

Télécommande

# la **contrôle** en distance

Nikola tesla, Teleautomation (1892).  
prémices de la commande à distance pour un sous-marin.  
Potentiel de la technologie sous-évalué et jugé inintéressant (même pour l'armée).

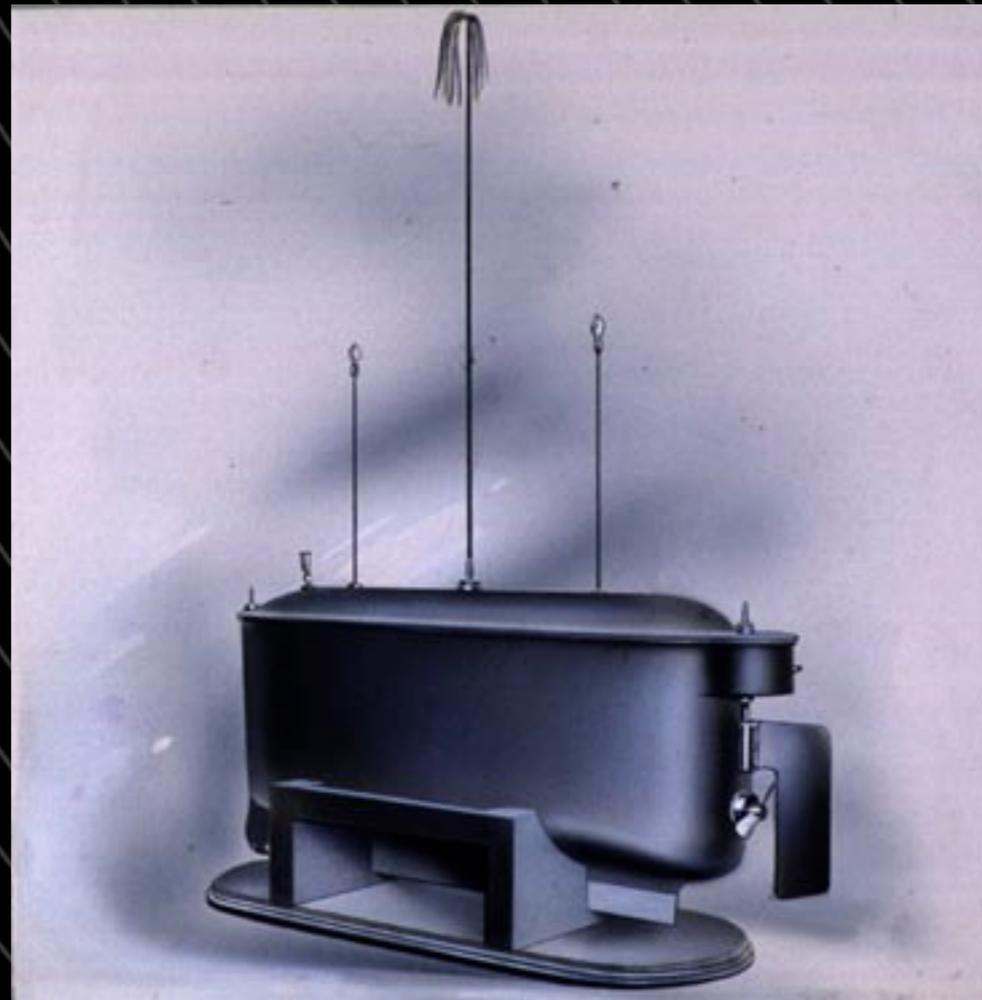
# la **contrôle** en distance

Nikola Tesla 1892,  
teleautomation

Nikola tesla, Teleautomation (1892).  
prémices de la commande à distance pour un sous-marin.  
Potentiel de la technologie sous-évalué et jugé inintéressant (même pour l'armée).

# la **contrôle** en distance

Nikola Tesla 1892,  
teleautomation



Nikola Tesla, Teleautomation (1892).  
prémices de la commande à distance pour un sous-marin.  
Potentiel de la technologie sous-évalué et jugé inintéressant (même pour l'armée).

# contrôler la télé

1ère télécommande tv, la Lazy bones (1950),  
télécommande reliée à la télé via un fil.

# contrôler la télé



1ère télécommande tv, la Lazy bones (1950),  
télécommande reliée à la télé via un fil.

# première télécommande



Zenith fabrique la télécommande à ultra son (1950), créée par Robert Adler et Eugene Polley

# première télécommande

Robert Adler & Eugene Polley 1950



Zenith fabrique la télécommande à ultra son (1950), créée par Robert Adler et Eugene Polley

# deuxième télécommande

Les technologies utilisées :

- lumière photo cellule (1955)
- ultrason (excite les chiens)
- radio (tu peux éteindre la télé de ton voisin)
- infra-rouge 1980 (forte pénétration, lumineuse mais pas visible, ne parasite pas les voisins, le moins cher)

# deuxième télécommande

ultrason

Les technologies utilisées :

- lumière photo cellule (1955)
- ultrason (excite les chiens)
- radio (tu peux éteindre la télé de ton voisin)
- infra-rouge 1980 (forte pénétration, lumineuse mais pas visible, ne parasite pas les voisins, le moins cher)

# deuxième télécommande

lumière + photocellule

ultrason

Les technologies utilisées :

- lumière photo cellule (1955)
- ultrason (excite les chiens)
- radio (tu peux éteindre la télé de ton voisin)
- infra-rouge 1980 (forte pénétration, lumineuse mais pas visible, ne parasite pas les voisins, le moins cher)

# deuxième télécommande

lumière + photodétection

ultrason

radio

Les technologies utilisées :

- lumière photo cellule (1955)
- ultrason (excite les chiens)
- radio (tu peux éteindre la télé de ton voisin)
- infra-rouge 1980 (forte pénétration, lumineuse mais pas visible, ne parasite pas les voisins, le moins cher)

# deuxième télécommande

lumière + photocellule

ultrason

radio

infra-rouge

Les technologies utilisées :

- lumière photo cellule (1955)
- ultrason (excite les chiens)
- radio (tu peux éteindre la télé de ton voisin)
- infra-rouge 1980 (forte pénétration, lumineuse mais pas visible, ne parasite pas les voisins, le moins cher)

multiplication des appareils dans la  
maison

The background features a dark grey to black gradient. A series of thin, light grey lines originate from a single point at the bottom center and fan out towards the right side of the frame. These lines intersect to form a dense, grid-like pattern that tapers as it moves away from the origin, creating a funnel or cone-like shape. The overall effect is a complex, geometric pattern that suggests depth and expansion.

# multiplication des télécommandes

multiplication des télécommandes car de plus en plus d'objets électroniques.  
Des protocoles ≠ selon les fabricants.

# multiplication des télécommandes



multiplication des télécommandes car de plus en plus d'objets électroniques.  
Des protocoles  $\neq$  selon les fabricants.

# télécommande universelle Phillipps



Une réponse à cette multiplication :  
la télécommande universelle, par Philips (1975).

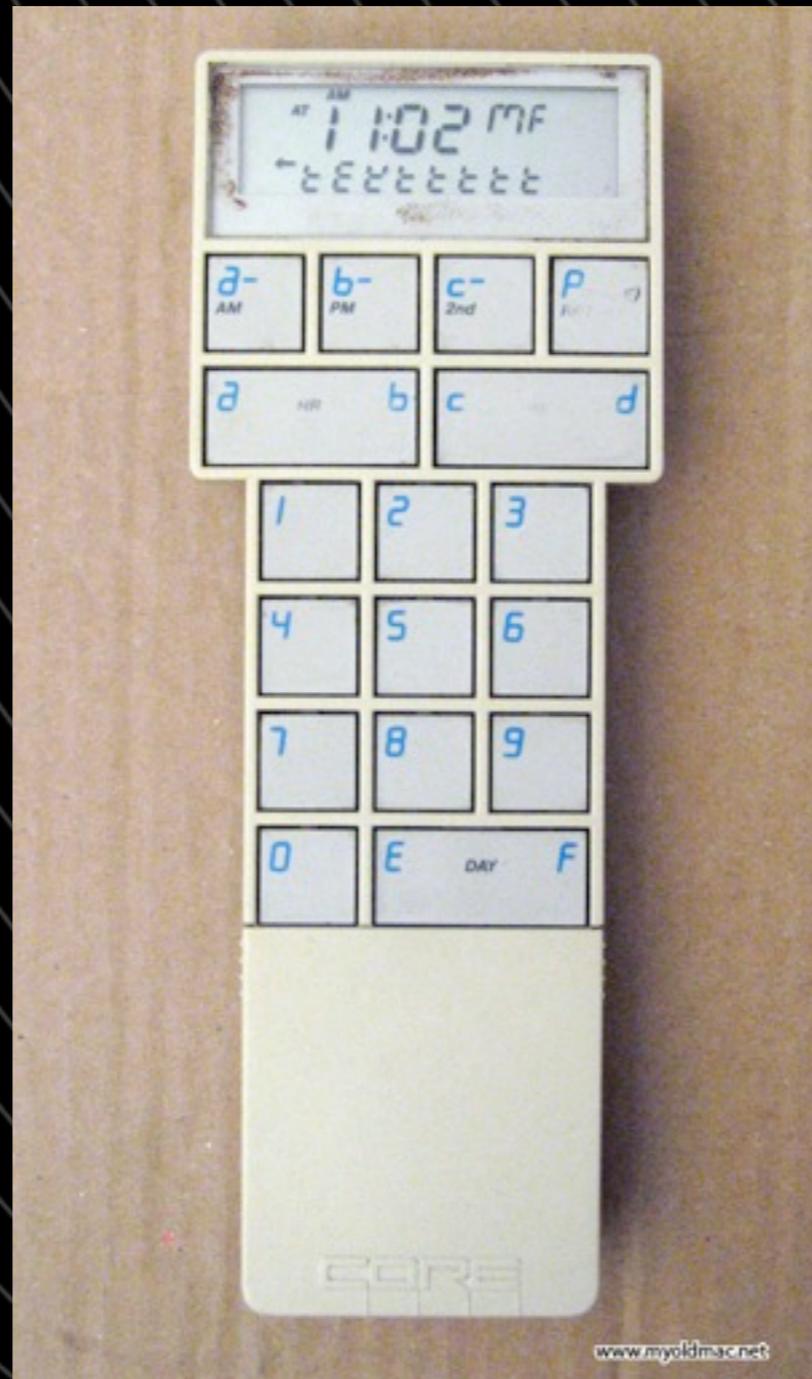
# télécommande universelle Phillipps

Magnavox remote 1985



Une réponse à cette multiplication :  
la télécommande universelle, par Philips (1975).

