

# L'innovation au service du mieux-vivre

Ecully – 4 octobre 2016



# L'innovation au service du mieux-vivre

Ecully – 4 octobre 2016

---

## **Avertissement**

*Cette présentation peut contenir des informations de nature prévisionnelle relatives à la situation financière, aux résultats, aux métiers, à la stratégie et aux projets du Groupe SEB. Même si le Groupe SEB estime que ces déclarations reposent sur des hypothèses raisonnables, elles ne constituent pas des garanties quant à la performance future de la société. Les résultats effectifs peuvent être différents des déclarations prévisionnelles en raison d'un certain nombre de risques et d'incertitudes, dont la plupart sont hors de notre contrôle, et notamment les risques décrits dans les documents qui sont ou seront déposés par le Groupe SEB auprès de l'Autorité des Marchés Financiers et également sur notre site [www.groupeseb.com](http://www.groupeseb.com).*

# L'innovation au service du mieux-vivre

Ecully – 4 octobre 2016

1. **Une stratégie de pionnier innovateur.....** *Philippe Crevoisier*
2. **Genèse d'un produit**
  - Optigrill..... *Pierre-Eric Millet*
  - Steampod..... *Valérie Noir*
3. **Un axe de travail transversal : nutrition & bien-être.....** *Mariette Sicard*
4. **Comprendre les attentes consommateurs.....** *Valérie Satre*
5. **Une innovation ouverte.....** *Marie Haidopoulo*
6. **Une nouvelle dimension : l'expérience utilisateur (écosystème digital).....** *Xavier Boidevezi*
7. **L'exigence de la compétitivité : l'usine du futur.....** *Hugues Oger*
8. **Un process de protection de l'innovation.....** *Géraldine Guery-Jacques*
9. **Un cas pratique : SEBLab.....** *Jean-Christophe Simon*

# 1. Une stratégie de pionnier innovateur



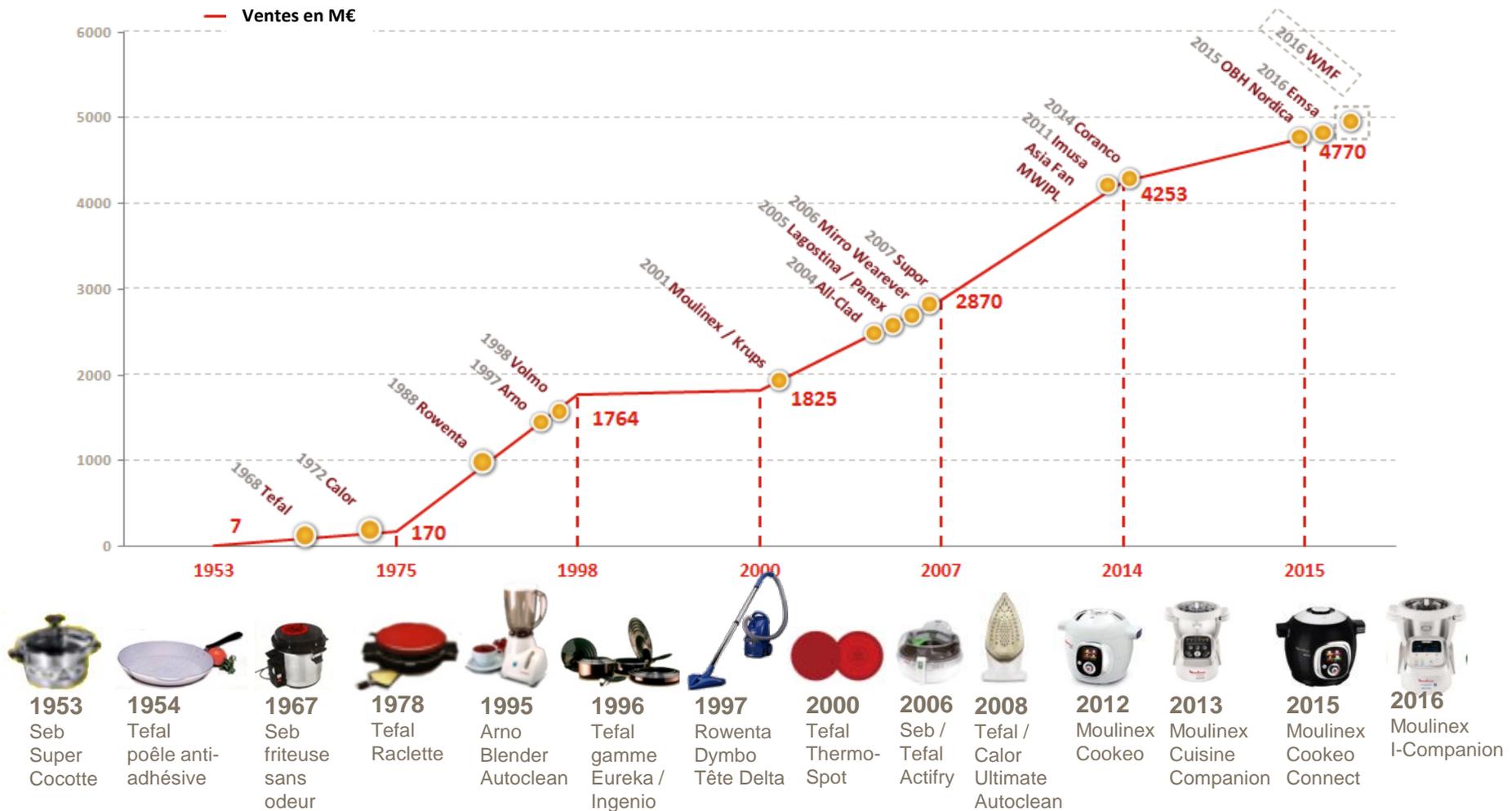
*Philippe Crevoisier*

# La référence mondiale du petit équipement domestique



- **8 produits vendus** dans le monde **par seconde**
- **Plus de 250 millions de produits** commercialisés chaque année **dans plus de 150 pays**
- **Des positions de leader dans plus de 25 pays** sur tous les continents

# Le Groupe SEB, une histoire de croissance



# Contexte : en 10 ans, les activités domestiques sont toutes devenues numériques

- Révolutions des usages
- Nouvelles activités et solutions
- Nouveaux business models

2000



2010



MUSIQUE



PHOTO  
VIDEO



TELEPHONE



TV



LIVRES &  
MAGAZINES



VOYAGES



JEUX



SANTE

...

# L'électroménager connecté

Lave-linge Samsung Smart Control



AEG four connecté Pro Combi Plus Smart.



Cookeo Connect



Samsung Family hub

Lave-linge LG



# Le marché SDA un marché innovant et dynamique

**NUTRIBULLET.**



**PHILIPS**



**DeLonghi**

Better Everyday



**SAMSUNG**



**dyson v8**



# Groupe SEB : l'innovation en chiffres



- ➔ **Plus de 60 ans d'innovation**
- ➔ Communauté innovation : **1 300** personnes
  - R&D, Marketing, Design
- ➔ Investissements 2015 : **168 M€**
- ➔ **107** brevets déposés en 2015 ➔ Dans le **Top 20 des déposants de brevets** en France depuis plusieurs années

# La passion de l'innovation, une des 5 valeurs du Groupe



Actifry



Cuisiner à riz à  
bol sphérique



Clipso



Raclette grill



Ingenio

Fresh Express



Thermospot



Cookeo



Cuisine Companion

# La passion de l'innovation, une des 5 valeurs du Groupe



**Générateur  
Effectis**



**Freemove**



**Lissima**



**Silence Force  
Compact 4A**



**Intense Pure Air**



**Silence Force  
Repellente**



**Access Steam**



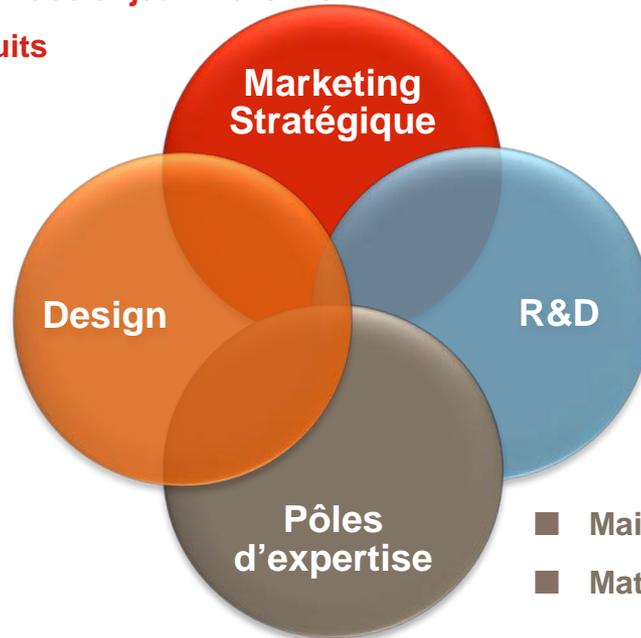
**Dymbo et tête Delta**

# Les différentes composantes de l'innovation



- Compréhension des enjeux marchés
- Stratégie produits

- Esthétique
- Ergonomie
- User experience



- Briques technologiques
- Développement de solutions et des produits

- Maitrise technologique partagée
- Matériaux, Energie, Systèmes intelligents, IT



