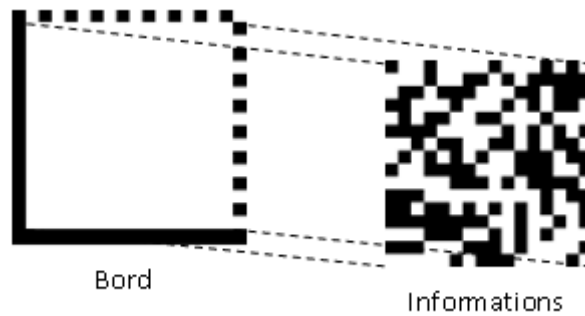
Gratuit à générer. 1994

Pour générer un code :

<http://qrcode.kaywa.com/>

Datamatrix





Le code **Datamatrix** est une symbologie code-barres bidimensionnelle à haute densité, permettant de représenter une quantité importante d'informations sur une surface réduite, jusqu'à 2 335 caractères alphanumériques ou 3 116 caractères numériques, sur environ 1 cm²¹. Le code Datamatrix est dans le domaine public, ce qui signifie qu'il peut être utilisé dans toute application sans être redevable de redevances. Il répond à la norme [ISO IEC16022](#).

Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Datamatrix>

Gratuit à générer. 2005

Le Semacode est un projet dérivé de Datamatrix qui consiste en des tags d'urls.

Pour générer gratuitement un code :

<http://datamatrix.kaywa.com/>

ou

<https://semacode.com>

Flashcode et Mobiletag



Flashcode est une marque de codes-barres 2D développée par l'Association française du multimédia mobile. Ces pictogrammes composés de carrés peuvent notamment être décodés par des téléphones mobiles disposant du lecteur flashcode. Certains téléphones mobiles sont déjà équipés de ce lecteur, pour d'autres, il est nécessaire de l'installer.

Source :

Un code a l'origine du retard en France de l'appropriation des codes 2D, en effet les opérateurs ont encouragé ce type là, payant...

Ce code n'est pas compatible avec d'autres opérateurs mondiaux car il nécessite une connexion sur un serveur de l'AFMM pour faire correspondre le numéro masqué derrière le tag et sa correspondance en tant que service (URL...)

L'association est actuellement en train de changer sa stratégie pour se rapprocher des codes 2D standards.

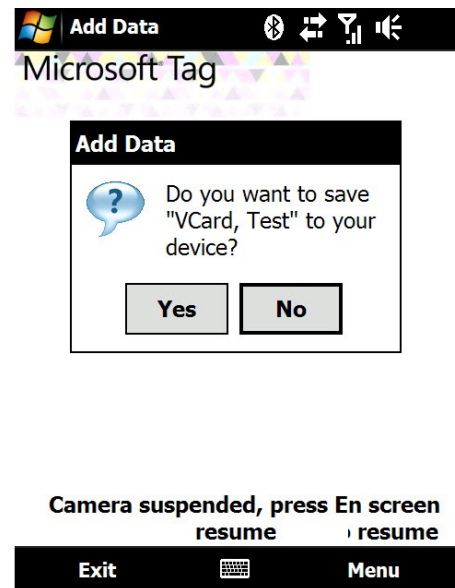
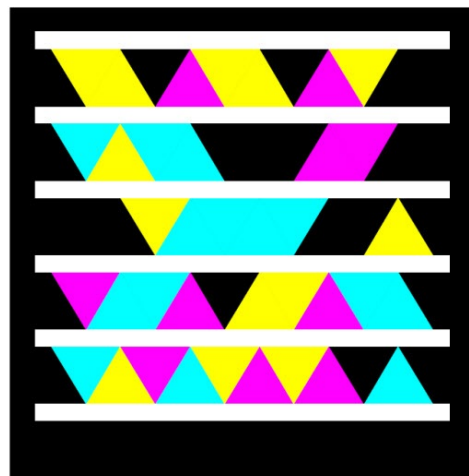
Un avantage pourtant à l'ancien modèle : un numéro à taper en dessous du code visuel pour ceux qui n'aurait pas de lecteur de codes.

<http://www.flashcode.fr/>

Site Internet de Mobile tag (surtout pour le marketing)

<http://www.mobiletag.com/>

Microsoft Tag



Le code 2D version propriétaire par Microsoft : Microsoft Tag

<https://mashable.com/2013/08/19/microsoft-tag-shuts-down/?europe=true>

Aztec Code



Code inventé en 1995. Maintenant dans le domaine public.

http://en.wikipedia.org/wiki/Aztec_Code

Pour générer un code Aztec et obtenir le code source :

<http://www.barcodephp.com/en/2d/aztec/demo>

Beetagg



Code en forme de nids d'abeilles et qui permet l'insertion d'un logo.