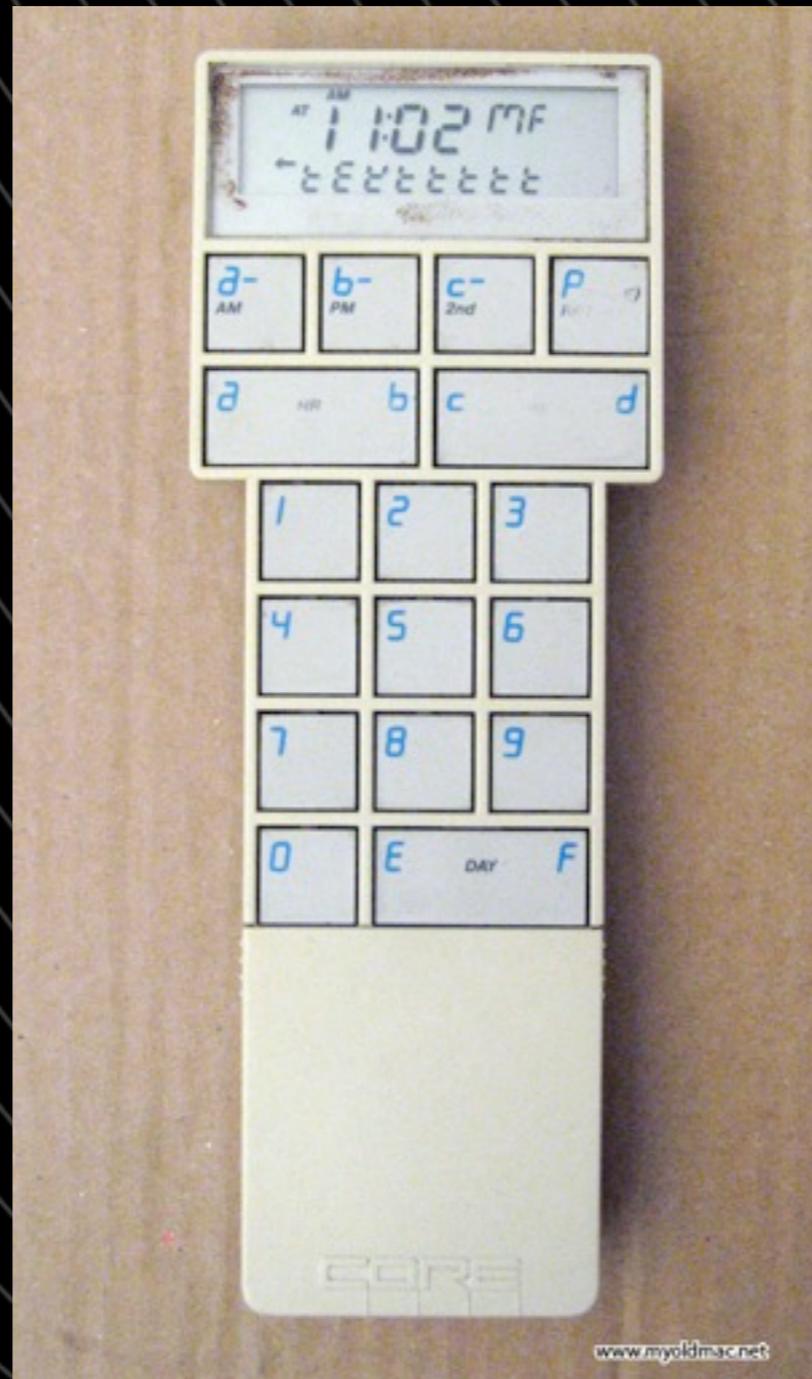
# télécommande programmable



et  
la télécommande programmable (1985), un produit de geek.  
par Steve Wozniak (cofondateur d'Apple)

# télécommande programmable

CL 9, Steve Wozniak 1985



et  
la télécommande programmable (1985), un produit de geek.  
par Steve Wozniak (cofondateur d'Apple)

comment contrôler les objets?

# comment contrôler les objets?

interface physique (les boutons)  
un bouton pour chaque opération  
parfois un écran LCD

universelle ou programmable ou unique

# comment contrôler les objets?

interface physique (les boutons)  
un bouton pour chaque opération  
parfois un écran LCD

universelle ou programmable ou unique

télécommande = un objet appart

comment **contrôler** les objets?

interface physique (les boutons)  
un bouton pour chaque opération  
parfois un écran LCD

universelle ou programmable ou unique

télécommande = un objet appart

commande ON/OFF → commande intelligente

# écosystème, design



Bang & Olufsen  
1 télécommande pour l'ensemble de leurs produits  
En écosystème entièrement propriétaire

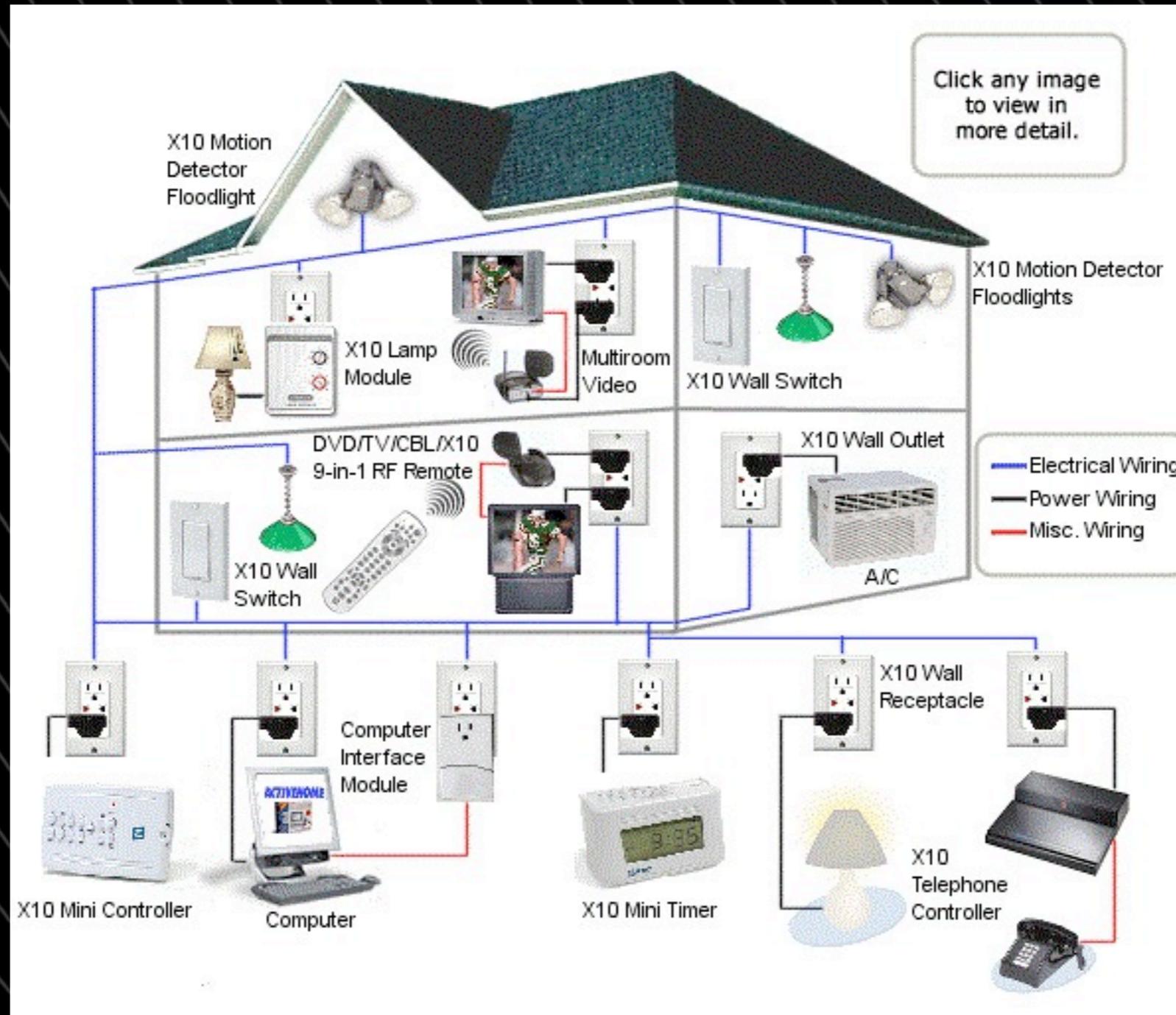
# écosystème, design

Bang and Olufsen



Bang & Olufsen  
1 télécommande pour l'ensemble de leurs produits  
En écosystème entièrement propriétaire

# écosystème, standard industriel



Pico electronics avec le système X10 (1975)

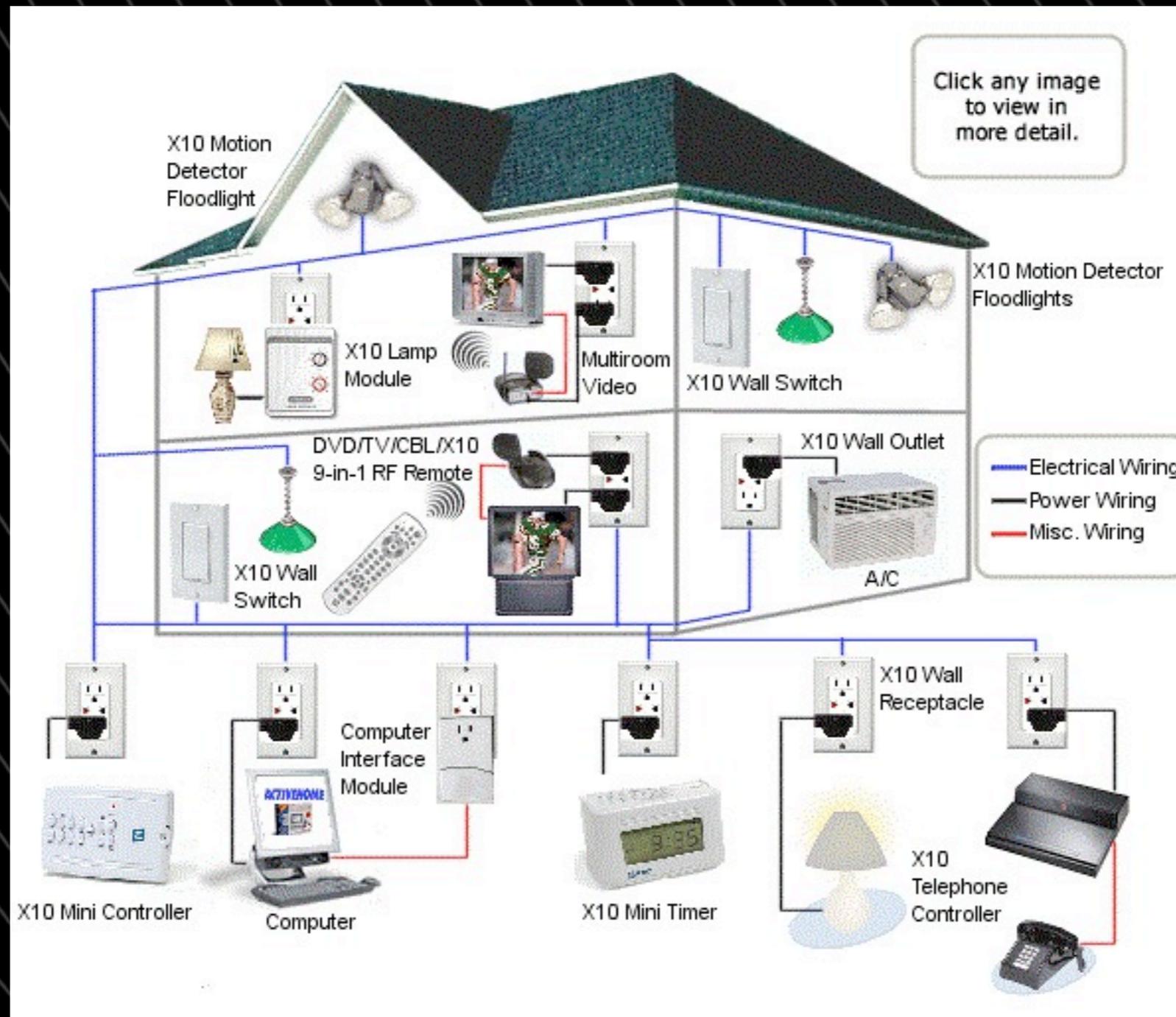
Tous les objets sont contrôlable par courant porteur (CPL)