**UNIVERSITÉS  
CENTRES DE  
RECHERCHE**

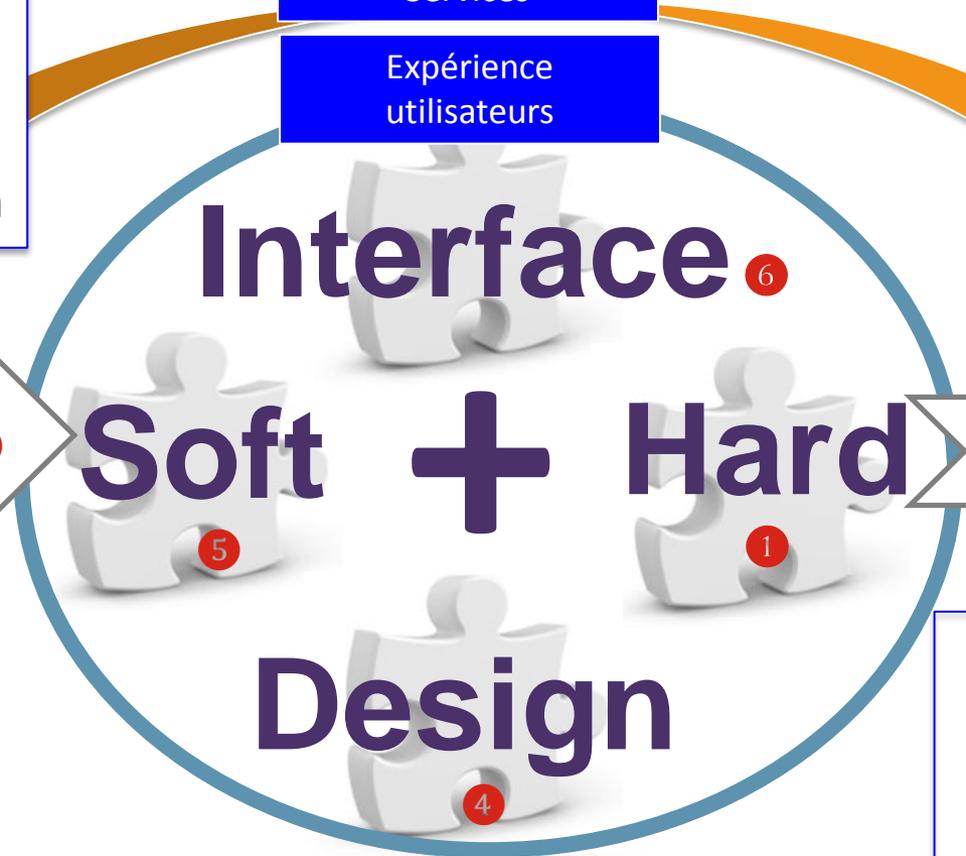
**PÔLES DE  
COMPÉTITIVITÉ**

**ENTREPRISES**

# De l'appareil à la solution



- Communautés connectées
- Services
- Expérience utilisateurs



# De l'appareil à la solution



# 1 Les Technologies / le Hard

## Technologies-clés pour le Groupe SEB

Technologies historiques  
& maîtrisées :  
**Maintenir & Consolider**

**Matériaux**  
(métal, plastique,  
procédés...)

**Electricité**  
(éléments chauffants,  
électronique, moteurs... )

**Physique**  
(thermique, mécanique,  
aérodynamique, ... )

Technologies  
innovatrices :  
**Renforcer & Structurer**

**Nouveaux  
matériaux**

**Batteries / Energie**

**Induction**

**Interface  
Homme/machine**

**Capteurs**

**Procédés de  
cuisson**

Technologies et  
Sciences émergentes :  
**Anticiper & Explorer**

**Anthropologie**

**Internet des objets**

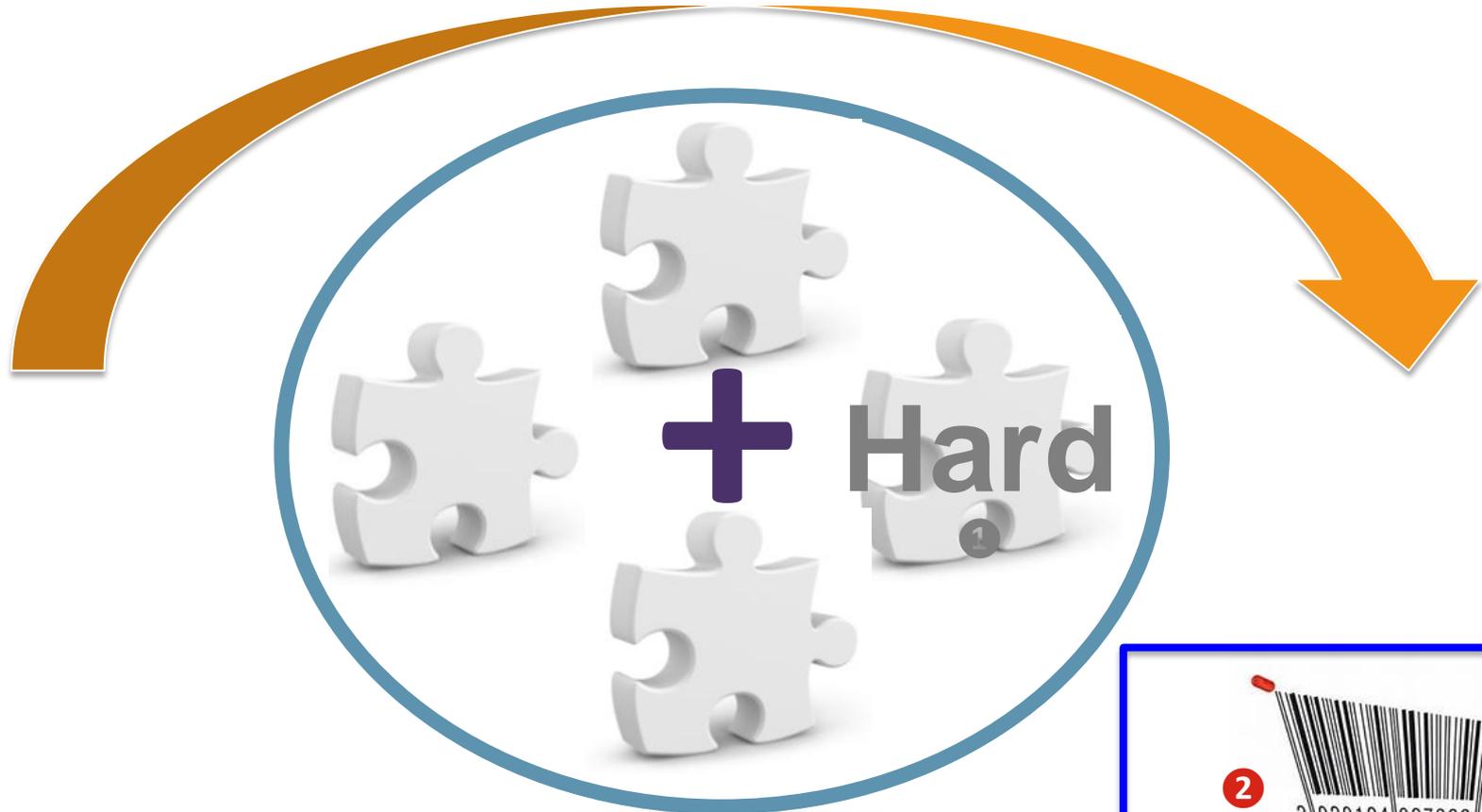
**Nutrition &  
Bien être**

**Ontologie**

**Robotique**

**Data Science**

# De l'appareil à la solution



## 2 Les attentes Consommateurs



La connaissance du consommateur et de ses attentes

=

Un élément clé du processus d'innovation du Groupe SEB

ECOUTE

CONVERSATION

TESTS

MESURES



Social Media  
intelligence  
Surveillance Web  
Tendances

Echanges avec  
les communautés  
SEB&You

Etudes  
ad hoc

Etudes  
barométriques

# Approche Globale / Approches locales

**Le riz : un des aliments de base les plus importants au monde**

Des habitudes de consommation multiples selon les régions

### America

Mexican rice with cheddar Mexico

Pega Colombia

Coconut rice Colombia

Rice with red beans Brazil

Carreteiro rice Brazil

### Europe & Africa

Paella Spain

Risotto Italy

Stuffed Green Peppers Brown Rice Italy

Crispy Rice/Tahdig

South African Yellow Rice

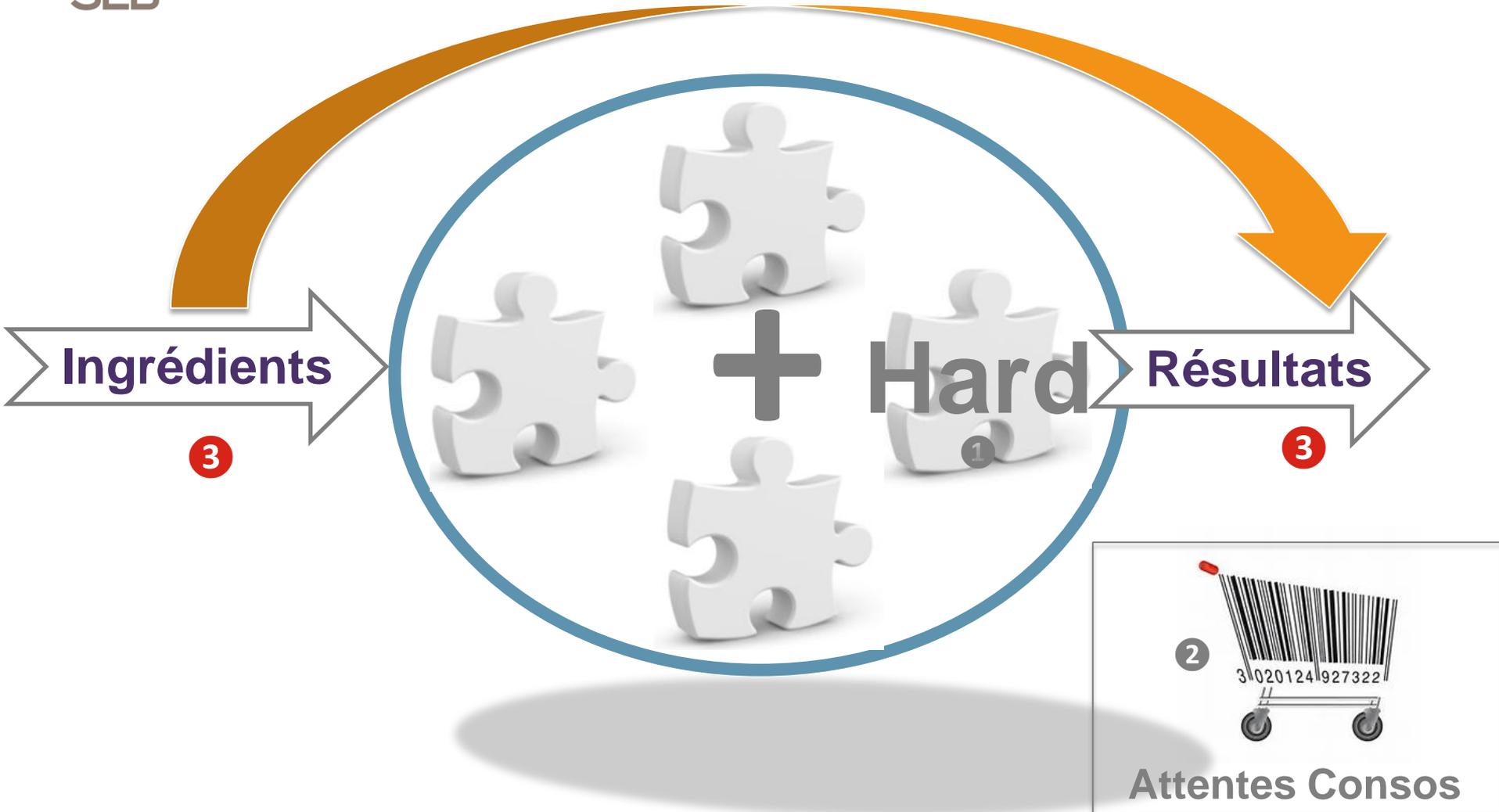
### Asia

Tomato rice India

Sushi Japan

Rice roll Taiwan

# De l'appareil à la solution



### 3 Les ingrédients / Les résultats



Maîtriser  
les  
Ingrédients

Hard

Soft

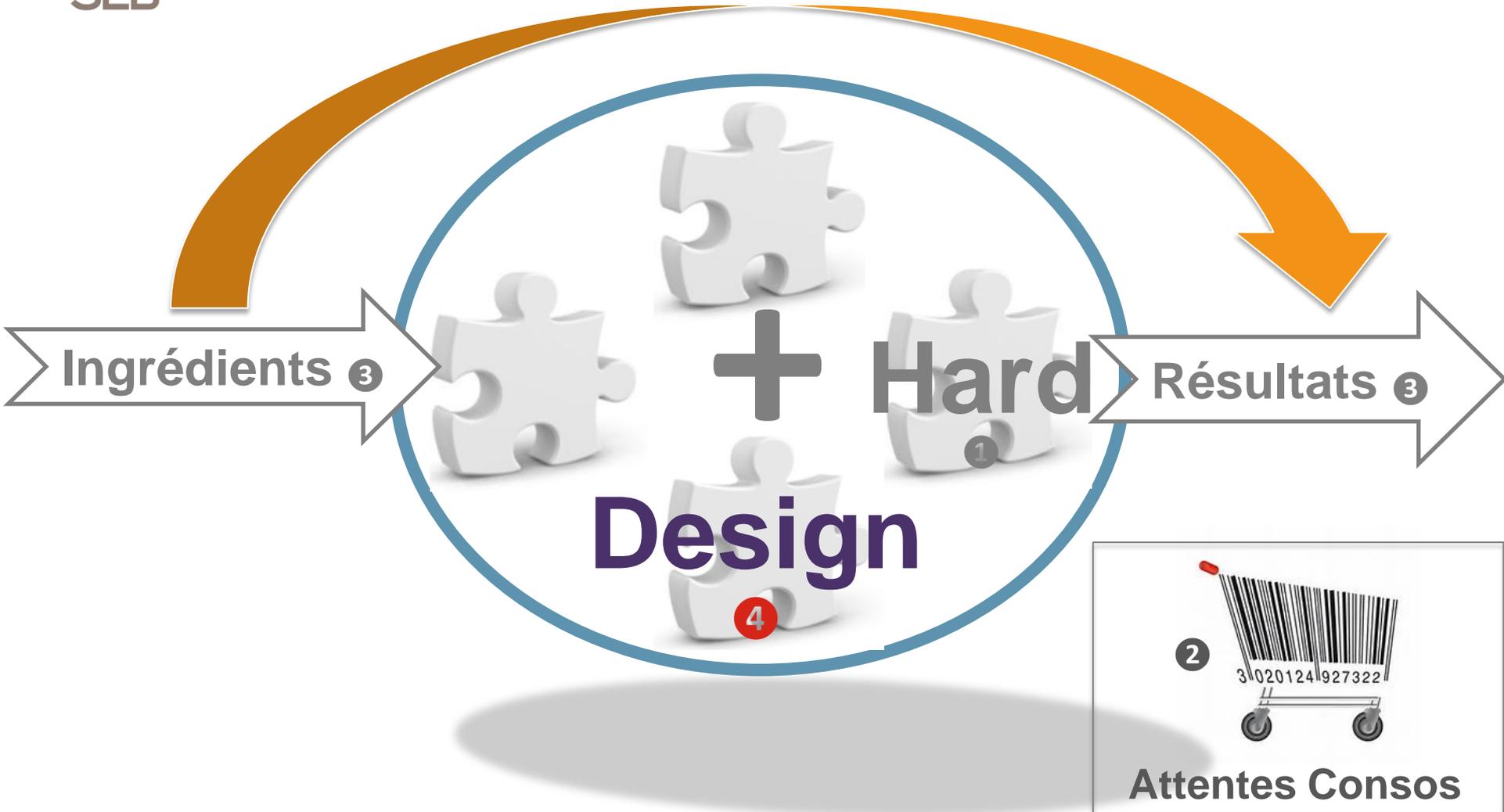
Design Interface



Enrichir  
l'expérience  
utilisateur



# De l'appareil à la solution



# 4 Le design



## 4 Le design

# Exemple Cookéo connect

**Forme générale cuve + couvercle :**  
Référence aux articles culinaires

**Design iconique de par ses références  
traditionnelles réinterprétées :**  
Le fonctionnel est émotionnel.



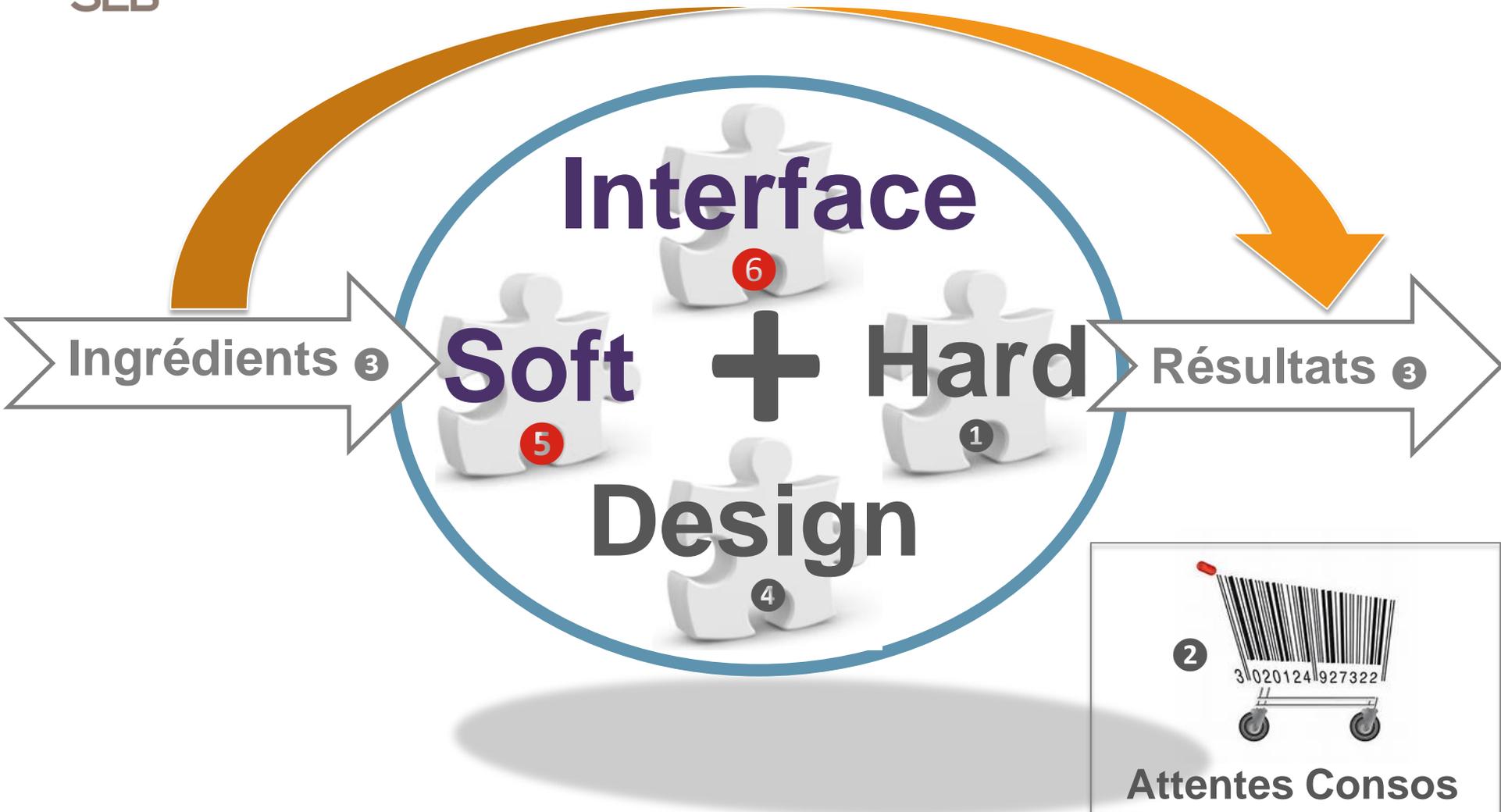
