

Le Jardin Moderne présente



# BILAN

Du 01 au 04 fév. 2012

**JARDIN** *Rennes*

**NUMÉRIQUE**

RENCONTRES - ATELIERS DÉCOUVERTES - INITIATIONS  
CONFÉRENCE - DÉMOS - WORKSHOPS - EXPOSITIONS

*Accès libre*

le Jardin moderne





# INTRODUCTION

Dès sa création en 1998, le Jardin Moderne, dont la vocation première est l'accompagnement des musiciens et des porteurs de projets culturels, s'est intéressé aux enjeux du numérique et plus particulièrement aux logiciels libres de création image et son. Depuis une dizaine d'années, nous avons organisé différentes conférences, rencontres, ateliers, initiations, formations sur le sujet en multipliant les partenariats locaux avec par exemple les Champs Libres, l'Université de Rennes 2, les Beaux Arts de Rennes, le Pôle Images et Réseaux, 3 Hit Combo ou Ping. Aujourd'hui de nouvelles collaborations voient le jour avec la Cantine Numérique Rennaise et de nombreuses associations locales comme Les Petits Débrouillards, Hacknowledge, Actux, West Indie Collective ou encore Breizh Entropy...

A l'origine de Jardin Numérique, deux constats : d'une part, celui d'un intérêt croissant de tout type de personne pour la culture et la création numérique ; d'autre part, celui d'une forte demande de temps d'échanges et de lieux de rencontres « physiques » émanant des acteurs.

Le projet est donc résolument fondé l'échange de savoirs et de techniques, dans un esprit d'accompagnement des personnes peu ou pas familiarisées avec les technologies numériques et avec la volonté de soutenir et de rendre visible les initiatives locales portées par des collectifs, des associations ou des individus. Il s'agit de favoriser la réappropriation de la technologie par les individus, et donc de considérer l'autre comme un acteur conscient plutôt que comme le consommateur d'un service.

Pour sa 1ère édition, Jardin Numérique 2012 s'est inscrit dans le paysage régional comme un rendez-vous très singulier entre les forces vives de la création et de l'innovation numérique, les curieux, les amateurs et les néophytes. Nous sommes aussi heureux d'être parvenus à concilier des objectifs ambitieux en terme prospectif et pédagogique, avec une ambiance chaleureuse et conviviale.

## LE PROJET

Jardin Numérique, est événement de 4 jours (du 1<sup>er</sup> au 4 février 2012), dédié aux pratiques numériques innovantes et plus particulièrement aux pratiques et aux créations artistiques numériques expérimentales amateurs, liées aux logiciels libres et à la création d'interfaces originales.

Ouvert, gratuit et participatif (le mot d'ordre général est : «faites le vous-même !»), Jardin Numérique défend la créativité au quotidien, l'accès aux technologies et le partage des savoirs, pour une réappropriation des technologies par tous. Il s'adresse à un public varié : le tout-public, curieux, enfants, artistes amateurs et professionnels, développeurs et créateurs informatiques amateurs et expérimentés...

Le Jardin Moderne s'est attelé à mettre à l'honneur le numérique alternatif, ludique et pédagogique, à travers différentes formes : ateliers découvertes, initiations, rencontres, conférence, démos, expositions et lives/performances. Ce fût aussi l'occasion d'investir d'autres lieux rennais tels que les Champs Libres ou encore la Cantine Numérique Rennaise.

## LES OBJECTIFS

### Principaux

- Faciliter l'accès et l'appropriation des Nouvelles Technologies à tous
- Partager et transmettre les savoirs gratuitement
- Développer et rendre visible l'aspect créatif des pratiques numériques
- Promouvoir les logiciels libres de création image et son

### Secondaires

- Réaffirmer la place essentielle de l'amateur au sein des pratiques numériques actuelles
- Mettre en lumière et soutenir les initiatives de tous les acteurs/structures œuvrant dans ce secteur sur le territoire rennais/bretons
- Rendre son sens premier au mot « hacker » : c'est à dire une personne qui s'intéresse aux nouvelles technologies et tente de se réapproprier les techniques.
- Informé et responsabiliser les personnes dans leurs pratiques numériques quotidiennes

### Artistiques

- Développer l'aspect créatif des pratiques numériques (notamment en privilégiant les créations Do It Yourself : recyclage, détournement, matériel peu coûteux...)
- Inciter à la pratique et à la création (notamment avec les ateliers démos, initiations, ateliers découvertes et appel à participation...)