Ordinateur comme un tableau de bord géant pour la maison

Tentative de concevoir une plateforme (pas un nouvel objet)

# écosystème, standard industriel

X10, 1975, Pico electronics



Pico electronics avec le système X10 (1975)

Tous les objets sont contrôlable par courant porteur (CPL)

Ordinateur comme un tableau de bord géant pour la maison

Tentative de concevoir une plateforme (pas un nouvel objet)

# fournisseurs d'accès

Un bouton n'est plus égal à une commande, une interface dans laquelle on navigue.

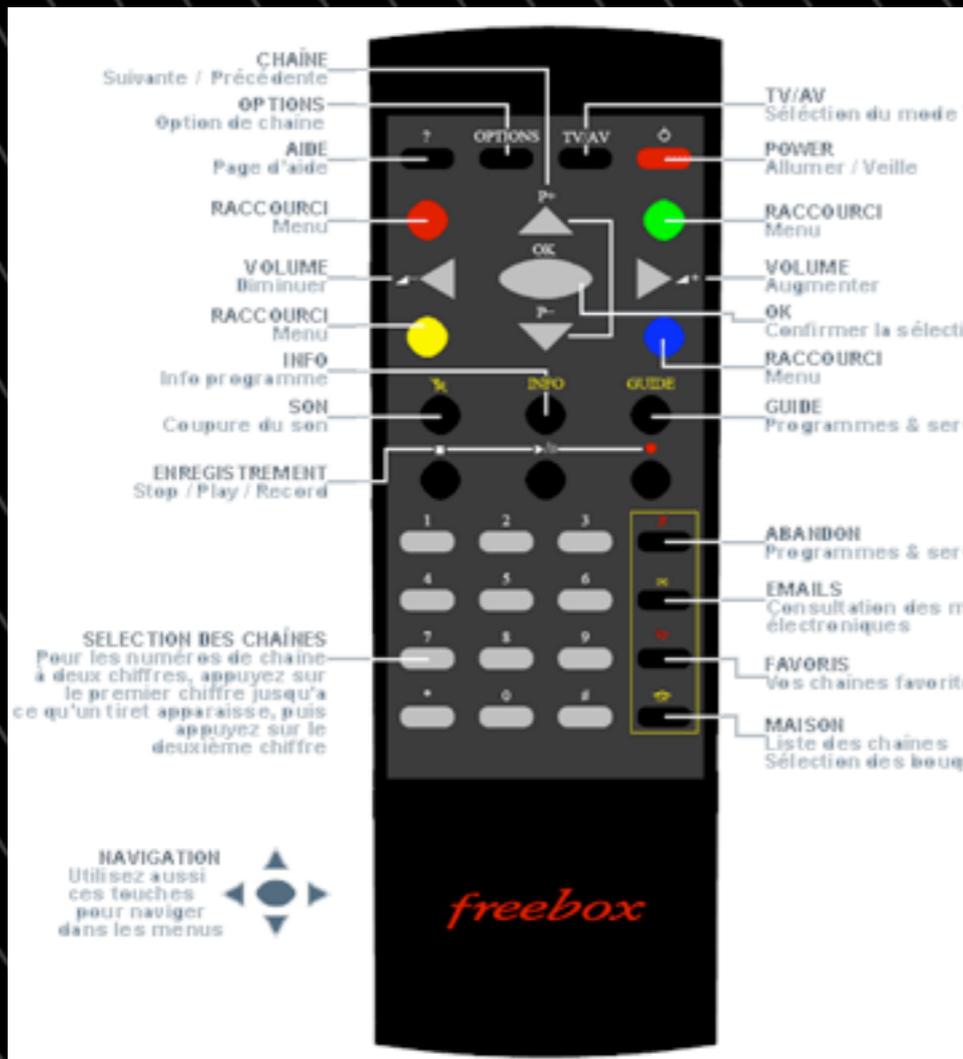
# fournisseurs d'accès

Internet, TV, téléphone

Un bouton n'est plus égal à une commande, une interface dans laquelle on navigue.

# fournisseurs d'accès

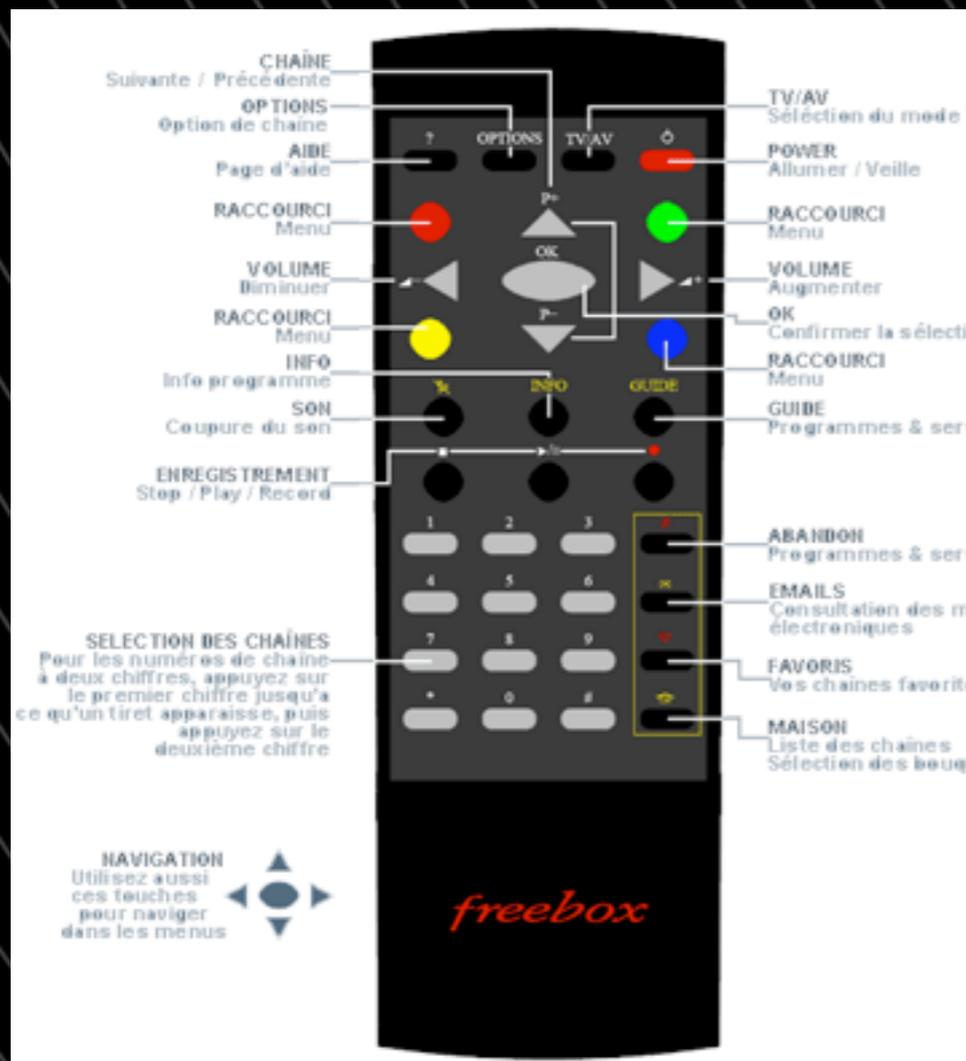
Internet, TV, téléphone



Un bouton n'est plus égal à une commande, une interface dans laquelle on navigue.

# fournisseurs d'accès commande VS interaction

Internet, TV, téléphone



Un bouton n'est plus égal à une commande, une interface dans laquelle on navigue.

# snowflake



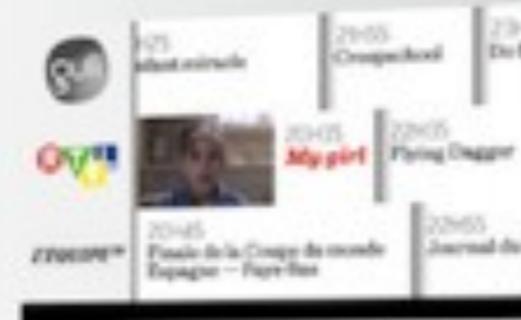
Exemples d'interface réussis, qui fonctionne grâce à la puissance graphique des box qui augmente.  
ici Snowflake (voir les videos sur youtube)

# neufbox evolution

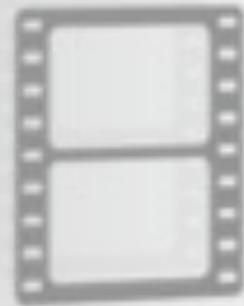


ClubVIDÉO

Vidéo à la Demande



Grille des programmes



Enregistrements



Actu neufbox

# samsung smartTV



c'est qui le chef?

c'est qui le chef?



fournisseurs d'accès

fabricants TV

Face à cette complexité nécessité d'avoir une Télécommande et une interface

# fournisseurs d'accès

Internet, TV, téléphone

Wifi

Stockage

TV différé

VOD - video on demand

Bouquet TV et Univers (canal+, canalSat etc.)