**Communiquer la simplicité d'usage :**  
Interface simple avec écran couleur

**Communiquer la simplicité d'usage :**  
Verrouillage simple, bouton rond en référence à la cocotte

**Communiquer la facilité  
de manipulation :**  
Mise en avant des poignées

**Codes de culinarité :**  
Grâce aux éléments  
de qualité perçue  
→ Chrome

# De l'appareil à la solution



# 5 6 Le Digital / L'Interface

**Du produit à la solution complète : une équation complexe**



# Propriété Industrielle

La Propriété Industrielle permet de défendre toutes les composantes de notre innovation mises en valeur pour le consommateur

SEB défend son innovation technique par ses **BREVETS**

SEB défend l'originalité de son **DESIGN** par ses **MODELES**

Fixation du fer sur le socle par un arceau

Design du générateur et du fer

SEB défend la fantaisie de sa dénomination par ses **MARQUES**

Le nom « **PRO MINUTE** »



# Marketing – Créateur de valeur

## Catégorie des Friteuses



A partir de 2007



**EQUIPEMENT BANALISE**  
Friteuses à huile



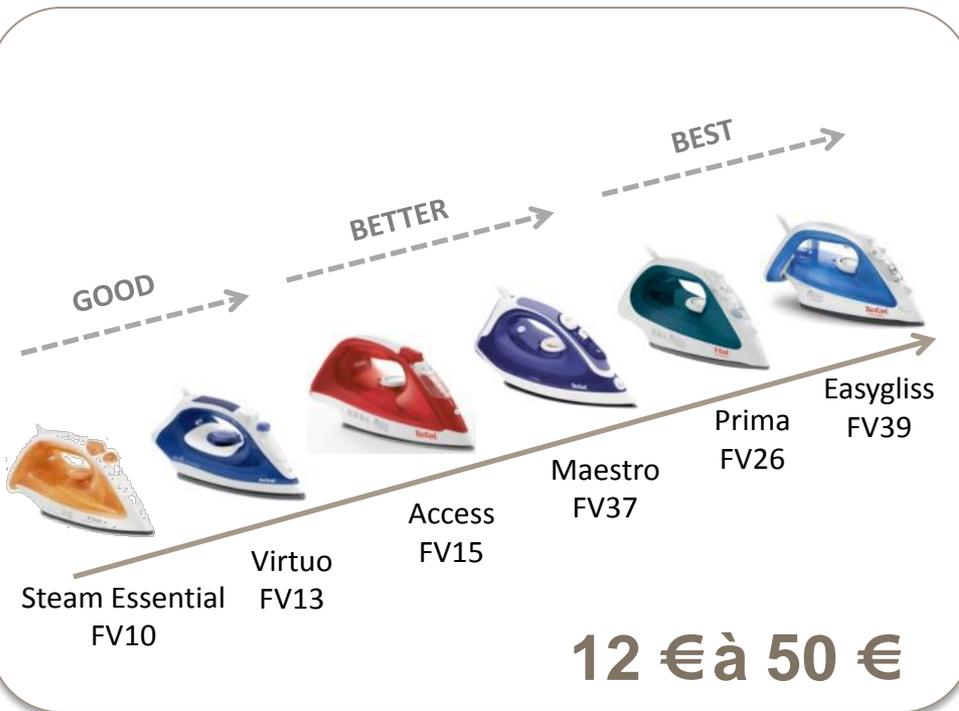
**CREATION DE VALEUR**  
Friteuses low-fat / Actifry

# Marketing – Créateur de valeur

## Catégorie des Fers à repasser



A partir de 2010



**EQUIPEMENT BANALISE**



**CREATION DE VALEUR**  
**Anti-Calc, Réglage auto, Cordless**

# L'exigence de la compétitivité



Phase de développement



Phase de production



Ventes

Conception optimisant la qualité

→ Faire bien du premier coup

Platforming & standardisation

→ Leviers d'achats et massification

Conception optimisant la flexibilité

→ Réactivité usine et différenciation retardée

Conception optimisant la production

→ Facilité d'assemblage. Ergonomie et productivité.

Conception favorisant les achats locaux

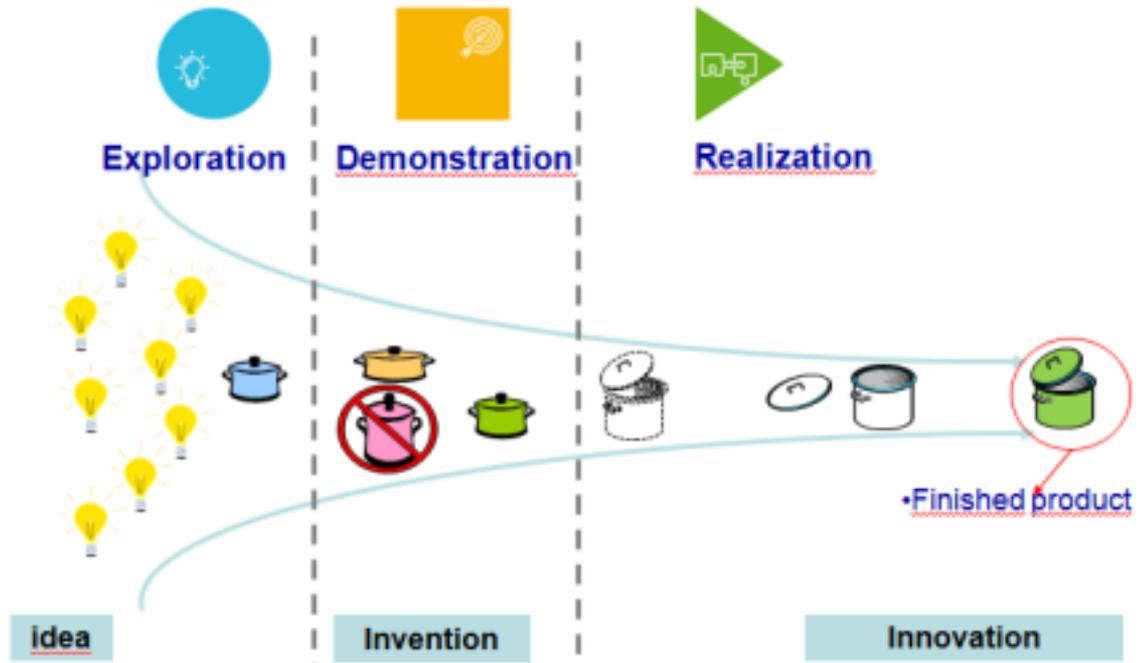
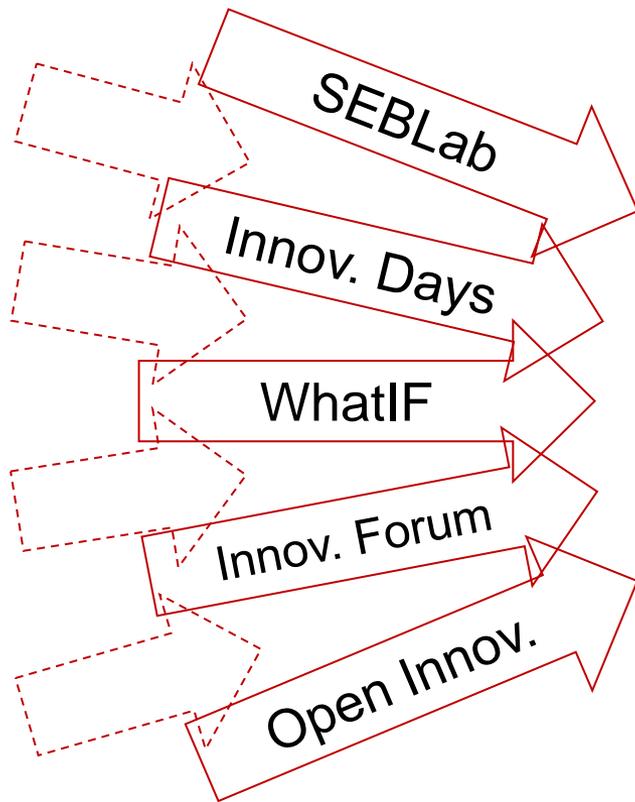
→ Couverture contre la variation des parités monétaires

Leviers



Indicateurs et processus standard  
Déploiement international

# Des process Innovation harmonisés au niveau mondial



# SEBLab : un laboratoire d'expérience intégré





# Espace beauté : un lieu dédié au Soin de la personne

NEW



## Evènements ponctuels

- Intervention de professionnels de la coiffure / beauté



## Démos produits

- Découverte des nouveautés produits
- Animations à thèmes autour des gammes existantes



## ESPACE BEAUTÉ



## Tests d'usage

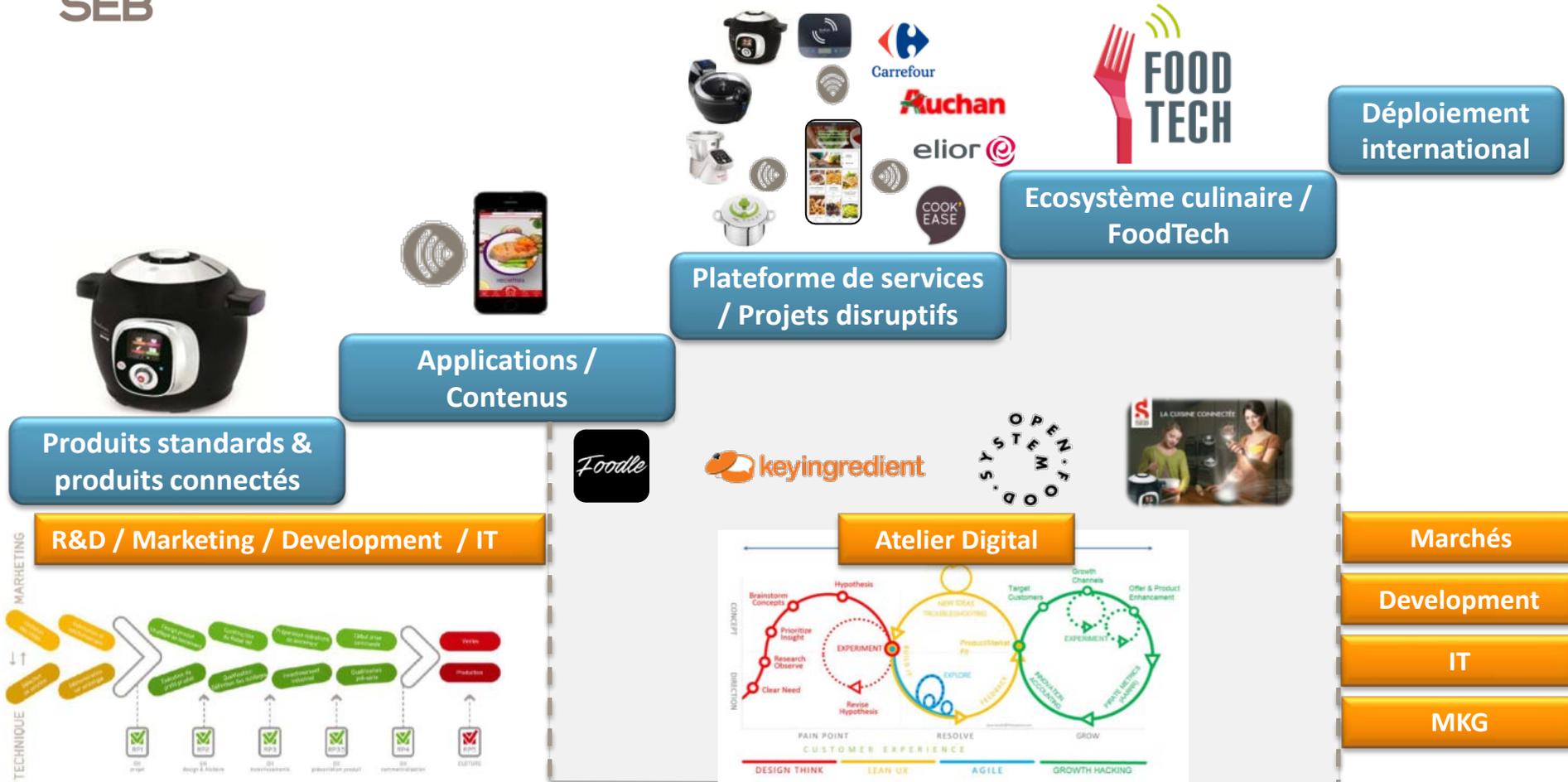
- Retour d'information sur les lancements récents ou les développements en cours