## LES CHIFFRES CLÉS

1er événement de cet ampleur autour des pratiques numériques créatives sur le territoire Rennais,  
1ère rencontre des « Fablab de l'ouest ou Bzhlab » regroupant 15 structures/collectifs du grand ouest et plus de 30 personnes venues à titre individuel,  
Environ 2000 participants recensés durant les 4 jours,  
• dont 32 participants par jour formés sur Arduino (3 jours),  
• dont 18 participants par jour formés sur Processing (2 jours),  
• dont 25 participants par jour formés au Circuit bending (2 jours),  
• (soit 100% de taux d'occupation des initiations et formations),  
• dont 370 personnes à la conférence de Jérémie Zimmerman,  
20 intervenants professionnels (ingénieurs, chercheurs, animateurs, formateurs, techniciens, artistes, autodidactes...),  
25 créateurs sur l'apéro Codelab,  
32 partenaires (dont 2 institutionnels, 14 organisationnels, 4 techniques et 12 médias),  
2 classes de primaire du cycle 3 accompagnées dans le cadre du projet d'actions culturelles « Créa' Kids » , soit 58 élèves.  
4850 visites sur le site [www.jardinnumerique.org](http://www.jardinnumerique.org) dont 13700 pages vues depuis sa création le 7 janvier 2012,  
2900 visites sur l'appel à projet posté sur le site [www.codelab.fr](http://www.codelab.fr)

## LES LIEUX D'INTERVENTION

### Le Jardin Moderne [www.jardinmoderne.org](http://www.jardinmoderne.org)

Le Jardin Moderne est, à l'origine, un espace d'aide à la création et à la diffusion des musiques actuelles situé à Rennes. Dès sa création en 1998, il est pensé comme un outil au service des musiciens et des porteurs de projets, plutôt que comme un lieu de concerts. C'est un lieu convivial et multiple dans lequel on peut manger à toute heure, répéter, suivre une formation, s'informer, héberger son projet, enregistrer sa musique, organiser un concert ou venir en spectateur. Dans le cadre du projet d'activité, des projets autour du numérique sont développés, comme par exemple :

La Global Game Jam : <http://globalgamejam.org>

Workshop autour de la création de jeux vidéo organisé simultanément dans 48 pays et rassemblant 10 797 jammers répartis sur 244 sites. Cet événement mondial propose à ses participants, préalablement inscrits sur le site, de créer un jeu vidéo pendant 48h.

Les Apéros Codelab : <http://codelab.fr>

Démonstration d'objets numériques / Installations innovantes, Temps d'échanges et de rassemblement dans un lieu ouvert et convivial où des participants/créateurs viennent montrer et expliquer leurs démarches de création .



## Les Champs Libres [www.leschampslibres.fr](http://www.leschampslibres.fr)

Partenaire de l'événement, les Champs Libres sont un équipement de la communauté d'agglomération Rennes Métropole, regroupant deux entités de Rennes Métropole, la Bibliothèque de Rennes Métropole et le Musée de Bretagne, ainsi que deux associations, l'Espace des sciences et son planétarium et la Cantine numérique rennaise. L'ensemble est complété par la salle de Conférence Hubert Curien. Les Champs Libres ont co-organisé la conférence « Qui veut contrôler Internet ? », animée par Jérémie Zimmerman, membre fondateur de la Quadrature du Net.



## La Cantine Numérique Rennaise [www.lacantine-rennes.net](http://www.lacantine-rennes.net)

Également partenaire, la Cantine Numérique Rennaise est un espace dédié au numérique, installé dans l'équipement culturel des Champs Libres. Elle anime et porte des événements ouverts à tous les publics en s'appuyant sur son réseau de partenaires économiques, associatifs ou culturels. Elle développe également son propre cycle d'événements autour du thème éditorial 2010-2011 : « Le participatif à l'échelle de la métropole ».