Radio

WEB TV (youtube, dailymotion, etc)

Social TV (twitter, facebook,...)

Android

# fabricants TV

# fournisseurs d'accès

Internet, TV, téléphone

Wifi

Stockage

TV différé

VOD - video on demand

Bouquet TV et Univers (canal+, canalSat etc.)

Radio

WEB TV (youtube, dailymotion, etc)

Social TV (twitter, facebook,...)

Android

# fabricants TV

Wifi

cartes SD

Browser

Cadre photo

Stockage

Enregistrements vidéo

Radio

WEB TV (youtube, dailymotion, etc)

Social TV (twitter, facebook,...)

Android

# fournisseurs d'accès

Internet, TV, téléphone  
Wifi  
Stockage  
TV différé  
VOD - video on demand  
Bouquet TV et Univers (canal+, canalSat etc.)  
Radio  
WEB TV (youtube, dailymotion, etc)  
Social TV (twitter, facebook,...)  
Android

# fabricants TV

Wifi  
cartes SD  
Browser  
Cadre photo  
Stockage  
Enregistrements vidéo  
Radio  
WEB TV (youtube, dailymotion, etc)  
Social TV (twitter, facebook,...)  
Android

Télécommande + interface

# fournisseurs d'accès

Internet, TV, téléphone  
Wifi  
Stockage  
TV différé  
VOD - video on demand  
Bouquet TV et Univers (canal+, canalSat etc.)  
Radio  
WEB TV (youtube, dailymotion, etc)  
Social TV (twitter, facebook,...)  
Android

Télécommande + interface

# fabricants TV

Wifi  
cartes SD  
Browser  
Cadre photo  
Stockage  
Enregistrements vidéo  
Radio  
WEB TV (youtube, dailymotion, etc)  
Social TV (twitter, facebook,...)  
Android

Télécommande + interface

# fournisseurs d'accès vs fabricants TV

Internet, TV, téléphone

Wifi

Stockage

TV différé

VOD - video on demand

Bouquet TV et Univers (canal+, canalSat etc.)

Radio

WEB TV (youtube, dailymotion, etc)

Social TV (twitter, facebook,...)

Android

Télécommande + interface

Wifi

cartes SD

Browser

Cadre photo

Stockage

Enregistrements vidéo

Radio

WEB TV (youtube, dailymotion, etc)

Social TV (twitter, facebook,...)

Android

Télécommande + interface

ni ordi ni télé

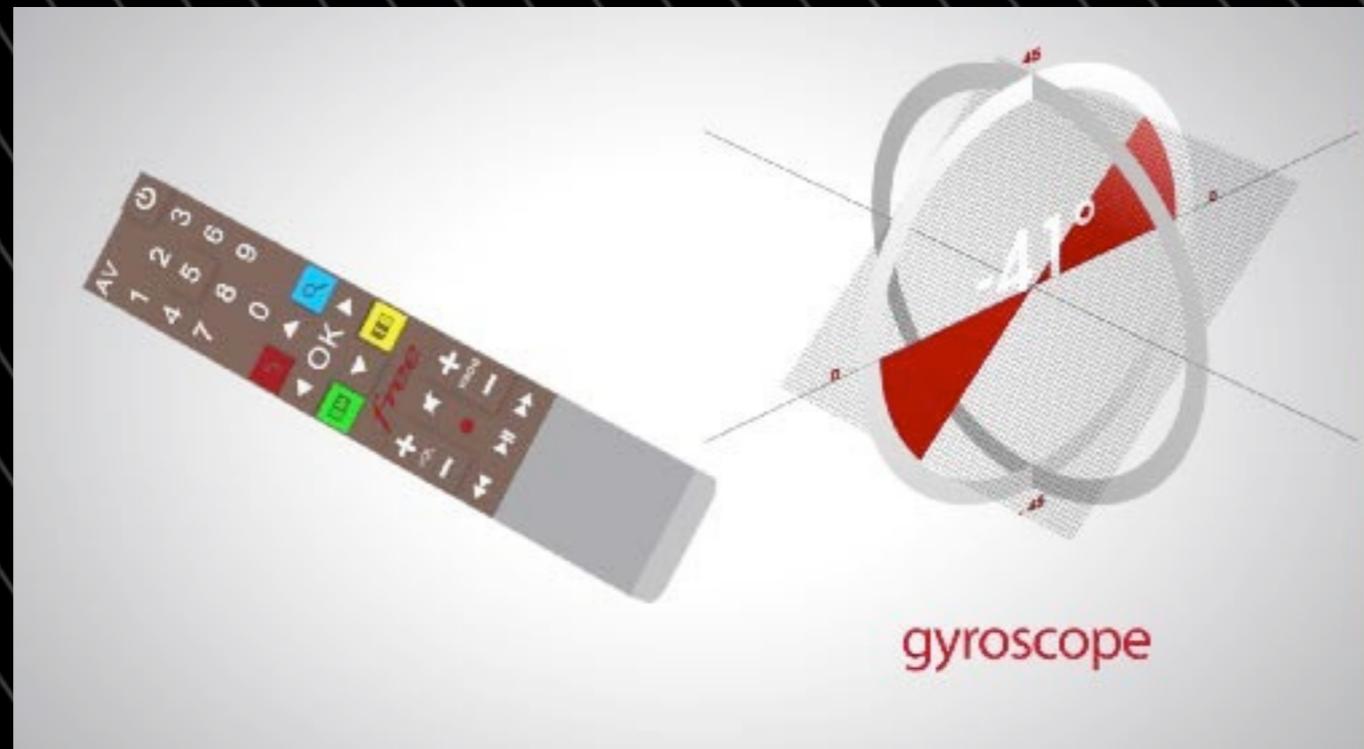
solution?

et  
comment contrôler les objets dans la maison?

Starck traite la télécommande mais ne révolutionne pas l'interface

À l'inverse apple peut se permettre de faire des télécommandes simples associée à des interfaces intuitives, fluides et de qualité.

solution?



et  
comment contrôler les objets dans la maison?

Starck traite la télécommande mais ne révolutionne pas l'interface

À l'inverse apple peut se permettre de faire des télécommandes simples associée à des interfaces intuitives, fluides et de qualité.

la maison aujourd'hui

The background features a dark grey to black gradient. A series of thin, light grey lines form a funnel or cone shape that tapers from the bottom left towards the top right. The lines are spaced evenly and create a grid-like pattern that becomes denser as they converge.

la maison aujourd'hui  
comment contrôler les objets dans la maison?

la maison aujourd'hui  
comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

la maison aujourd'hui  
comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

EDF/GDF

la maison aujourd'hui  
comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

EDF/GDF

free

# la maison aujourd'hui

## comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

prises électriques

EDF/GDF

free

# la maison aujourd'hui

## comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

prises électriques

EDF/GDF

énergie

free

# la maison aujourd'hui

## comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

prises électriques

EDF/GDF

énergie

free

internet, tv, téléphone

# la maison aujourd'hui

## comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

prises électriques

X10

EDF/GDF

énergie

free

internet, tv, téléphone

# la maison aujourd'hui

## comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

prises électriques

X10

EDF/GDF

énergie

smart meters

free

internet, tv, téléphone

# la maison aujourd'hui

## comment contrôler les objets dans la maison?

Legrand

prises électriques

X10

EDF/GDF

énergie

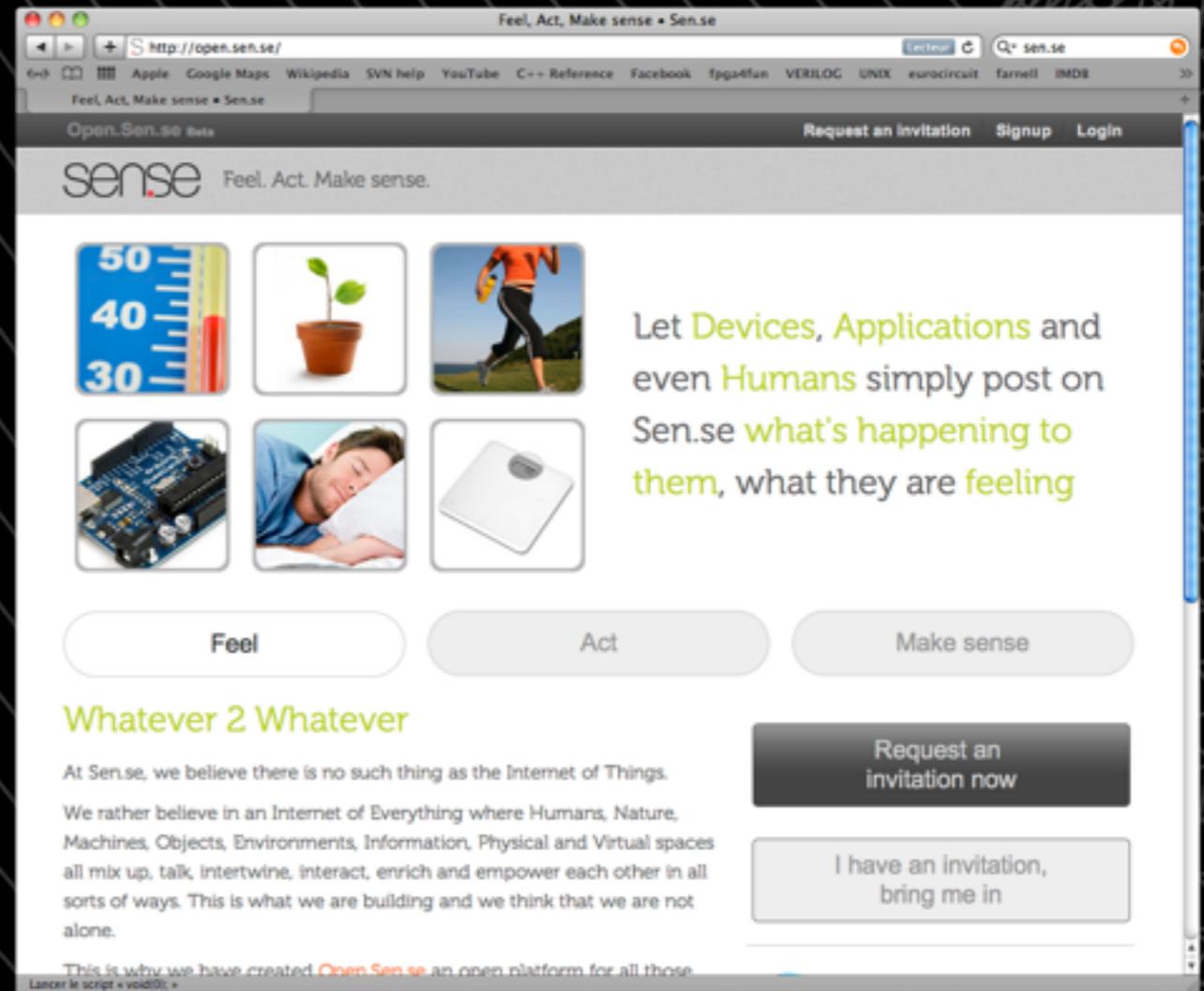
smart meters

free

internet, tv, téléphone

OU

# Comment faire parler les objets avec les objets?



-Pachub : service web qui sert a faire parler les objets entre eux.