ReactIVision

Un code 2D couplé à une API Open Source pour faire du tracking...



<http://reactivision.sourceforge.net/>

Et aussi : SnapChat

<https://www.geekjunior.fr/tutoriel-snapchat-snapcodes-comment-ca-marche-3345/>



A lire :

Article Ecrans.fr Artistes et codes 2D (2007)

<http://www.ecrans.fr/Des-codes-barres-vers-l-ailleurs,2761.html>

Code 2D libres : les différences (2009)

<http://www.paperblog.fr/1904385/code-2d-libre-et-flashcode-quelle-difference/>

Outil : générateurs de différents codes-barres :

<http://www.barcode-soft.com/online-barcode-generator.aspx>

et

<http://www.terryburton.co.uk/barcodewriter/generator/>

D'autres codes 2D visuels :

http://www.aimglobal.org/technologies/barcode/2d_symbologies_matrix.asp

Panorama de codes 2D :

<http://www.adams1.com/stack.html>

Autres codes visuels :



Source : <http://www.geeek.org/post/2007/12/12/Beetagg-%3A-Une-alternative-sexy-au-Flashcode>



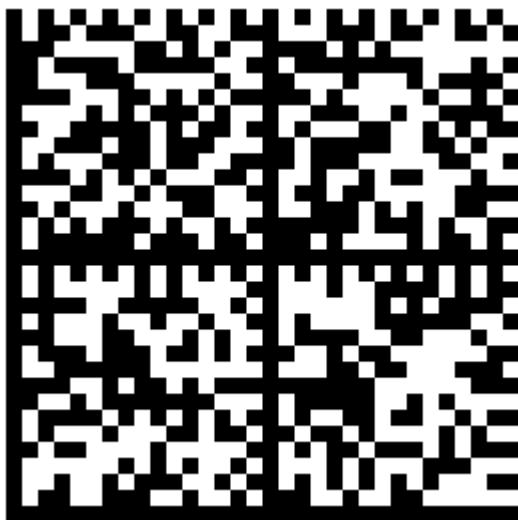
Flashsculpture#2 # 2012. Pierre Baumann
<https://frama.link/NaXRtTh9>
 (31-11-2012)

Déplacement/Mobility (livre d'artiste disponible à la bibliothèque réalisé avec des QRcodes)
<http://www.annickbureau.net/?p=533>



Pratique :

Si on code une adresse Internet (url) il se peut, si cette adresse est longue que le code 2D soit graphiquement plus complexe à lire avec un ordiphone (mise au point, lumière...). Dans ce cas là il faut utiliser un service web de réduction d'URL comme tinyurl.com. Exemple avec l'adresse Internet de la page Webscene de l'ENSBA (à gauche)!



<http://www.ensba-lyon.fr/webscene/webscene.php>

et son URL raccourcie (à droite)

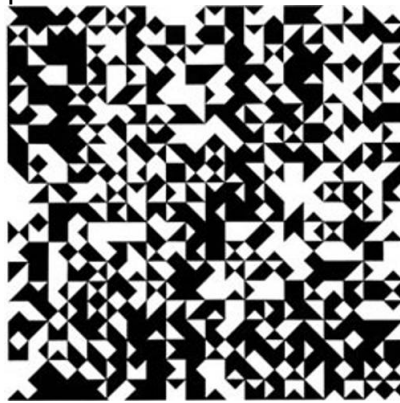
<https://frama.link/2aDhjZZf>

Mais attention, les services de réduction d'URL ne garantissent pas ce service dans le temps (économie...).

Expérimentations pédagogiques - écoles maternelles et élémentaires – Autour des codes 2D...et de l'exposition d'Olga Kisseleva. Irène Mieussens CPDAV décembre 2012

https://web.archive.org/web/20160420233013/http://www.ac-grenoble.fr/artsvisuels26/tag_electronique/tag_electronique.html

Dans l'histoire de l'art, un exemple formel



François Morellet, https://fr.wikipedia.org/wiki/Fran%C3%A7ois_Morellet

Répartition aléatoire de triangles suivant les chiffres pairs et impairs d'un annuaire de téléphone, 1958, triptyque, huile sur contre-plaqué, chaque panneau : 80 × 80 cm, Musée de Grenoble © ADAGP, Paris, 2019

En savoir + : http://newsletters.artips.fr/Morellet_Aleatoire/?uiad=406d548bdd

Et aussi :

Art et téléphonie mobile

https://fr.wikipedia.org/wiki/Mobile_art

Voir aussi :

RFID / NFC

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Radio-identification>

et la réalité augmentée qui permet à travers la reconnaissance des objets de les transformer en hyperliens...

Nicolas Frespech.

<http://www.frespech.com/ressources>