# LES ACTIONS ET LES INTERVENANTS

## >> LES ATELIERS DÉCOUVERTES

En accès libre et en continu, ces ateliers, encadrés par des professionnels, s'adressaient en priorité aux débutants. L'objectif principal étant de faire découvrir les fondamentaux de l'électronique de manière simple, ludique et pédagogique.

### > Kits Électroniques (du mercredi 1 au samedi 4, de 14h à 20h, soit 24h au total)

Initiation à la soudure et à l'électronique où sont proposés cinq kits, faciles à monter et bon marché : Tv-B-Gone, Merit & Zombie Badges, Trippy RGB Waves, Mini POV3 et Trip Glasses. Environ 80 kits électroniques auront été assemblés par des participants (de 7 à 65 ans) en majorité débutants.

#### Intervenants :

- Mitch ALTMAN (personnalité du mouvement hack mondial, fondateur de la Noisebridge de San Francisco et inventeur de la Tv-B-Gone).
- John LEJEUNE (Salarié de Hackable Devices, membre de l'APRIL ).



### > Créa'Kids (du jeudi 2 au vendredi 3, de 14h à 17h, soit 6h au total)

Cet atelier s'adressait aux classes de cycle 3 (1 classe de Cm1 et 1 classe de Cm2 représentant un total de 58 élèves) en leur proposant de s'exprimer à travers la manipulation de composants et/ou de matériaux afin de générer sons, images et mouvements. L'idée principale était de détourner, de se réapproprier toutes sortes d'objets dans le but de favoriser la production collaborative. Ce projet se poursuit jusqu'au mois de Juin 2012.

#### Intervenants :

- Aymeric LESNE (Acteur associatif pour la promotion des jeux vidéos indépendant et des pratiques numériques créatives)
- Pascal PELLAN (Musicien/comédien/bidouilleur sonore et artiste associé du collectif Atelier du Vent)

#### Partenaires spécifiques :

- École Moulin du Comte, avec le soutien de la Ville de Rennes.



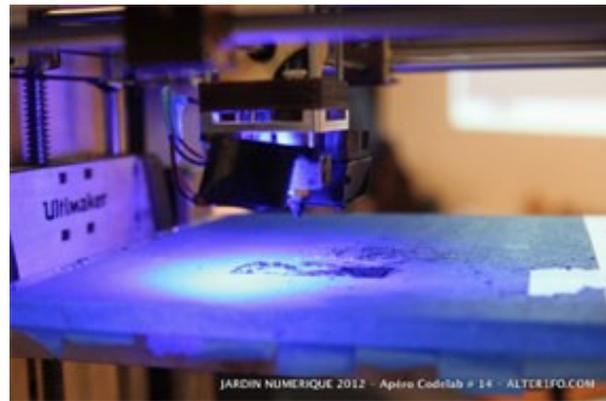
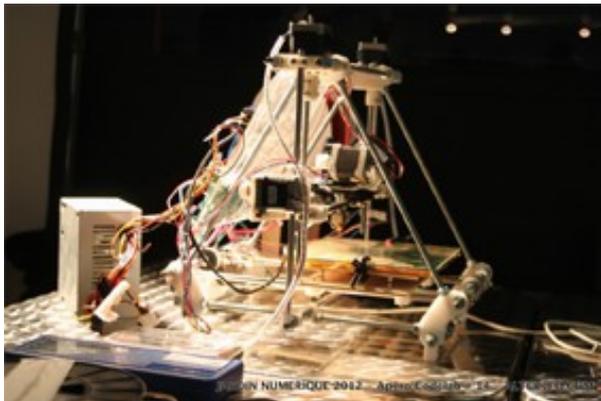
## >> LES DÉMOS

### > Imprimante 3D – RepRap + Makerbot (du mercredi 1 au samedi 4, de 14h à 20h, soit 24h au total)

Démonstration d'imprimantes capables de fabriquer des objets en 3 dimensions à partir d'un modèle conçu par ordinateur. Un espace ressource, contenant matériel et documents pédagogiques, aura été mis en place par PING.