- sen.se : par le créateur du Nabaztag : plateforme plus capteurs plus actionneurs. le pouvoir est donné aux gens pour créer leur propre eco système. bricolage avec les objets. internet des objets qui n'a pas de langage universel.

# Comment faire parler les objets avec les objets?

pachube

The screenshot shows the Pachube website homepage. The header features the Pachube logo and a navigation menu. Below the header is a large world map with numerous orange dots representing data points. To the right of the map is a sidebar with a 'Sign up now!' button, a 'More Info' section with links to 'Plans & pricing', 'About us', 'Press room', 'Find feeds', 'Blog', 'Support', and 'Developer docs', and a 'Quick feed finder' search box. At the bottom, there are three columns of text: 'What is it?', 'Why use it?', and 'Who's using it?'. The 'Who's using it?' section lists various users like 'Citizens concerned about radiation levels' and 'Farmers and gardeners optimizing their crops'. Popular tags like 'radiation', 'temperature', 'electricity', 'air quality', 'humidity', 'light', 'weather', 'water', 'co2', and 'japan' are displayed at the bottom right.

The screenshot shows the Sense website homepage. The header features the Sense logo and the tagline 'Feel. Act. Make sense.' Below the header is a navigation menu with 'Request an invitation', 'Signup', and 'Login' buttons. The main content area is divided into three columns: 'Feel' (with a thermometer icon), 'Act' (with a potted plant icon), and 'Make sense' (with a person running icon). Below these icons is a grid of six smaller icons representing various sensors and devices. The main text reads: 'Let Devices, Applications and even Humans simply post on Sen.se what's happening to them, what they are feeling'. Below this text are three buttons: 'Feel', 'Act', and 'Make sense'. At the bottom, there is a 'Request an invitation now' button and a 'I have an invitation, bring me in' button. The footer contains the text: 'This is why we have created Open Sen.se, an open platform for all those...'

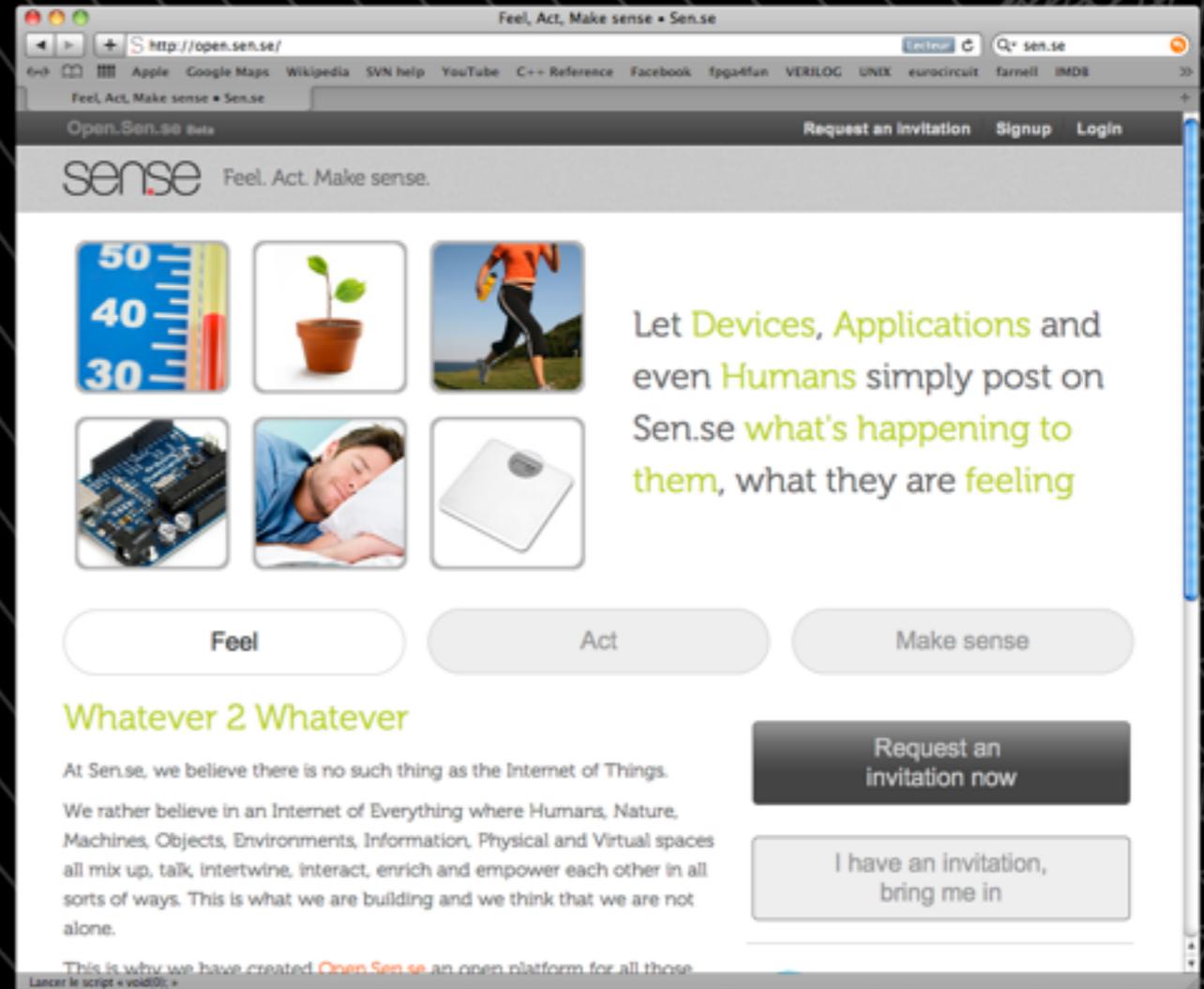
-Pachub : service web qui sert a faire parler les objets entre eux.

- sen.se : par le créateur du Nabaztag : plateforme plus capteurs plus actionneurs. le pouvoir est donné aux gens pour créer leur propre eco système. bricolage avec les objets. internet des objets qui n'a pas de langage universel.

# Comment faire parler les objets avec les objets?

pachube

sen.se



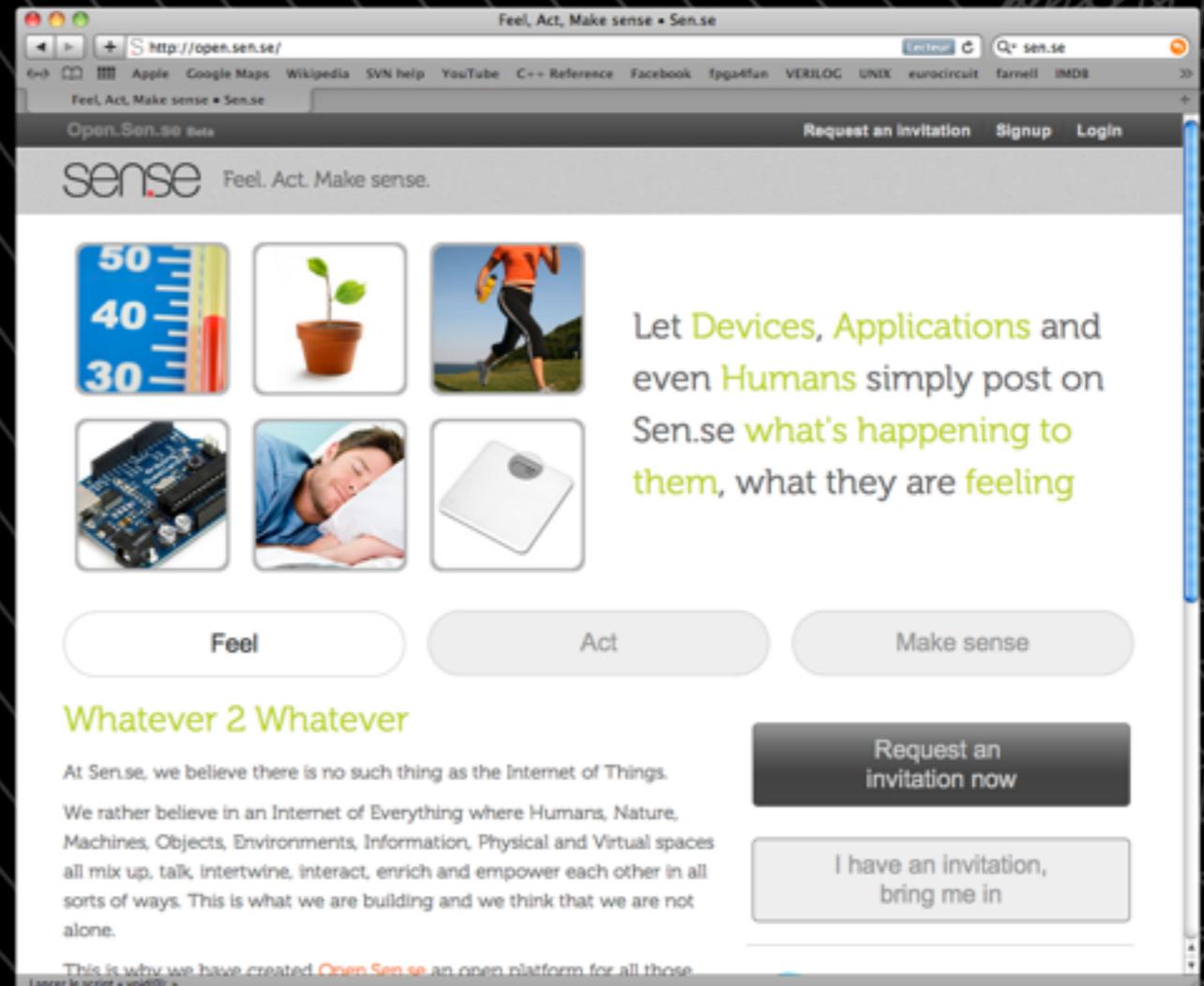
-Pachub : service web qui sert a faire parler les objets entre eux.

- sen.se : par le créateur du Nabaztag : plateforme plus capteurs plus actionneurs. le pouvoir est donné aux gens pour créer leur propre eco système. bricolage avec les objets. internet des objets qui n'a pas de langage universel.