## Journées libre-accès

- Mise à disposition de l'espace avec prêt de produits

# L'atelier digital : une équipe dédiée aux nouveaux business models



## 2. Genèse d'un produit



*OptiGrill*  
*Steampod*

*Pierre-Eric Millet*  
*Valérie Noir*

# OptiGrill, le grille-viande intelligent

## Genèse du projet – Un travail d'équipe

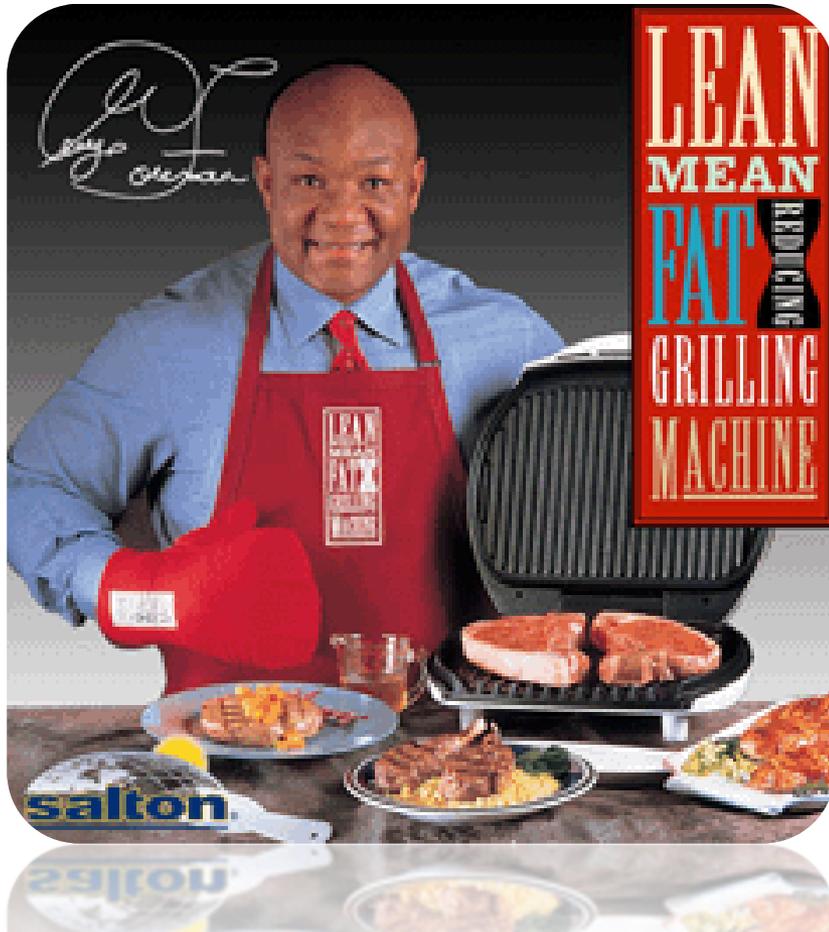
Insight - Recherche - Design

Développement - Qualification

Monographie - Field test



→ Veille concurrentielle, suivi des tendances...



→ Salton / Russell Hobbs a vendu plus de 100 millions de grills George Foreman entre 1995 et 2007



Origine  
du projet

Insight

→ Identifier les insatisfactions consommateurs



*The first*  
ELECTRIC HEALTH  
**GRILL**

that indicates  
the **LEVEL**  
of  
**COOKING**





→ La bonne idée, la bonne équipe, au bon moment !

UK  
Study results  
on vertical grill  
2009

Insight

Hinged  
plates  
7°



New usage  
scenario

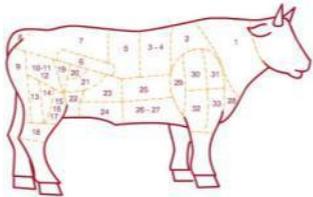


$d n C_p . d \theta = \dots$   
 $A . d \varphi . C_p . d \theta$

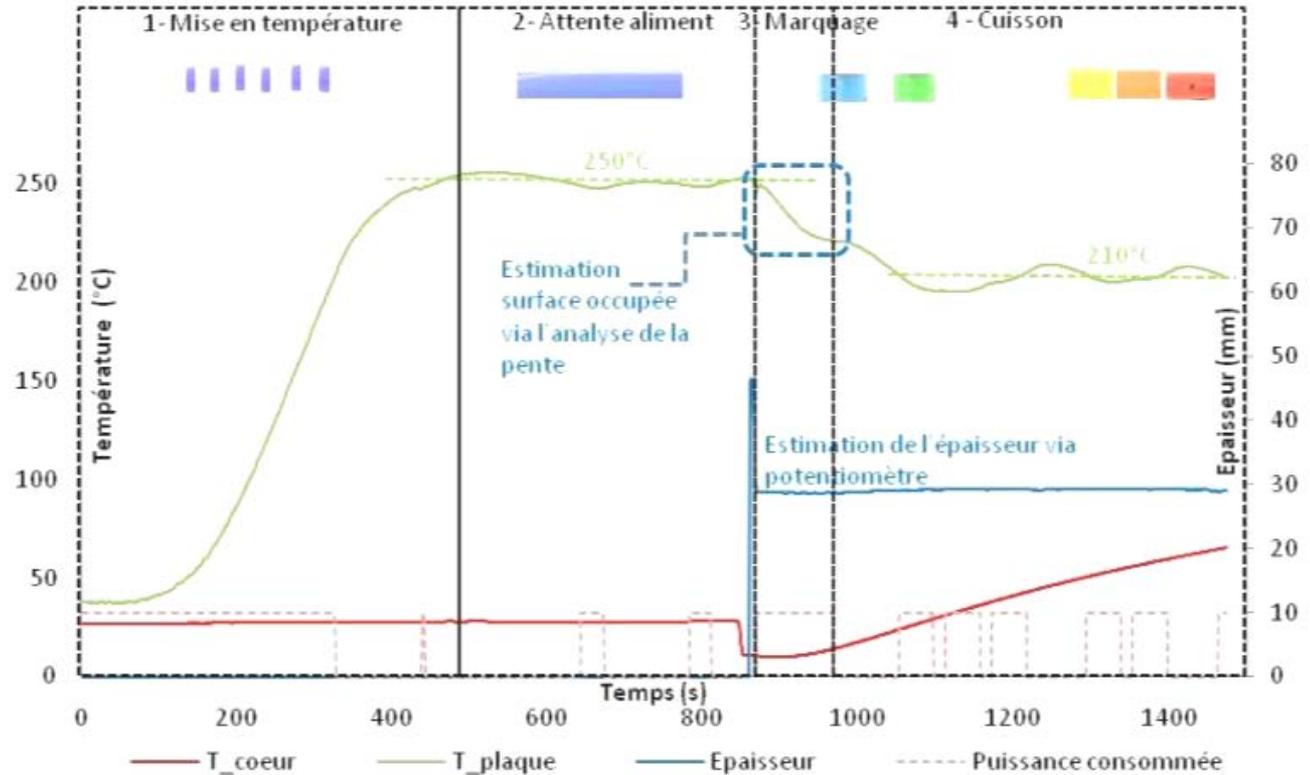
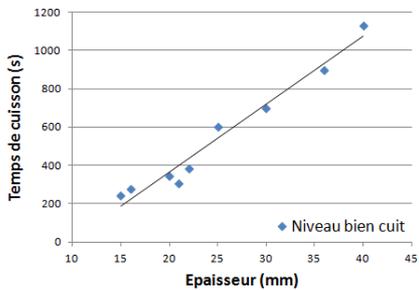
CONCEPT  
2010



➔ Une technologie qui s'inspire du savoir-faire des chefs....



|                       |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|
| entrecote             |  |  |  |
| faux filet            |  |  |  |
| rum steak             |  |  |  |
| côte                  |  |  |  |
| macreuse à beef steak |  |  |  |
| bavette               |  |  |  |





→ Architecture et mise en avant des plus-produits



# OptiGrill



# La suite du développement et de l'adaptation du produit



Premiers tests avec home economists et consommateurs



# La suite du développement et de l'adaptation du produit

Premiers tests sur les différents programmes automatiques

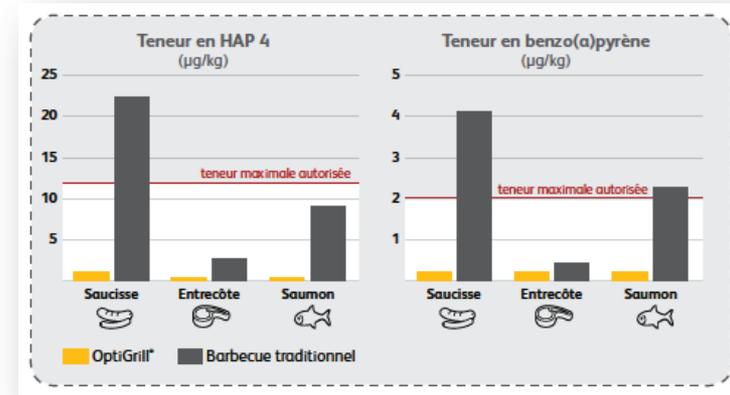


USA





➔ La validation scientifique de nos avantages produits



## Tests colorimétriques

Des résultats de cuisson parfaitement répétitifs sur tous types de viandes

## Tests hédoniques

Obtenir une viande tendre et juteuse même quand elle est bien cuite  
➔ l'Angleterre testeur expert

## Tests alimentaires

Une cuisson à la fois délicieuse et bonne pour la santé



➔ La validation scientifique de nos avantages produits

**OptiGrill™**

**THE PLEASURE OF PERFECT GRILLING RESULTS**

Meat and fish are the ultimate quality, staple foods and occupy a preeminent place in the composition of our meals. When naming the main dish, it is common to only mention the meat or fish, with the accompanying pasta, rice or vegetables being considered as side dishes.

There is nothing better than grilled meat cooked to perfection – rare, medium or well-done. What better way to taste the best cuts of meat or fish, deliciously cut up and marinated? Simple, diverse and original.

OptiGrill™ is the ideal grilling tool: a grill which guarantees successful cooking exactly as you like it from a well-known brand name in grills.

**OPTIGRILL™**  
**THE CHOICE IS CLEAR!**

The choice is clear! When you decide to treat yourself to a high-quality product, you naturally want to preserve all of its properties as much as possible so that you can maintain your health while eating a delicious meal!

That is why Tefal® has developed OptiGrill™, an optimised tool for cooking meat and fish, offering optimum performances tailored to each product to ensure it is cooked to taste for maximum pleasure and satisfaction.

Its various programmes mean that OptiGrill™ can offer a cooking style tailored to each product family: poultry, red meat, fish, burger or sandwich/panini.

This makes it simple for consumers to vary their protein intake, safe in the knowledge that their food will be cooked to perfection, whatever the product chosen! Encouraging variety means promoting a balanced daily diet!

**COOKED TO PERFECTION**  
**A CHOICE OF 6 PROGRAMMES**

Pre-programmed settings are offered for every different type of food and grilled meal to ensure an optimal result: automatic temperature function and cooking settings controlled and adjusted by an automatic sensor according to the thickness of the item to grill. You can also switch to manual mode with a mixed temperature, to customise the grilling of your vegetables or even your fruit.

**SUCCULENT TENDER MEAT PROPERLY SEARED**

Simplified technology to eliminate common cooking problems, such as items being badly placed at the start of cooking or carbonised at the end of cooking, overcooked and too dry or undercooked. The temperature is set precisely to brown the meat and sear its surface, then cook it gently and preserve its tenderness.

**CONTROLLED COOKING**

Perfection available to everyone. An exclusive grilling technology limiting the development of toxins on the surface.