#### Intervenants :

- Cédric DOUTRIAUX (Responsable Fablab de l'association Ping de Nantes),
- Alexandre GIRARD (Membre du collectif Tetalab de Toulouse),



### > L'Apéro CODELAB # 14 ( le vendredi 3, de 18h à 00h)

Temps d'échange et de rassemblement, 25 participants et créateurs (venus pour l'essentiel du grand ouest, amateurs, autodidactes, étudiants, artistes, animateurs, techniciens...) se réunissent dans une ambiance conviviale afin de montrer, expliquer, leurs démarches de création au public. Après le succès des deux éditions précédentes, le Jardin Moderne a réitéré l'expérience avec 25 objets/installations innovantes.

#### Animateurs :

- Thomas FRANCOIS (Acteur associatif pour la promotion des jeux vidéos indépendants / des pratiques numériques créatives ),
- Gaël CORDON (Responsable du centre ressource du Jardin Moderne).



## >> LES INITIATIONS

### > Arduino (du mercredi 1 au vendredi 3, de 14h à 18h, soit 12h au total)

Outil de création interactive, Arduino se compose d'une carte électronique et d'un environnement de programmation dédié, le logiciel Arduino. Accompagnés de leurs ordinateurs, les 32 participants journaliers (68 personnes différentes sur les 3 jours) ont pu apprendre à mettre en œuvre des dispositifs interactifs en utilisant des LEDs, moteurs, capteurs de vibration, etc. Débutants comme initiés pouvaient également venir réaliser leur projet personnel après en avoir fait la demande.

#### Intervenants :

- Baptiste GAULTIER (Ingénieur à Telecom Bretagne Rennes, spécialiste de Arduino),
- Mathieu VITRY : Membre de Hacknowledge (Association qui promeut la ré-appropriation de la technologie par les citoyens),
- Julien RAT : (Animateur aux Petits Débrouillards Bretagne, spécialiste de Arduino).



### > Processing (du mercredi 1 au jeudi 2, de 14h à 18h, soit 8h au total)

Processing est un langage de programmation open-source, créé à l'origine pour la création graphique animée et interactive. Il a été conçu pour permettre à chacun d'accéder rapidement à la programmation en privilégiant la créativité. Les 18 participants journaliers (23 personnes différentes sur les 2 jours) ont pu s'initier au code créatif, au graphisme génératif et aux interactions entre image et son.

#### Intervenant :

- Pierre COMMENGE (créateur du forum d'échanges Codelab.fr et spécialiste processing).



### > **Circuit bending** (du vendredi 3 au samedi 4, de 14h à 18h, soit 8h au total)

Cet atelier proposait à ses 25 participants journaliers (35 personnes sur les 2 jours) de détourner, recycler ses vieux jouets ou comment leur offrir une seconde vie en les transformant en instruments de musique, produisant des sons originaux.

#### Intervenant :

- Thomas BERNARDI (Chargé de projets numériques de l'association Ping de Nantes et spécialiste Circuit Bending).



## >> L'EXPOSITION

### > **Les Machines Sonores d'Al'1 & Ant'1** (du Jeudi 2 au samedi 4, de 14h à 20h, soit 18h au total)

Le public, venus en nombre, aura pu pratiqué 3 installations différentes, à la fois curieuses, ludiques et accompagnées des commentaires décalés de ces créateurs. Le « Hurl-O-Matic », machine qui cause, interpelle et qui invite le public à brailler, hurler, gueuler, s'époumoner mais aussi chanter dans un tube, afin de pousser le cri le plus fort du monde ou d'être sacré meilleur chanteur de la journée. « Le Vélo en Chantant », jeu d'arcade poétique, propose une balade en vélo dont le principe est de chanter pour avancer. Enfin, les « Cloches-pieds » se présentent comme des claviers au sol, sur de la moquette-pelouse, pour le plaisir des petits et grands enfants.