# Comment faire parler les objets avec les objets?

pachube

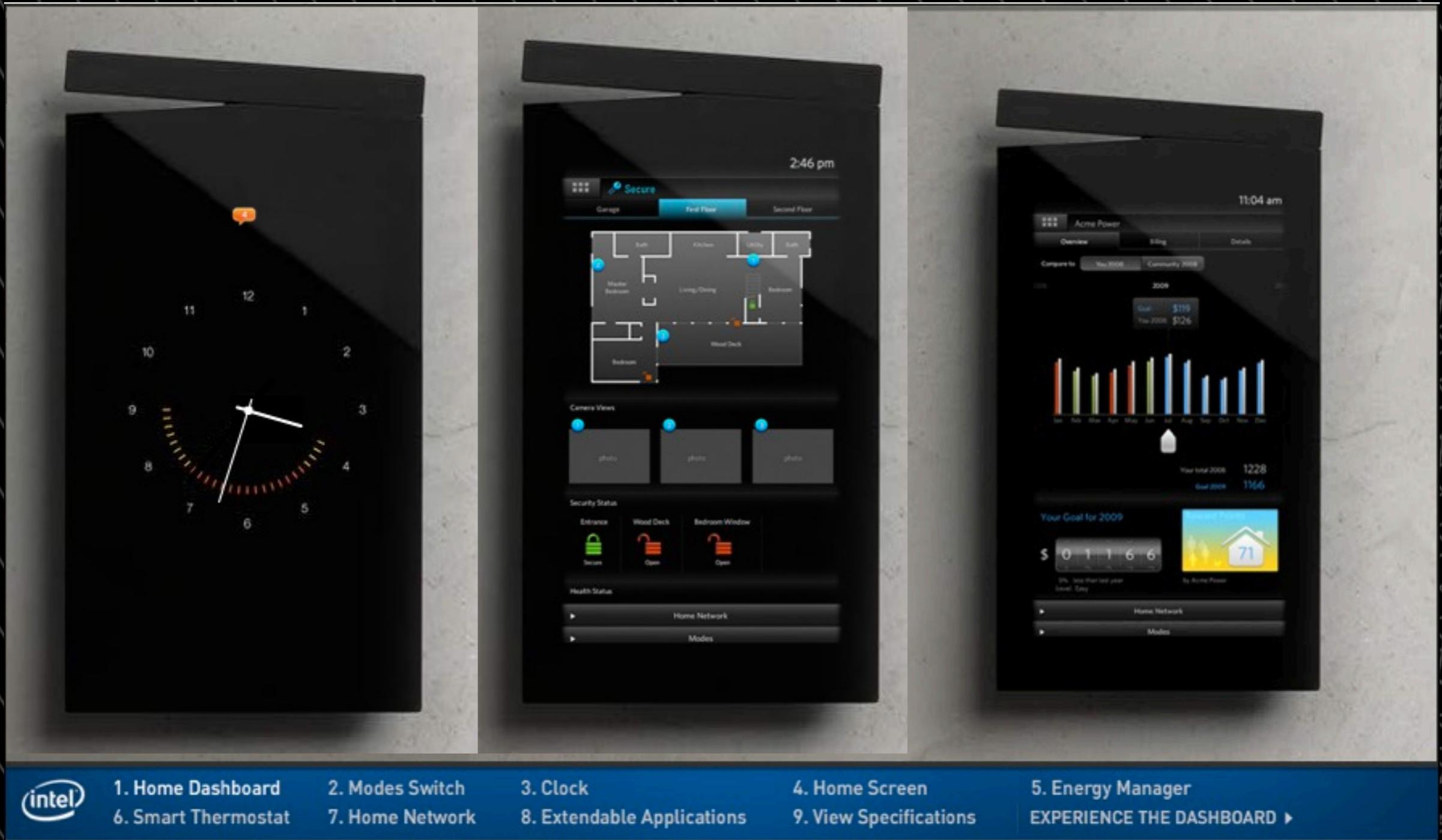
sen.se



ou

-Pachub : service web qui sert a faire parler les objets entre eux.

- sen.se : par le créateur du Nabaztag : plateforme plus capteurs plus actionneurs. le pouvoir est donné aux gens pour créer leur propre eco système. bricolage avec les objets. internet des objets qui n'a pas de langage universel.



1. Home Dashboard  
6. Smart Thermostat

2. Modes Switch  
7. Home Network

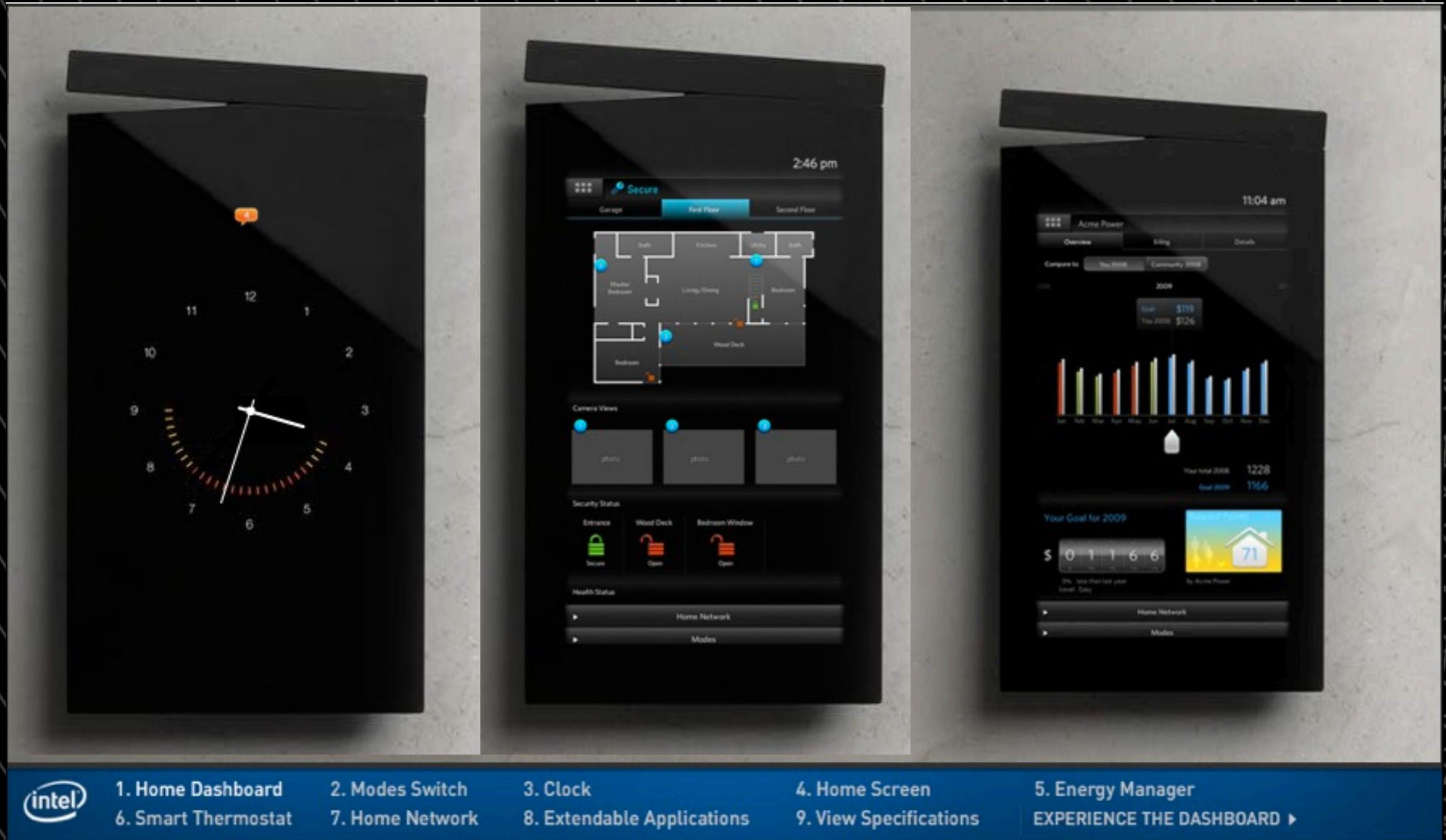
3. Clock  
8. Extendable Applications

4. Home Screen  
9. View Specifications

5. Energy Manager  
EXPERIENCE THE DASHBOARD ▶

-intel home dashboard : écran sur le mur ou l'on peut tout commander ( lumière, chauffage ...)

# Intel home dashboard



-intel home dashboard : écran sur le mur ou l'on peut tout commander ( lumière, chauffage ...)



-zigbee silver pack : plateforme technologique en reseau pour les objets. zigbee: genre de wifi mais consomme moins d'energie ( moins de données ) .

# silverPac - ZigBee l'entourage



-zigbee silver pack : plateforme technologique en reseau pour les objets. zigbee: genre de wifi mais consomme moins d'energie ( moins de données ) .



-oregon sci : controle de la consommation et lecture de la consommation.

# Oregon sci. affectation de la consommation



-oregon sci : controle de la consommation et lecture de la consommation.