**OptiGrill™ makes controlled cooking of meat and fish accessible to everyone to entice the taste buds of food lovers! Tefal™ therefore makes cooking your grills simple and delicious.**



→ La validation de la satisfaction consommateurs



## Overview



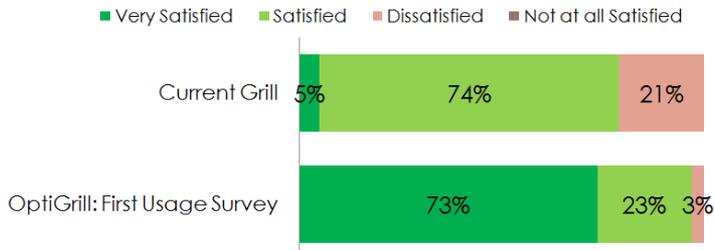
6

### SATISFACTION

Participants who own a grill are generally "satisfied" with it (74%), but not "very satisfied (5%). In fact, one-in-five owners report they are "dissatisfied" with their current grill.

After first usage, these participants give significantly higher ratings to the OptiGrill than their current grill. 73% are "very satisfied", with all but one being "very/somewhat satisfied".

When asked directly to compare the OptiGrill to their current grill 96% report the OptiGrill is "superior", with the remaining 4% saying "equivalent".

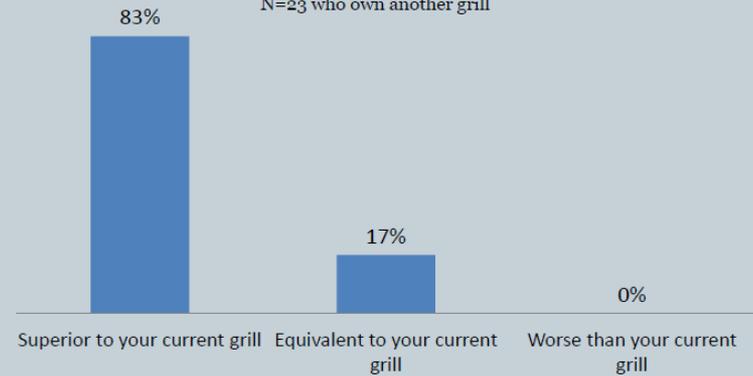


Among those who owned an electric grill prior to the OptiGrill, the majority (83%) find the OptiGrill to be superior to the one they own.

47

### OptiGrill Compared to Current Grill

N=23 who own another grill



Q78. If you currently own an electric grill, do you find the OptiGrill to be...



→ La validation de la satisfaction consommateurs

OptiGrill™ on **amazon.com**




Early November 2014



# OPTIGRILL EN 2016

OptiGrill™+



1.000.000  
DE PRODUITS VENDUS  
depuis le lancement

RSP  
199€

*Perfect*  
**GRILLING**  
RESULTS  
FROM  
- RARE -  
↑ *well* ↓  
**DONE**



OptiGrill +

RSP  
249€

33%  
**MORE**  
*Surface*

+ 3 new programs



OptiGrill+ XL

RSP  
249€

*New*  
**SNACKING**  
&  
**BAKING**  
**ACCESSORY**



OptiGrill+  
SNACKING & BAKING

RSP  
249€

ALWAYS MORE  
⇌ OUT OF ⇌  
*YOUR*  
**OPTIGRILL™** 



OptiGrill Smart

# Steampod, un nouveau concept





# L'alliance de 2 expertises fortes pour développer le marché de la cosmétique instrumentale

## 2006 : premiers contacts L'Oréal / Groupe SEB

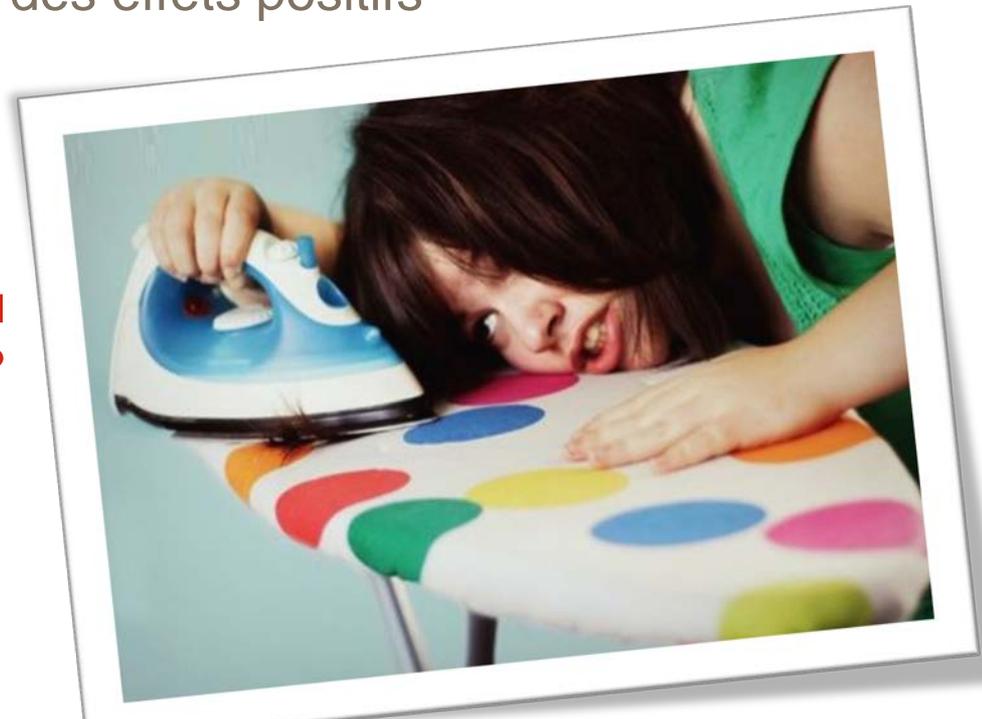
- L'Oréal : formules cosmétiques
- Groupe SEB : appareils de coiffage



## 3 constats

- Une tendance du lissage forte et durable
- Les appareils de coiffure font systématiquement partie de la routine capillaire des consommatrices
- La vapeur semble avoir des effets positifs sur l'état du cheveu

**Peut-on comparer le cheveu  
à une fibre textile ?**



# Recherche laboratoire

## Impact de la vapeur sur le cheveu ? Débit idéal ?



Avec vapeur



Sans vapeur



- Avec un débit de **3,5 g/min**
- Une efficacité de lissage largement améliorée
  - Un effet naturel
  - Un cheveu protégé, une fibre réparée

# Challenge : transposer ce principe dans un appareil utilisable sur tête



- Intégrer 2 scénarii d'usage
- Utilisation professionnelle : le coiffeur sur sa cliente
  - Utilisation domestique : la consommatrice sur elle-même

Processus itératif : quelle ergonomie idéale?



# Une révolution : la puissance de la vapeur associée à l'action réparatrice du soin



- **8 brevets**
- Une gamme de cosmétiques dédiée
- Un business model spécifique (réseaux professionnels)



**Des cheveux 50% plus lisses en un seul passage**

# Déploiement : de nombreuses séries limitées



Soutien digital systématique fort



## Lancement de la génération 2

- Ergonomie améliorée
- Fonction boucles
- Nouvelle gamme de produits cosmétiques associés
- Nouveaux services proposés en salon



## Une success story

- **# 1 trafic driver** sur les sites web (France et internationaux) de l'Oréal Professionnel
- **Plus de 18 000 vidéos** postées par les internautes sur Youtube