#### Intervenants/artistes :

- Alain CHAUTARD et Antoine ROUSSEAU (Musiciens, comédiens et concepteurs de machines / gadgets sonores pédagogiques).



## >> RENCONTRES

### > Mind Mapping : Quels Fablabs/lieux de fabrication à Rennes et en Bretagne ?

(vendredi 3, de 17h à 20h)

Cette rencontre s'adressait à tous les acteurs et toutes les structures du grand ouest souhaitant s'impliquer sur l'ouverture de ces nouveaux lieux de fabrication à Rennes et en Bretagne. L'appel a été entendu puisque 16 structures ressources, collectifs, personnes qualifiées, qu'une trentaine de personnes à titre individuel se sont retrouvées. Il s'agissait avant tout de se rencontrer physiquement pour la 1ère fois et de répertorier les initiatives du territoire afin d'établir un cartographie précise des projets Fablab réalisés ou en cours de réalisation. Cette rencontre donnera lieu à un deuxième temps d'échange prévu pour septembre 2012.

#### Modérateur :

- Hugues AUBIN (Chargé de mission TIC de Ville de Rennes).

#### Structures présentes :

AFEIT, finistère / La bibliothèque francophone du Metaverse / Breizh Entropy, Rennes / Bricolab, Saint-Nazaire / BugLab, Rennes / Ecole des Beaux-Arts de Rennes, cursus design / Le LabFab de Rennes / Hacknowledge, Rennes / 3 Hit Combo, Rennes / Fablab Brest / h:D, plate forme de matériel open-source / Les Petits Débrouillards Bretagne / PING, Fablab, Nantes / Télécom Bretagne Rennes / Processing Rennes / Green Code Lab, Eco-conception logiciel, Rennes-Nantes / Quimper Qonstruction Qlub (Linux Quimper).



## > Table Ronde sur les FAB LAB(s) / Hackerspace : ces nouveaux espaces de médiation et de création. (vendredi 3, de 20h à 22h30)

Vingt ans après leur création, de nombreux Fab Lab se sont constitués partout dans le monde. Définition, bilan, évolutions et perspectives de ces nouveaux lieux de création, en présence de 70 personnes.

### Modérateur :

- Aymeric LESNE (Acteur associatif pour la promotion des jeux vidéos indépendants, des pratiques numériques créatives et auteur d'un mémoire sur le sujet à l'université de Rennes 2 en 2011)

### Intervenants :

- Mitch ALTMAN (Fondateur de la Noisebridge de San Francisco),
- Sabine BLANC (Journaliste à Owni.fr),
- Cédric DOUTRIAUX (Responsable Fablab de l'association Ping de Nantes),
- Alexandre GIRARD (Membre du collectif Tetalab de Toulouse).



👉 La bande son sur : <http://www.jardinnumerique.org/2012/02/enregistrement-sonore-de-la-table-ronde-focus-sur-les-fab-labshackerspace-ces-nouveaux-espaces-de-mediation-et-de-creation/>

## > Conférence « Qui veut contrôler Internet ? » (jeudi 2, de 20h30 à 22h30 aux Champs Libres)

Depuis 15 ans, alors qu'Internet est devenu l'outil essentiel de la vie courante, de la communication et de la participation démocratique, il est également devenu l'objet d'attaques d'envergure. Intérêts industriels transnationaux et gouvernements semblent désormais unis pour tenter de contrôler le Net. Quelle est la nature de ces attaques ? Quelles sont les conséquences pour nos libertés fondamentales ? Comment réagir en tant que citoyen ? Une conférence qui a rassemblé 368 personnes de tout horizon.

### Modérateur :

- Arnaud WASSMER (Journaliste à RCF Rennes).

### Intervenant :

- Jérémie ZIMMERMAN.(Co-fondateur de la Quadrature du Net, acteur de la promotion du Libre et conférencier).

Partenaire spécifique :

- Les Champs Libres.