# onzo - capteur de consommation



Netz... 21:58

**enexoma** **21.75** aktuell kWh

Zählerstand in kWh

0 0 0 0 2 1

**Aktuelle Periode**

Stromverbrauch: 21.75 kWh  
 CO2: 434.79 mg  
 Kosten: 4.35 EUR

Tarif: Standardtarif  
 Zählernummer: M-1260808993877  
 Kundennummer:

Strom Chart Einstellungen Versorger

T-Mobile 16:34

**Versorger** Impressum

33813

**Stadtwerke Bad Harzburg...**  
Schützenstr. 3a

**Stadtwerke Bad Hersfeld...**  
Kleine Industriestr. 1

**Stadtwerke Bad Lauterberg...**

Energie Chart Einstellungen Versorger



# interfaces naturelles

“ on a arrêté de devenir une machine pour battre la machine “

ex :  
la wiimote + nunchuk

(Giroscope

# interfaces naturelles



“ on a arreté de devenir une machine pour battre la machine “

ex :  
la wiimote + nunchuk

(Giroscope

# interfaces naturelles

wiimote



“ on a arreté de devenir une machine pour battre la machine “

ex :  
la wiimote + nunchuk

(Giroscope

# interfaces naturelles

wiimote



i2c

“ on a arreté de devenir une machine pour battre la machine “

ex :  
la wiimote + nunchuk

(Giroscope

# interfaces naturelles

- Microsoft Kinect  
«on se sent mal à l'aise à sauter comme un singe devant la tv»

# interfaces naturelles



- Microsoft Kinect  
«on se sent mal à l'aise à sauter comme un singe devant la tv»

# interfaces naturelles

kinect



- Microsoft Kinect  
«on se sent mal à l'aise à sauter comme un singe devant la tv»

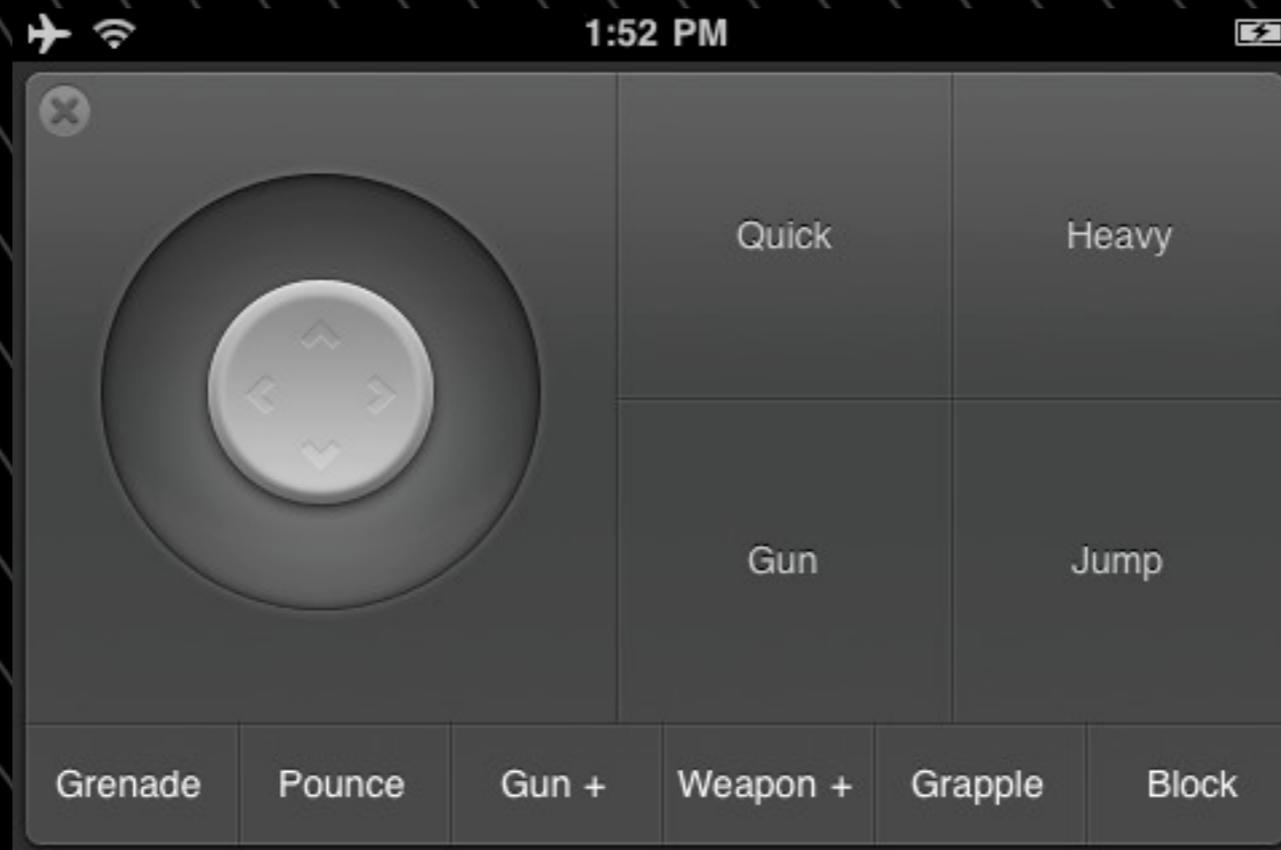


iPhone/iPad  
interaction post PC

# iPhone/iPad interaction post PC



# iPhone/iPad

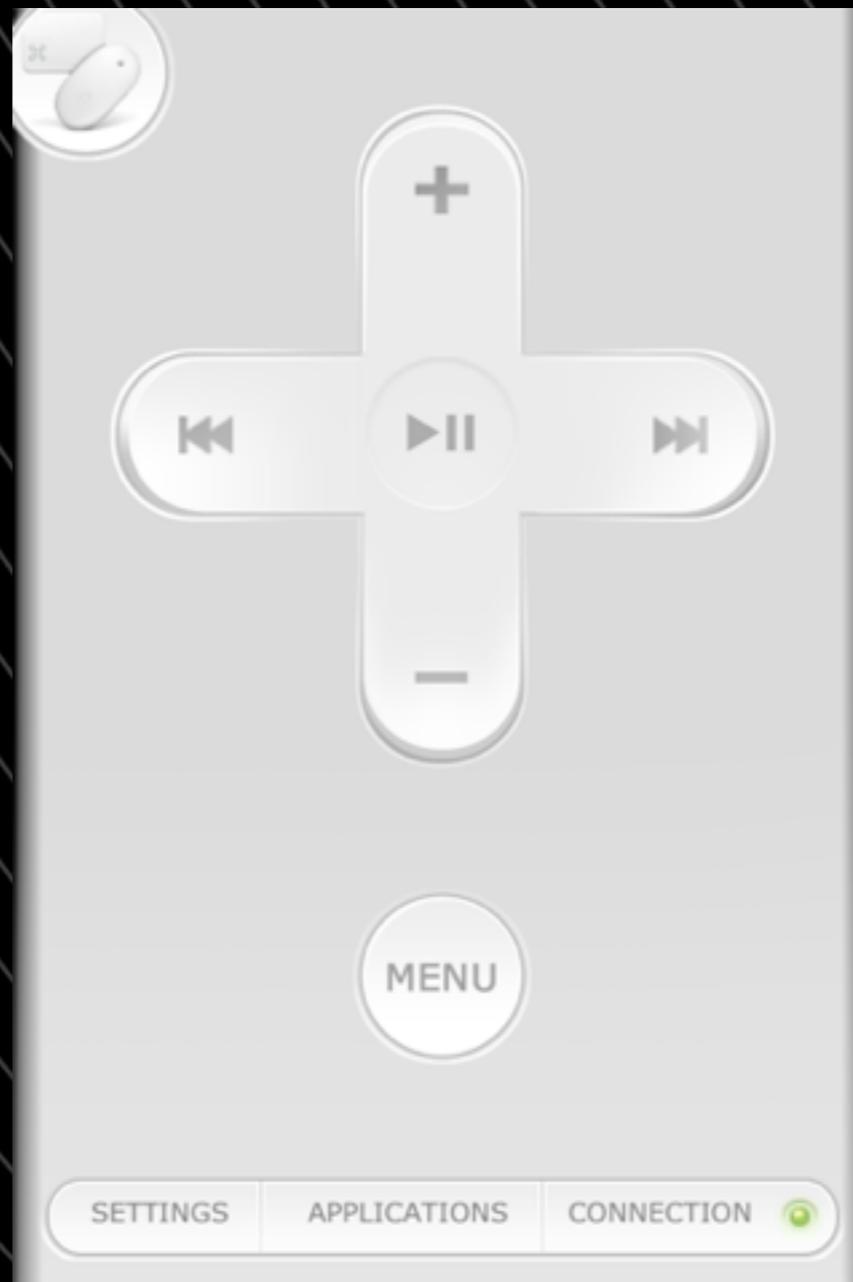


# iPhone/iPad

hippo Remote

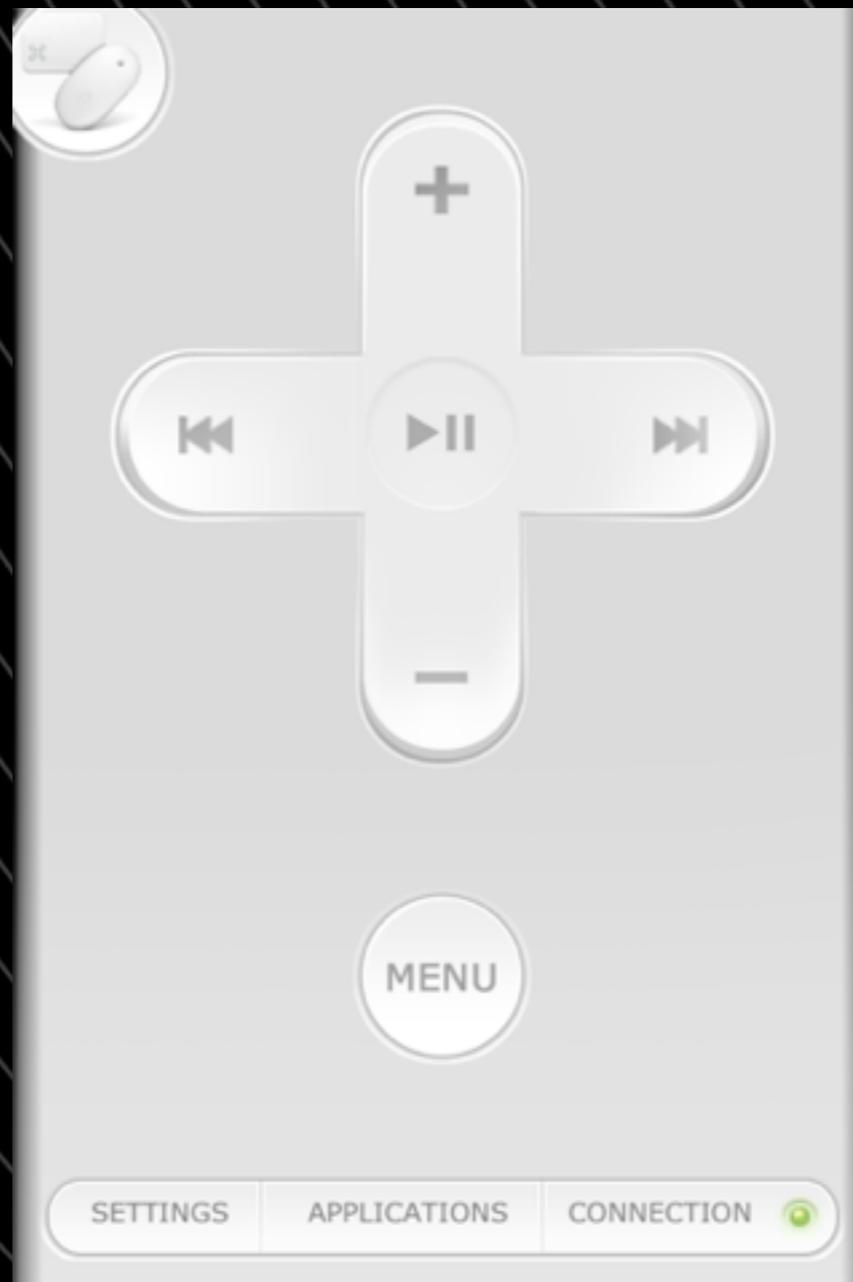


# iPhone/iPad



# iPhone/iPad

rowmote pro



# iPhone/iPad



withings 1er balance connecté à l'iphone

# iPhone/iPad



# iPhone/iPad



Touch OSC  
logiciel pour créer des interfaces tactiles selon sa gestuelle  
soft pour maquetter des télécommandes au studio digital