# Steampod, le film



### 3. Un axe de travail transversal : nutrition & bien-être



*Mariette Sicard*

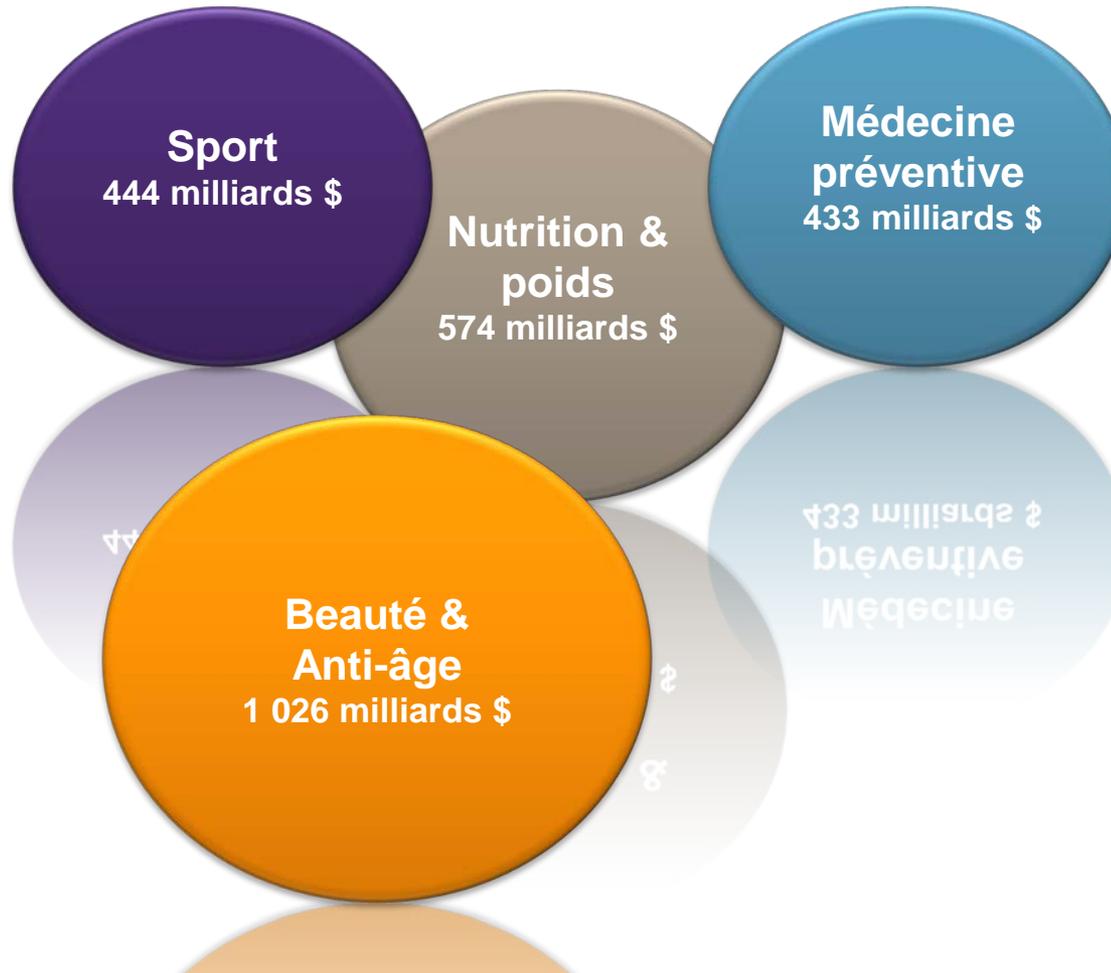
# Le bien-être, un marché d'avenir

Le bien-être,  
une industrie globale de  
**2 087 milliards \$**

**2x plus grand que**  
l'industrie pharmaceutique  
mondiale

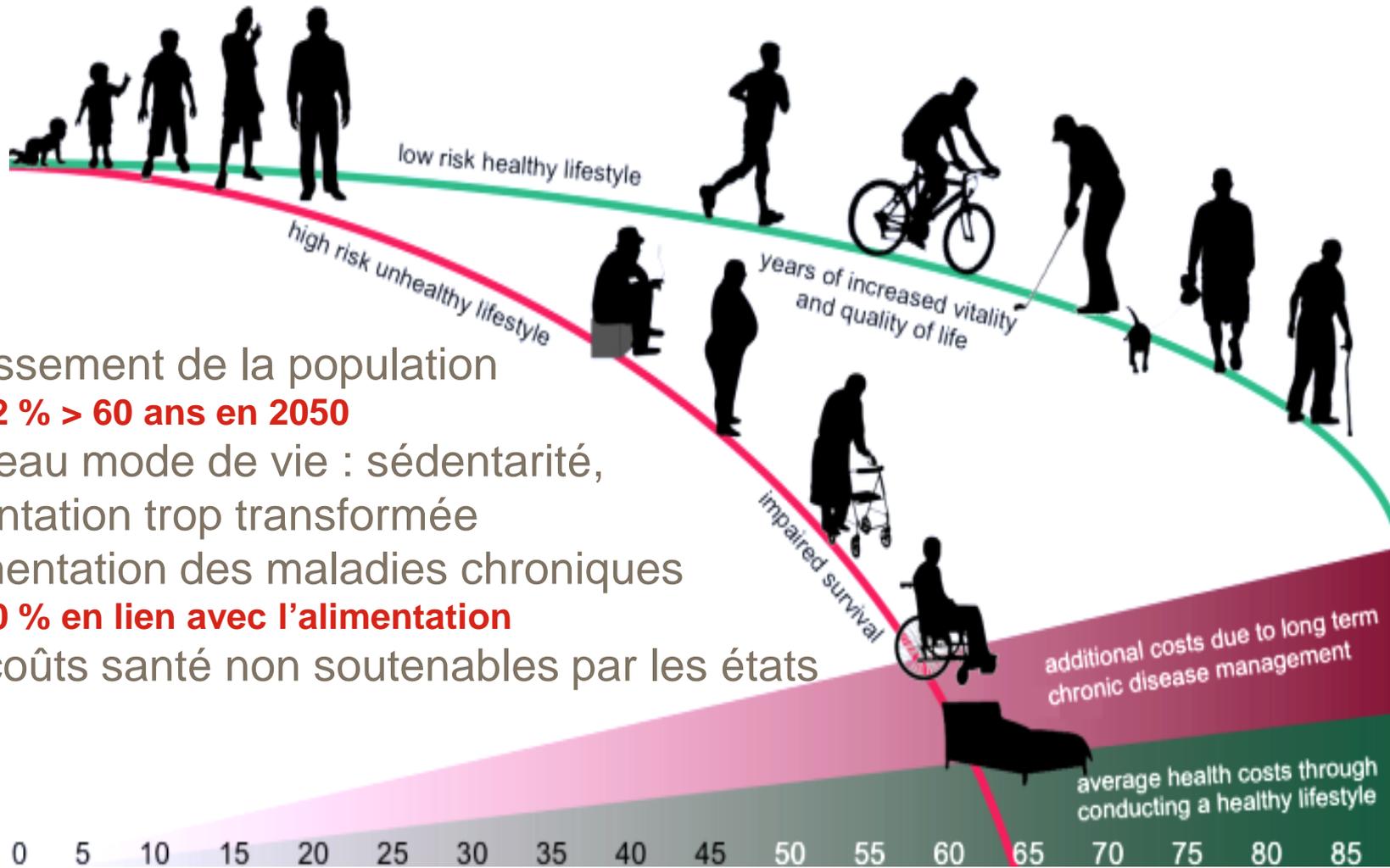


# Une vie saine dans un corps sain

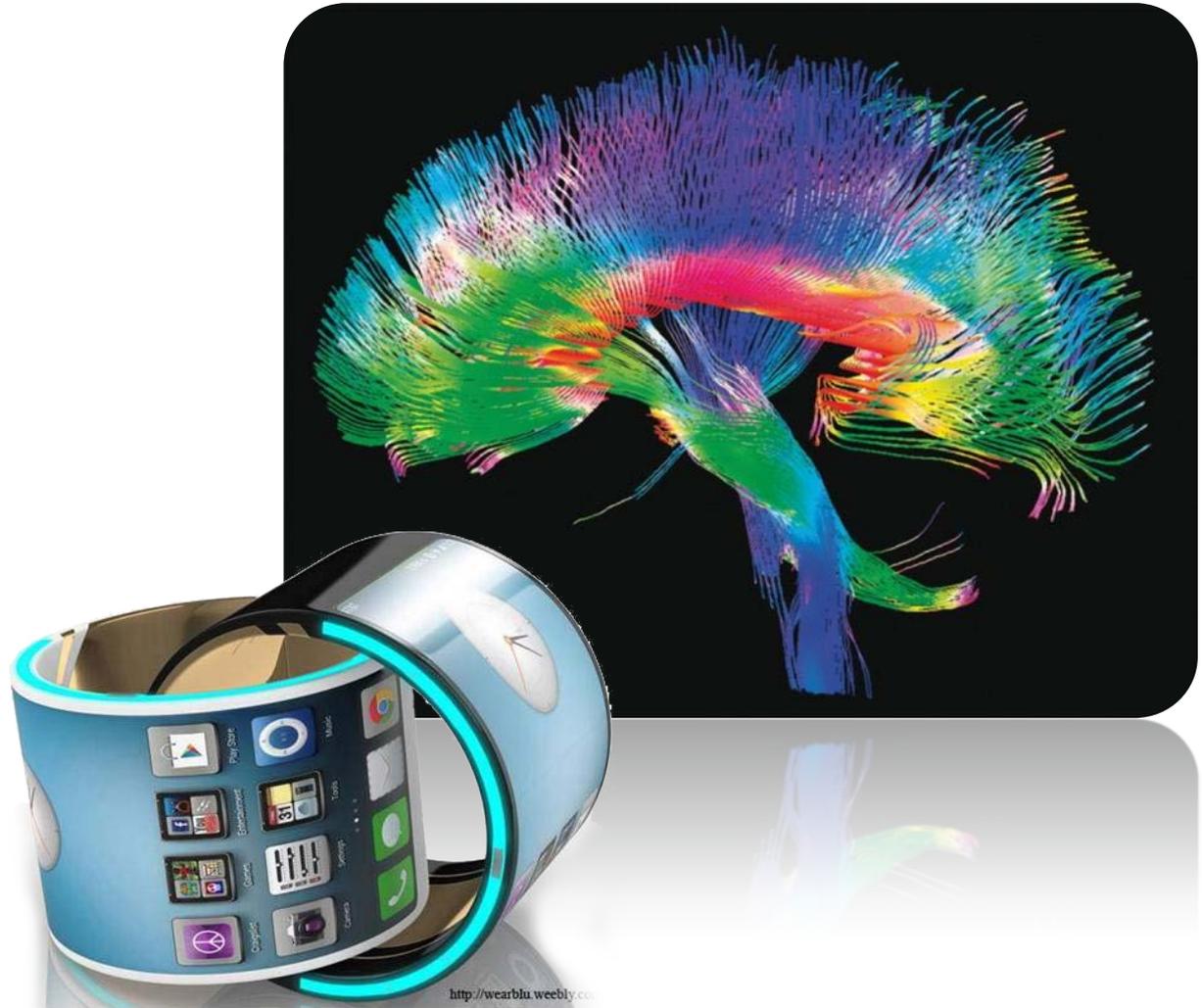
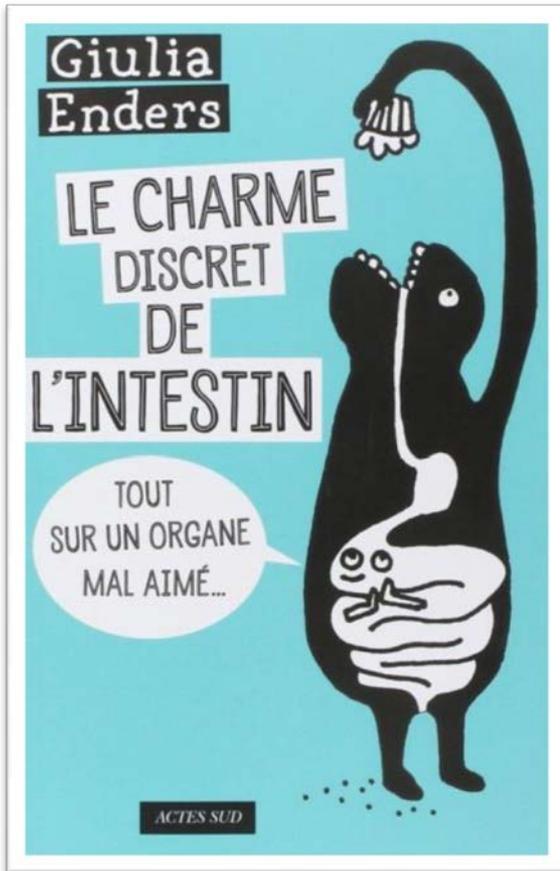


# Un défi mondial

- Vieillesse de la population
  - **22 % > 60 ans en 2050**
- Nouveau mode de vie : sédentarité, alimentation trop transformée
- Augmentation des maladies chroniques
  - **70 % en lien avec l'alimentation**
- Des coûts santé non soutenables par les états



# Des avancées scientifiques qui révolutionnent la gestion du bien-être



# EIT Health, un des plus grands consortium de santé au monde

## CLC UK/Ireland



## CLC Belgium/Netherlands



## CLC Spain



## CLC France



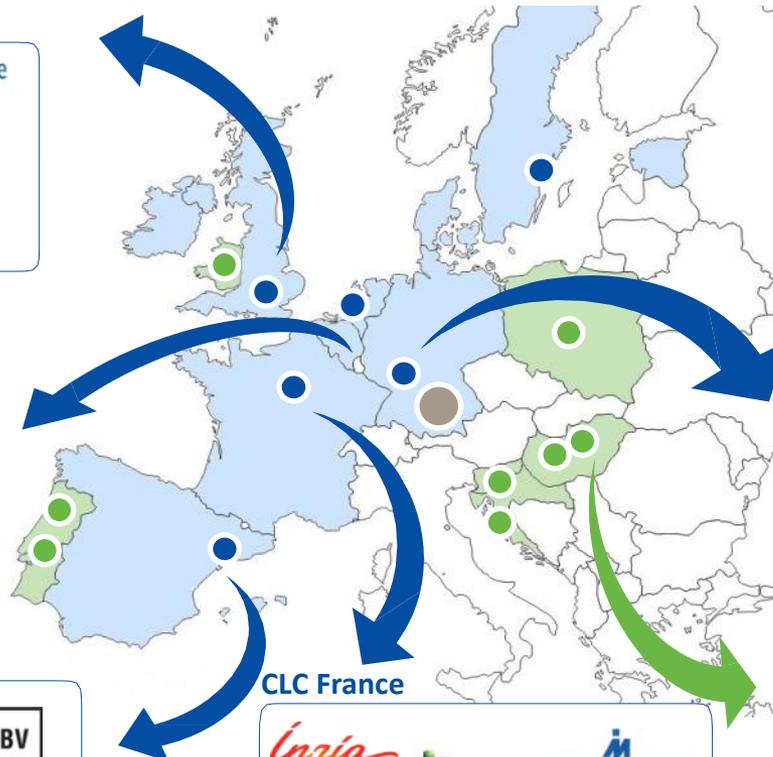
## CLC Scandinavia



## CLC Germany



## InnoStars



# Acteurs clés de la nutrition bien-être



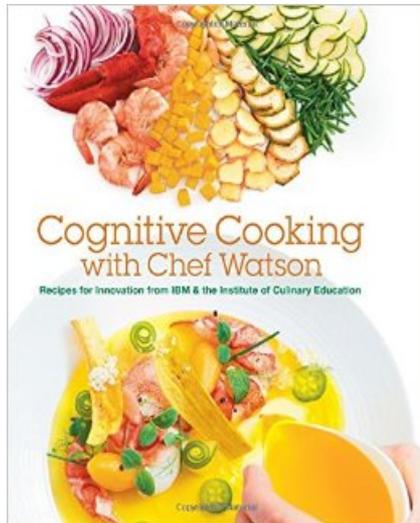
NestléHealthScience



Projet Iron Man



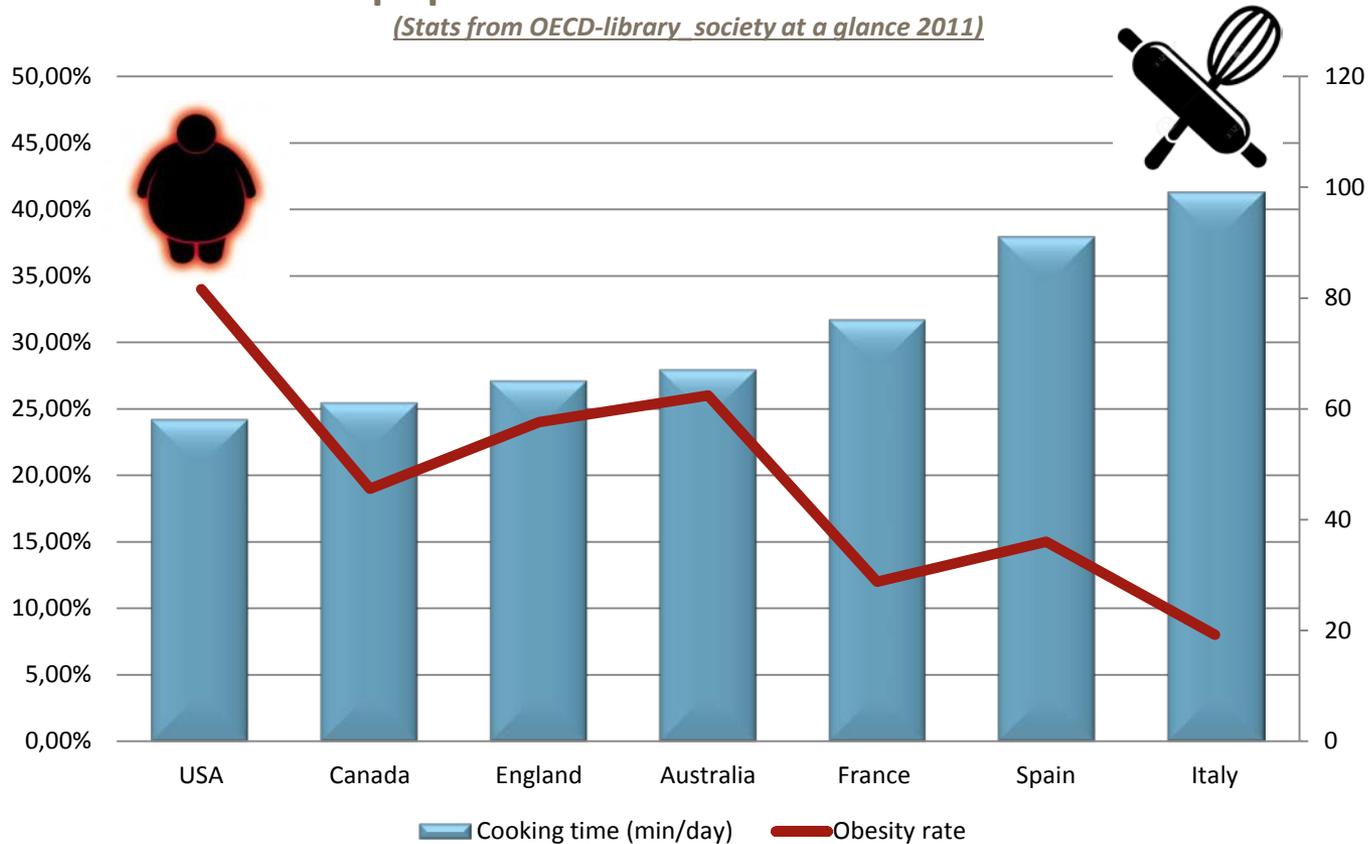
PHILIPS



# Une opportunité pour le Groupe SEB : Cuisiner c'est la santé !

## Temps passé à cuisiner vs taux d'obésité

*(Stats from OECD-library society at a glance 2011)*



# Quels bénéfices pour la santé ?



Positive impact on

**BODY SHAPE**

**71%**

reduced  
their waistline



**81%** of those who  
lost over 4 cm  
in waist circumference  
had used the application  
at least once per week



# Le projet Cook2Health



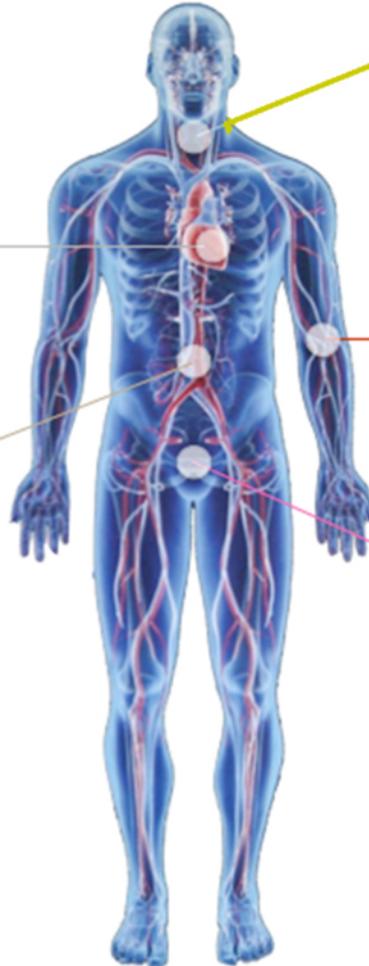
Activité physique  
Composition corporelle  
Pression sanguine

**Monitoring**



Marqueurs urinaires  
Marqueurs sanguin de l'alimentation

**Biomarqueurs métaboliques**



Données utilisateurs  
(recettes, nutrition...)