👁️ La vidéo sur : <http://vimeo.com/36670508>



## > EXPOSITION

>> **Fenêtre pour Mars** (du Mercredi 1 samedi 4, de 19h à 7h à la Cantine Numérique)

Dans le cadre de cette installation, ce sont la ville et ses habitants qui s'invitent au sein des Champs Libres. Une projection vidéo interactive nocturne proposait à chaque passant de naviguer au sein d'un échantillonnage de fenêtres locales. En devenant utilisateurs, les passant géraient le rythme des enchaînements et composaient ainsi leurs propres cartographies et fictions de territoires.

Intervenants/artistes :

- Pauline BOYER & François GOUJON (Musiciens et Plasticiens Rennais).

Partenaire spécifique :

- La Cantine Numérique.



# LES PARTENAIRES

## > ORGANISATIONNELS

**3 Hit Combo** : <http://www.3hitcombo.fr>

En exploitant le jeu vidéo sous toutes ses formes et surtout les plus inattendues, l'association rennaise met en scène des machines d'hier et d'aujourd'hui ainsi que des créations originales.

**Les Champs Libres** : <http://www.leschampslibres.fr>

Équipement de la communauté d'agglomération Rennes Métropole, c'est à la fois, un lieu d'expositions, de documentation et de conférences. Les Champs Libres regroupent le musée de Bretagne, l'Espace des sciences et la Bibliothèque.

**La Cantine Numérique Rennaise** : <http://www.lacantine-rennes.net>

Espace dédié au numérique, installé dans l'équipement culturel des Champs Libres, la Cantine est un lieu convivial d'échanges formels et informels, et un espace de travail collaboratif en réseau (co-working).

**PiNG** : <http://www.pingbase.net>

Association ressource et pépinière de projets innovants, PiNG conseille, accompagne et impulse des initiatives qui permettent d'identifier, d'expérimenter et d'évaluer les usages sociaux et culturels du multimédia.

**Hacknowledge** : <http://hacknowledge.org>

Association Rennaise qui propose des ateliers hebdomadaires, ouverts à tous, entre bidouille et savoir.

**Breizh Entropy**, <http://breizh-entropy.org>

Regroupement informel, Breizh Entropy fédère divers acteurs ayant entre autre chose permis la création du Breizh Entropy Congress en 2010. Le but premier est d'organiser un « hackerspace » à Rennes.

**Actux** : <http://actux.eu.org>

L'association s'inscrit dans le mouvement du Libre qui vise à promouvoir l'accès au savoir et à la culture selon un mode de partage fondé sur la liberté d'utiliser, de modifier et de distribuer les ressources libres.

**Codelab** : <http://codelab.fr>

Espace d'échange consacré aux pratiques expérimentales de création utilisant des langages de programmation.

**Tetalab** : <http://tetalab.org>

Hackerspace de Toulouse

**West Indie Collective** : <http://westindiecollective.org>

Collectif dont l'initiative a pour but de réunir un maximum de personnes pour discuter et découvrir le monde du jeu vidéo. C'est donc un regroupement de passionnés de création de jeux vidéo qui souhaite organiser des événements et participer à la création d'une communauté sur ce thème.

**Université de Rennes 2** : <http://www.univ-rennes2.fr>

Pôle d'excellence de Formation et de Recherche pour les Humanités et les Sciences Humaines et Sociales

**ERBA Rennes** :

L'École européenne supérieure d'art de Bretagne - site de Rennes est un établissement d'enseignement supérieur, géré par la Ville de Rennes, sous la tutelle pédagogique du Ministère de la Culture.

**Les Petits Débrouillards Bretagne** : <http://www.lespetitsdebrouillards.org>

Le mouvement associatif des Petits Débrouillards qui, depuis 1984, offre aux enfants des activités scientifiques et techniques, participe de manière significative aux débats de société sur l'éducation et la culture.

**Antipode MJC** : <http://www.antipode-mjc.com>

Antipode MJC Rennes est un équipement à vocation éducative, culturelle et artistique. C'est aussi un lieu dédié aux musiques actuelles et amplifiées.