# iPhone/iPad

touch OSC



Touch OSC  
logiciel pour créer des interfaces tactiles selon sa gestuelle  
soft pour maquetter des télécommandes au studio digital

# Hacking



HACK A DAY

Search Results For x10

[BobLight night light networking](#)

posted Dec 22nd 2009 9:00am by [Jacob Woj](#)  
filed under: [home hacks](#), [wireless hacks](#)



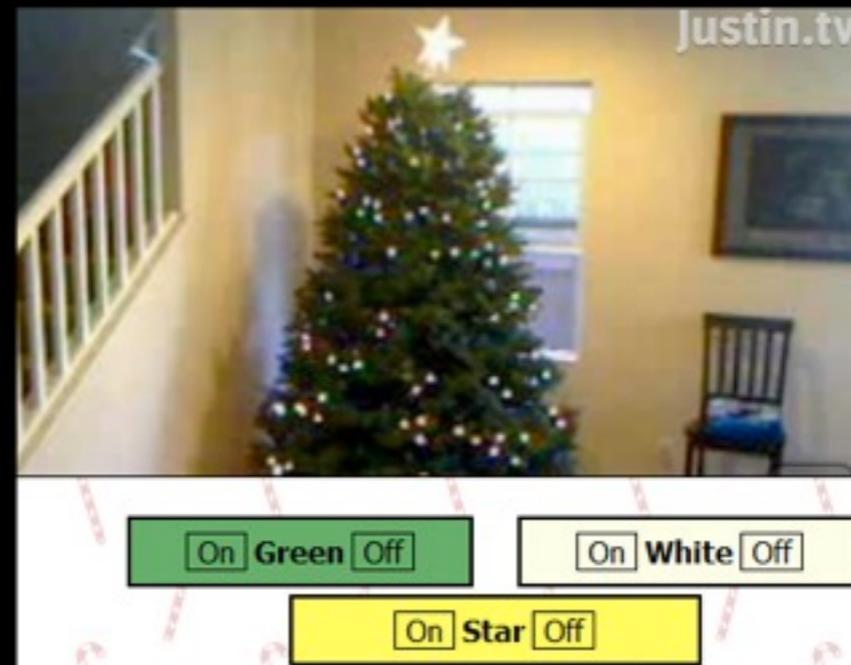
It turns out that more than just [pictures of women and flashing animations](#) can be found on the X10 website. [Jonathan] based his [BobLight project](#) around the [MS14A X10 module](#).

The idea for the devices started off as a [Christmas](#) gift for his parents in-law. A boblight turns on when motion is detected. It then communicates (through radio) with the other boblights to turn them all on. If motion is not detected by any of the boblights for a length of time, they all turn off. Rather than having the user shut all of them off every morning, a light sensor is used to automate the task.

Each boblight is a common LED utility light combined with the board of an MS14A and added a [310MHz RF receiver](#). He even hacked the board by replacing the onboard PIC with a [higher spec model](#). We think [Jonathan] did a great job at implementing an innovative concept.

[Control your tree from anywhere](#)

posted Dec 1st 2009 8:09am by [Jakob Griffith](#)  
filed under: [home hacks](#)



We honestly never thought we would see an [internet controlled Christmas tree](#) before, sure maybe a [remote controlled claw](#) or [online soccer robots](#), but a tree? Regardless, team [Schwippy] did just that. 5 separate sets of lights are connected to 5 individual [x10 modules](#). The x10s are listening over the household's AC lines for commands from a server in the other room, with its own x10. At about 12\$ a module, the project can get expensive quick, totalling over 200\$ for [\[Schwippy's setup\]](#). Just to control a tree, but anything to spread the holiday cheer, right? [Thanks Yon]

alerter la présence

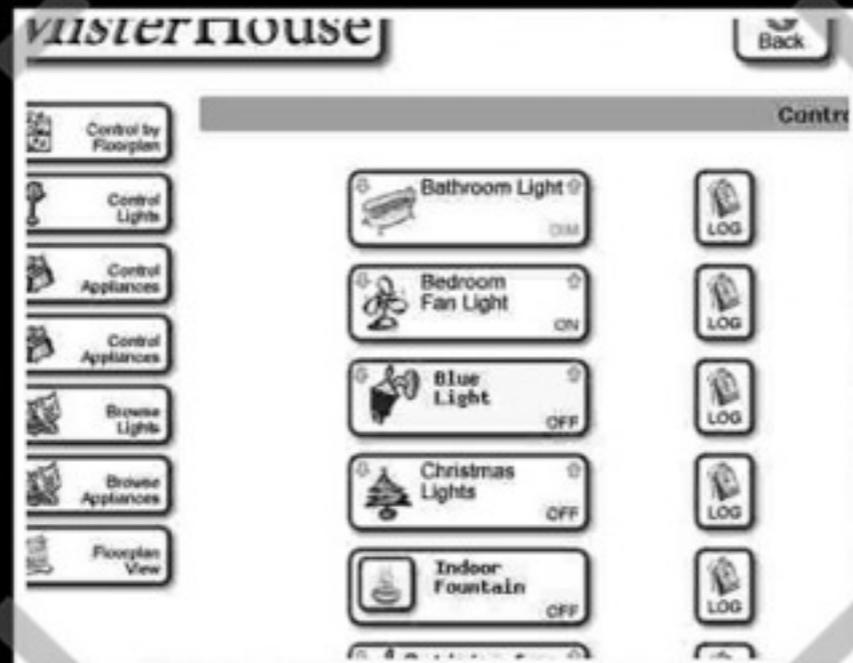
commander en distance

Le hacking, qui donne parfois des montages idiots mais pas inintéressant dans les méthode d'association ou détournement d'objet.

# Hacking

## Linux home automation

posted Jul 26th 2005 9:30am by [Eliot Phillips](#)  
filed under: [home entertainment hacks](#)



Mister House is a long standing open source home automation project. It's written entirely in Perl and works on almost any platform. It also supports many different home automation devices like X10. Control is driven through a web interface and has voice feedback and recognition. Lots of extra modules have been developed for this project so you're sure to find something unique: from voice announced caller ID, to GPS vehicle tracking over FRS.

[thanks Clu]

[Read the rest of this entry »](#)

## NedLog

Things Ned finds interesting...

---

**PROJECTS**

- » Latest
- » X10 Transmitter
- » HandySwipe Card Reader

**ALSO HERE**

- » Contact Ned
- » Personal Posts

**WHAT I'M READING**

- » Five things network and system administrators can... from The Barking Seal
- » Private Clouds Are Not The Future from Perspectives
- » Amazon: We Don't Have Cloud Capacity Issues from Data Center Knowledge
- » Top Ten Web Hacking Techniques of 2009 (Official) from Jeremiah Crossman
- » Google Takes on China: Will Stop Censoring Results from GigaOM
- » Real-World Web Application Benchmarking from Facebook Engineering's Facebook Notes
- » Eventbrite Launches Analytics: Barcode Reader and... from GigaOM
- » The Power of Newsletters from GigaOM
- » Advice to Health Information Exchanges from Life as a Healthcare IO
- » The 3G woes of AT&T from Network Performance Blog, Network Performance Ma

[View all »](#)

---

### Modified X10 RF transmitter

I was looking for a cheap way to interface my PIC microcontroller projects with my X10 home automation system. Plug-in serial X10 interfaces have to be ... plugged into the wall, so I thought a good alternative would be to hack a wireless X10 remote. It worked... here are the details.

---

**ENFORCER Wireless OEM/ODM**  
Mfg of reliable RF transmitter & receivers since 1971. FCC approved.

**Flex Circuits & Rigid Flex**  
Flex Circuits Design to Assembly Thinking Flex, Think Lenthor

Ads by G

---

Probably the easiest (and most proper) way to inject X10 signals into your household wiring is to use a plug-in serial adapter. The [PLS13](#) and [TWS23](#) from X10.com (cheaper) or [smarthome.com](#) (no annoying popups) are great examples. The key reason you'd use one of these plug-in solutions over what I describe here is if you wanted to send and receive X10 signals - the PowerLinc [TWS23](#) is a two-way serial-X10 interface for about the same price, while the hacked wireless remote can only send signals. (Hopefully obviously, this will require that you have an X10 wireless receiver). I recently got a [RKR24](#) model X10 wireless remote for free as a throw-in for my order from [smarthome.com](#). They are under \$20 if you have to buy one. This same theory would probably work with other X10 remotes, but I haven't tested any. Here's what the RKR24 looks like (courtesy [smarthome.com](#)).



---

At first, I thought I would just hook up the PIC I was programming, so it could electronically "push" the buttons on the remote. This would have been very easy to do, and would have let me send On/Off/Dim/Bright commands to 2 units on the same house code - good enough for what I was trying to do.



# Hacking

CORNFIELD ELECTRONICS show cart

**TV B GONE®** BUY YOURS ONLINE! USING YOUR TV-B-GONE CONTACT INFO WARRANTY & RETURNS RESPONSIBLE TV WATCHING COMMON QUESTIONS

HIGH POWER UNIVERSAL REMOTE CONTROL

Just Point & Click...  
**TURN ANY TV**  
On or Off! **AMAZING!**



**BATTERIES INCLUDED! READY TO GO!**

Your TV-B-Gone® universal remote control resembles other TV remote controls, but is different in two important ways. First, it only has a power button that allows you to switch a TV on or off. You control when you see, rather than what you see. Second, the device is so small that it easily fits in your pocket, so that you have it handy whenever you need it wherever you go: **airports, bars, restaurants, laundromats, etc.**

*"You can use TV-B-Gone® to control access to television for philosophical or practical reasons, or simply to have fun!"*

—Mitch Altman, Inventor of TV-B-Gone®

TV-B-Gone® now features the Instant Reactivation Feature which allows you to turn TVs on or off quickly and easily. TV-B-Gone® is a type of Universal Remote Control which works by shining pulses of invisible light that tells most any TV to turn off or on.

**BUY NOW!** **NEW! Super low shipping rates!**

**Use it Anywhere There's a TV:**  
the OFFICE!  
at your FRIEND'S!  
fun at PARTIES!  
the LAUNDROMAT!  
in SCHOOL!

legal notices & privacy policy © 2008 cornfield electronics, Inc.

éteint n'importe quelle tv