**Données culinaires**



Analyses sanguines  
Tous les trois mois

**Biochimie**



Microbiote intestinal  
Echantillon feces  
Tous les trois mois

**Microbiote**

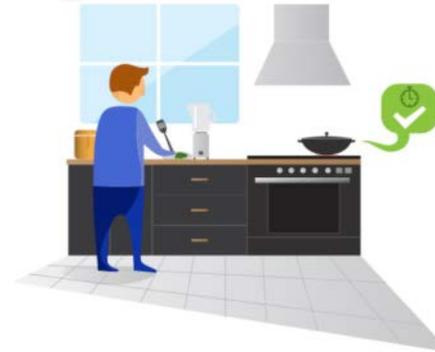
# L'expérience Cook2Health



1 Que cuisiner ce soir?



2 Comment le cuisiner?



3 Mon bilan santé et nutritionnel



4 Mon coach

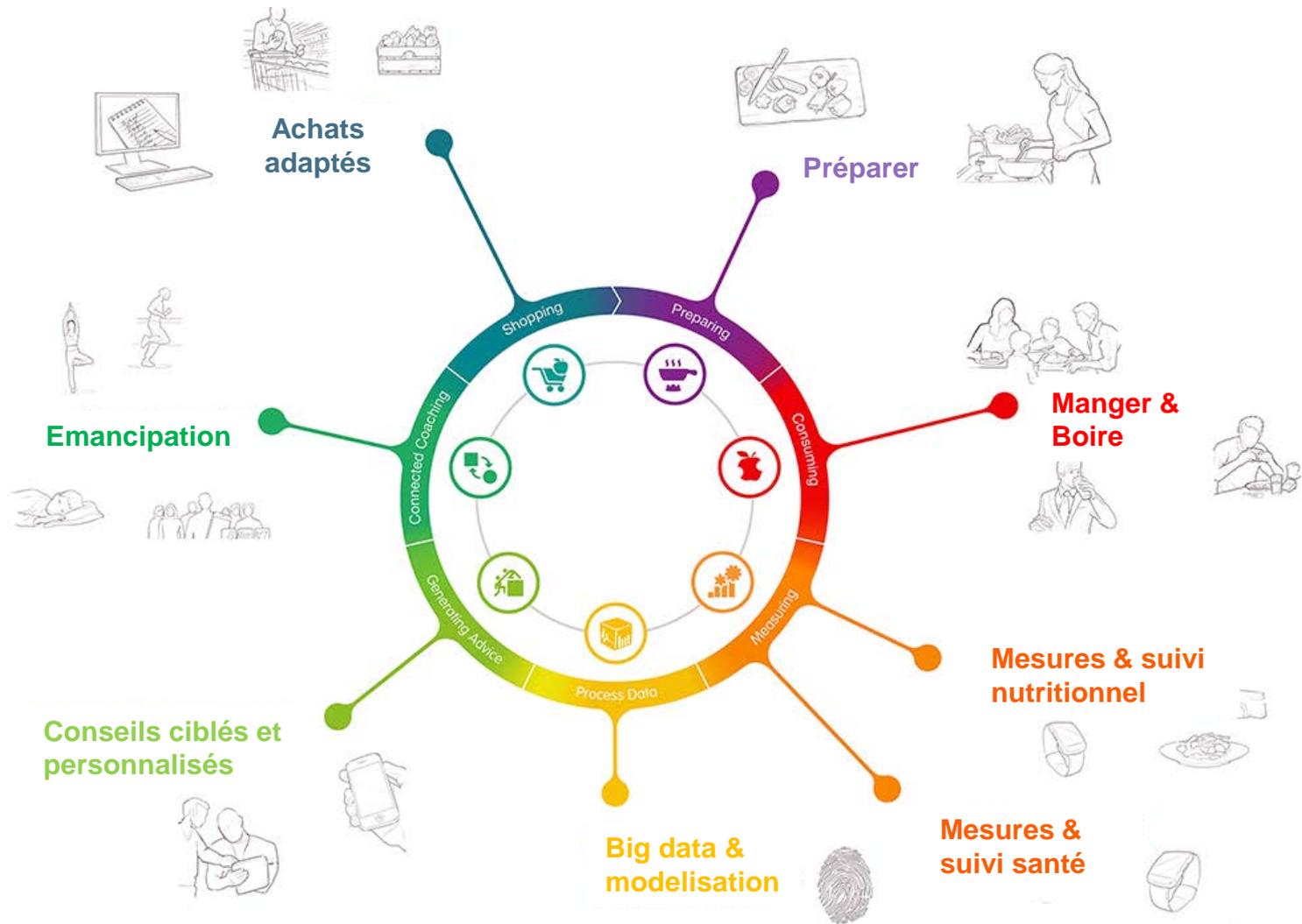


# Une étude clinique multi-culturelle

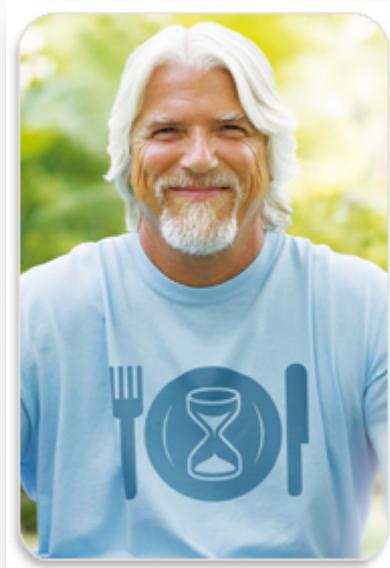
- **200 volontaires**
- UK & FR, 12 mois de suivi
- **> 30 paramètres** de santé



# Le futur : nutrition et bien-être personnalisés !



# Le futur : nutrition et bien être personnalisé !





## 4. Comprendre les attentes consommateurs



*Valérie Satre*

Groupe SEB meets its consumers



# Le Groupe SEB, « consumer addict »...



... et « consumer connected »

## L'AMBITION

**Intégrer le consommateur à toutes les phases  
du processus d'innovation**

Un dispositif solide d'écoute et de compréhension des attentes consommateur

Plus de **150** projets  
menés chaque année  
dans une **quarantaine**  
de pays différents



Une équipe de  
**8 experts** dédiée



Un budget de **4 M €**



**40 catégories**  
de produits étudiées



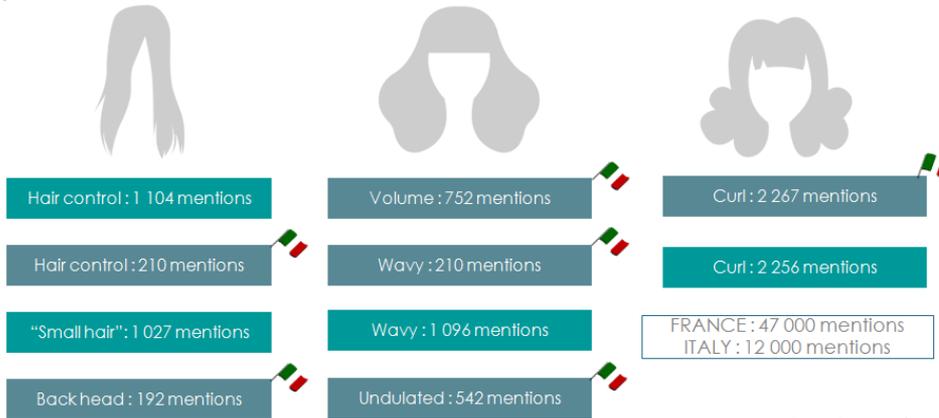
Une palette d'outils méthodologiques innovants  
pour être au plus près de la réalité consommateur

**Des recommandations qui influent directement sur la prise de décision**

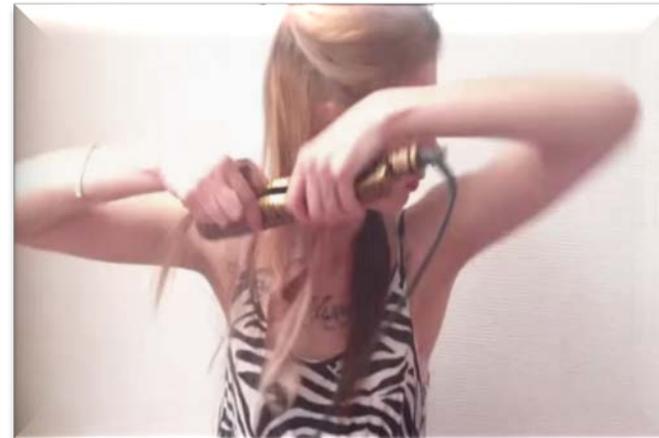


# « Consumer connected » : l'écoute Zoom sur le Social Media Intelligence

## WHAT THEY ARE LOOKING FOR Social Insighter



Un mix de données qualitatives & quantitatives  
qui complètent efficacement le dispositif d'études  
traditionnelles



- The straightener turned inward
- Wrap a strand of hair on itself and heat the straightener
- Wrap a strand of hair snail and heat with the straightener



- The straightener turned inward
- To the front facing outward straightener

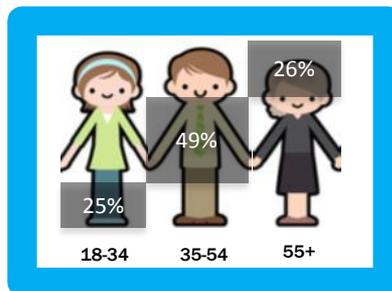
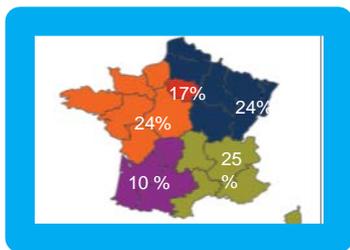
# « Consumer connected » : la conversation

## BIENVENUE MATHILDE

Nous vous remercions de votre intérêt pour SEB&You et sommes ravis de vous compter parmi les membres de notre communauté d'utilisateurs privilégiés.

Vous serez invité(e) à participer aux différentes activités proposées par l'ensemble de nos marques et pourrez ainsi faire entendre votre voix. Grâce à votre contribution, nous créerons ensemble des produits toujours plus en phase avec vos attentes.

Cet espace est le vôtre, alors restez connectés !