## > MÉDIAS

**Alterinfo** : <http://www.alterinfo.net>

Agence de presse associative proposant de l'information alternative tout en développant un regard critique sur l'actualité.

**Média Graphic** : <http://www.e-media-graphic.com>

Imprimerie à Rennes spécialisée dans tous travaux d'impression dont le développement s'inscrit dans une démarche éco-responsable.

**La Dent du Géant** : <http://ladentdugeant.com>

Société de production audiovisuelle : film institutionnel, publicité, court métrage, documentaire, diffusion web.

**Canalb** : [www.canalb.fr](http://www.canalb.fr)

Radio associative rennaise libre et éclectique, Canalb couvre de nombreux événements. Elle organise également des ateliers de découverte des techniques radiophoniques pour des jeunes ou encore des manifestations et des concerts.

**Radio Campus Rennes** : <http://www.radiocampusrennes.fr>

Gérée par l'association A.D.O.R.E.R, Radio Campus Rennes, radio inter-universitaire dont la vocation est de participer au lien social et culturel des étudiants rennais ainsi que des universitaires (enseignants ou autres personnels encadrant la vie étudiante).

**Le Mensuel de Rennes** : [www.rennes.lemensuel.com](http://www.rennes.lemensuel.com)

Lancé en mars 2009, c'est un magazine indépendant, disponible dans tous les kiosques de la région rennaise.

**Wik** : [www.wik-lesite.fr/rennes](http://www.wik-lesite.fr/rennes)

Magazine bi-mensuel, largement diffusé à Rennes et dans l'agglomération Wik présente l'actualité culturelle (cinéma, concerts, spectacles, expos...) mais aussi un large panorama des activités de loisirs.

**Kostar** : <http://www.kostar.fr>

Magazine gratuit présentant les « cultures et tendances » du Grand Ouest. Créé il y a 4 ans, il est diffusé à Rennes, Nantes, Angers ou encore la Baule.

**Kibлинд** : [www.kibлинд.com](http://www.kibлинд.com)

Bimestriel gratuit, dédié à la culture, au design graphique et au lifestyle. Il a été créé à Lyon en 2004.

**OWNI** : <http://owni.fr>

C'est un média social "pure player" publié sous licence Creative Commons, né en France lors de la bataille contre Hadopi, au printemps 2009 ; c'est un hub open-source de blogs ainsi qu'un réseau social, adossé à un média engagé pour les libertés numériques.

**Collectif 18-55** : <http://www.18-55.org>

Collectif de photographes amateurs rennais qui partagent ensemble leur passion où les adhérents sont d'horizons et de niveaux multiples et variés (étudiants, amateurs, photographe débutant ou semi-professionnels).

**Make magazine** : <http://makezine.com>

1er magazine américain entièrement dédié au numérique créatif, l'électronique simple et aux cultures Do It Yourself.

## > FINANCIERS

**Ministère de la Culture et de la Communication** : <http://culturecommunication.gouv.fr>

**Ville de Rennes** : <http://www.rennes.fr>

**Les Champs Libres** : <http://www.leschampslibres.fr>

**La Cantine Numérique Rennaise** : <http://www.lacantine-rennes.net>

## > TECHNIQUES

**Hackable Devices** : <http://hackable-devices.org>

Cette entreprise pense que la culture du « Do It Yourself » et l'apprentissage par la pratique doivent être encouragés.

**SnootLab** : <http://blog.snootlab.com>

Conception et commercialisation de shields (cartes filles / mezzanines) pour Arduino dans le cadre d'une approche Open Hardware et Open Source.

**Télécom Bretagne** : <http://www.telecom-bretagne.eu>

C'est à la fois une grande école généraliste et un centre de recherche international en sciences et technologies de l'information.

**Avoka Production** : <http://www.avoka.fr>

Structure associative créée en 2010 dont le but est la promotion, la production et la diffusion d'œuvres artistiques utilisant la vidéo.

## ANNEXES

### > BILAN FINANCIER

### > PLAN DE COMMUNICATION

### > PLAN DU JARDIN MODERNE / EXPLOITATION DES ESPACES

### > LIENS