- **2 500** membres
- Lancé en **Décembre 2015**
- France

## Plus de 300 produits testés à domicile dans une dizaine de catégories différentes



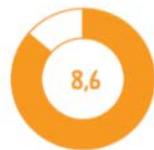
Faitout  
Habituel



ClipsoMinut' DUO  
Avant Usage

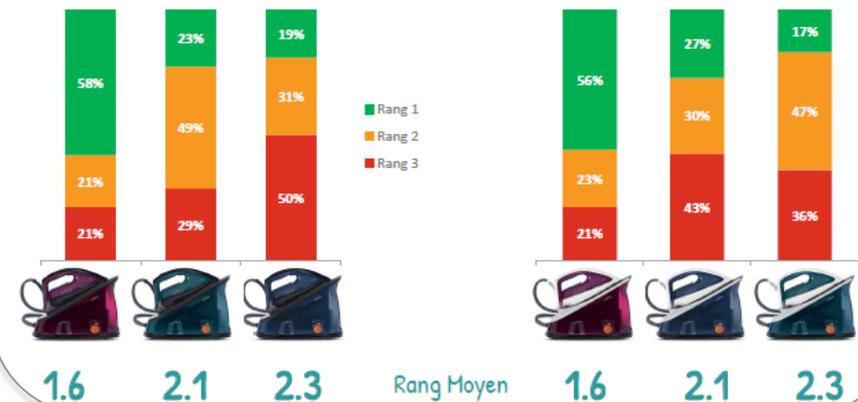


ClipsoMinut' DUO  
Après 1 mois



ClipsoMinut' DUO  
Après 2 mois

## Une aide à la décision sur des questions tactiques



### ROI

**Efficacité et réactivité :**  
des réponses business obtenues en moins  
d'une semaine

Après 9 mois d'existence,  
un succès incontestable



**DIGITAL CONVERSATION**  
Conversation permanente  
avec les consommateurs

**Une reconnaissance  
de la profession**



**Des insights....  
Parfois surprenants...**



## DES MEMBRES ENGAGES AUTOUR DE NOS MARQUES

*“Je vous remercie infiniment de m’avoir choisi pour ce test... j’adore ce nouveau lisseur et je ne le changerais pour rien au monde ;-)...J’adorerais tester encore de nouveaux produits, vous êtes super...merci à toute l’équipe”*

**#Involvement #Rewarding #Consideration**

# « Consumer connected » : Tests & mesures

## DES ETUDES AD HOC

### Ethnographie Trade Off

Design

Thinking

**Observation**

**Positionnement**

## DES ETUDES STANDARDISEES, BAROMETRIQUES

**U&A**

Screening de concepts

Baromètre de  
marques

Beauty Contest

- Plus de **150 projets menés par an**, sur **40 pays** différents et **des milliers de consommateurs** interrogés chaque année
- Des nouveaux territoires, des nouvelles marques & catégories de produits
- **Des partenaires de confiance** internationaux & locaux

# ... et « consumer connected » : Accompagner la démarche d'innovation

## ➔ PERSPECTIVES

- Développement géographique, nouvelles catégories de produits, acquisitions



- **Poursuivre la révolution digitale** du métier du Consumer Knowledge et **intégrer les nouveaux enjeux** autour de la data

Web listening

Data  
Marketing

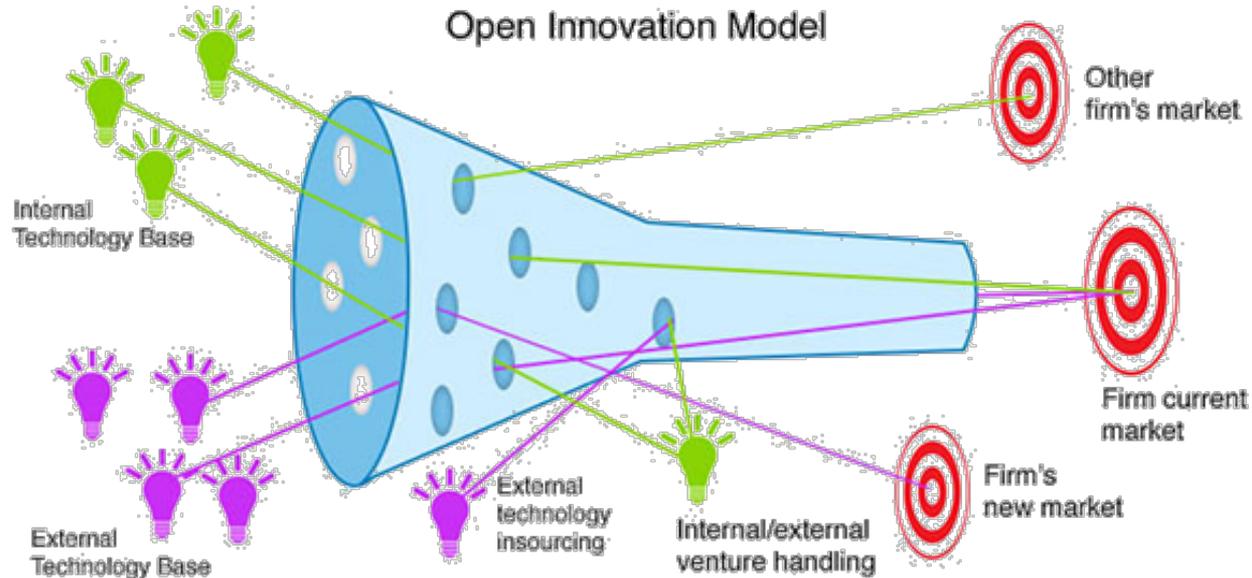
Déploiement et  
internationalisation  
SEB&YOU

## 5. Une innovation ouverte



*Marie Haidopoulos*

# Un principe



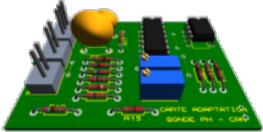
« *L'Open Innovation* consiste en la gestion des flux de connaissances (entrées et sorties) dans un double but **d'accélération de l'innovation** et **d'élargissement des marchés.** »

Henry CHESBROUGH, 2003.

# Innovation ouverte

## Une nécessité pour le Groupe SEB (1/2)

Carte électronique  
avec programmes  
de cuisson



Revêtement



Indicateur de cuisson

Capteurs d'épaisseur



**Tefal**  
OptiGrill®

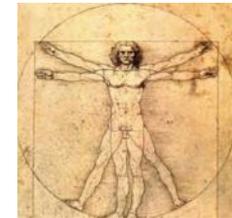
# Innovation ouverte

## Une nécessité pour le Groupe SEB (2/2)

TECHNOLOGIES  
de l'INFORMATION et  
des COMMUNICATIONS



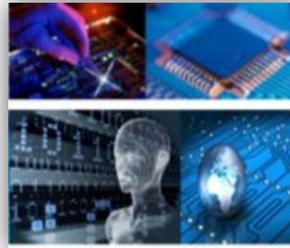
BIOPHYSIQUE  
& SCIENCES HUMAINES



SCIENCES et TECHNOLOGIES  
des ALIMENTS



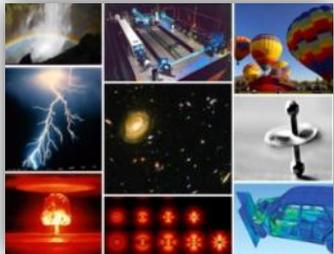
INGENIERIE  
ELECTRIQUE



MATERIAUX  
CHIMIE  
PROCEDES



PHYSIQUE



# Innovation ouverte

## Une stratégie multi-étapes

*S'inscrire dans la stratégie Recherche*

1

*Surveiller l'écosystème*

2

*Maîtriser les réseaux*

3

*Déployer les initiatives*

4

# 1 S'inscrire dans la Stratégie Recherche



**Simplifier**



**Nourrir/Alimenter**



**Plaisir**

**Aliments  
Consommables**






**Technologies &  
Procédés**





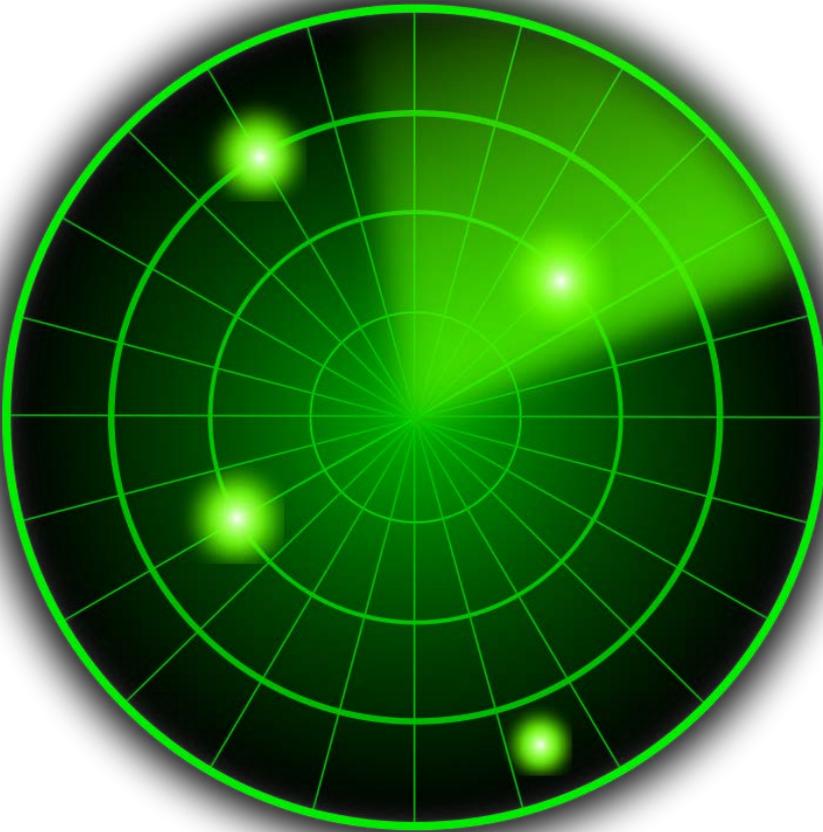

**Data**






**MATRICE STRATEGIQUE ELECTRIQUE CULINAIRE**

## 2 Surveiller l'écosystème



- **Dispositif professionnel**  
Plateforme externe
- **150 usagers**  
Marketing + Recherche
- **Veille continue**
- **Etat de l'art**

### 3 Maîtriser les réseaux Recherche (1/2)

#### Pôles de compétitivité

Vitagora  
Cap Digital  
Axelera  
Lyon Biopôle

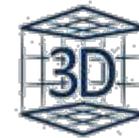


#### Partenaires Académiques

CEA  
INP Grenoble  
AGROPARISTECH  
INSA  
INRA

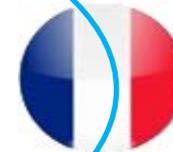
#### Bureaux d'études

Prototypages et  
Conception



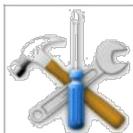
#### Financeurs

BPI  
Conseil Régional de BFC  
Conseil Régional ARA



#### Centres Techniques

Pôle Cristal (Froid)  
CTIF (Métallurgie)  
CETIM (Mécanique)



#### Laboratoires d'analyse

- De la peau
- Des surfaces
- Sensorielle
- Alimentaire

SEB ALLIANCE



#### Chaires

Management de l'Innovation (Polytechnique)  
Réseaux Sociaux et Objets Connectés (Ecole des Mines Telecom)  
Aliments, Nutrition & Comportement Alimentaire (AgroParisTech)



#### Entreprises

L'Oréal  
Nestlé  
Heineken

### 3 Maîtriser les réseaux Recherche (2/2)



**European Institut of Innovation  
And Technology**

- Health
- Food
- Digital



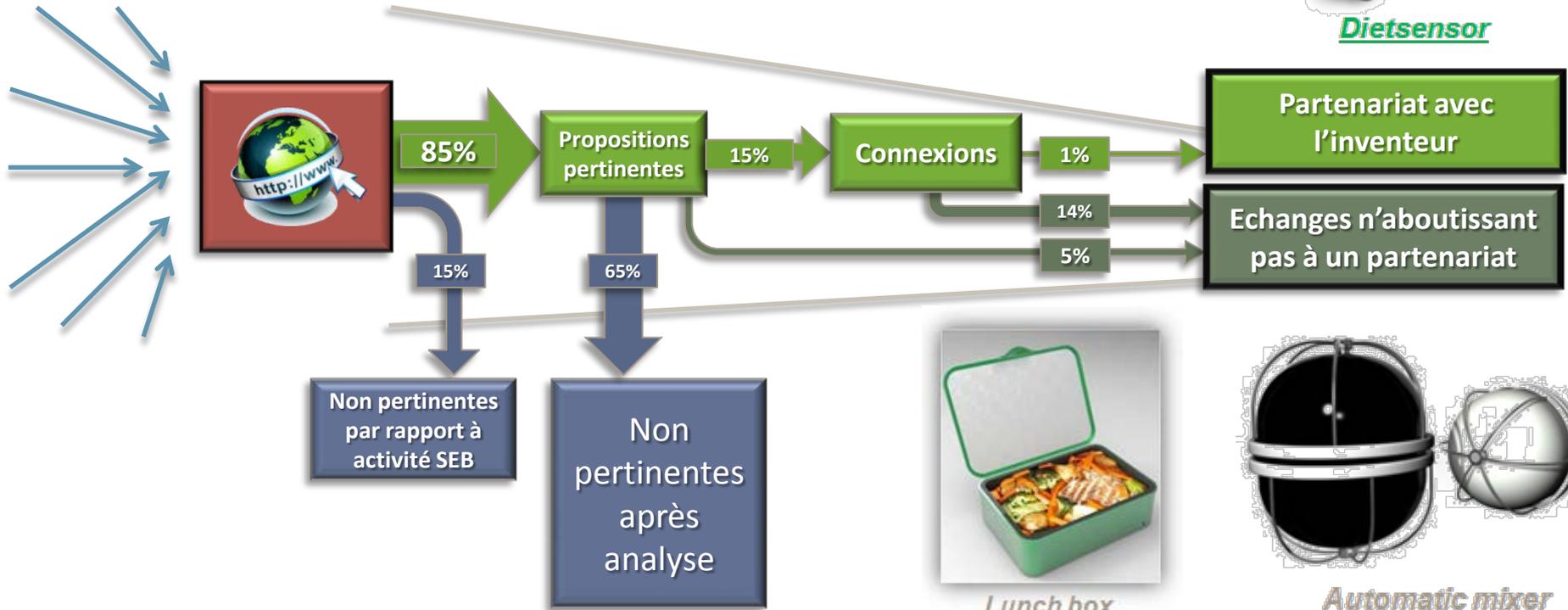
**Entités Privées**  
Foodpolis (KR)  
IEC Sensory (JP, KR)

**Partenaires Académiques**  
Fraunhofer Institut  
Univ. Aberystwyth  
Univ. Barcelona

# 4 Déployer les initiatives *Open Innovation 2.0*



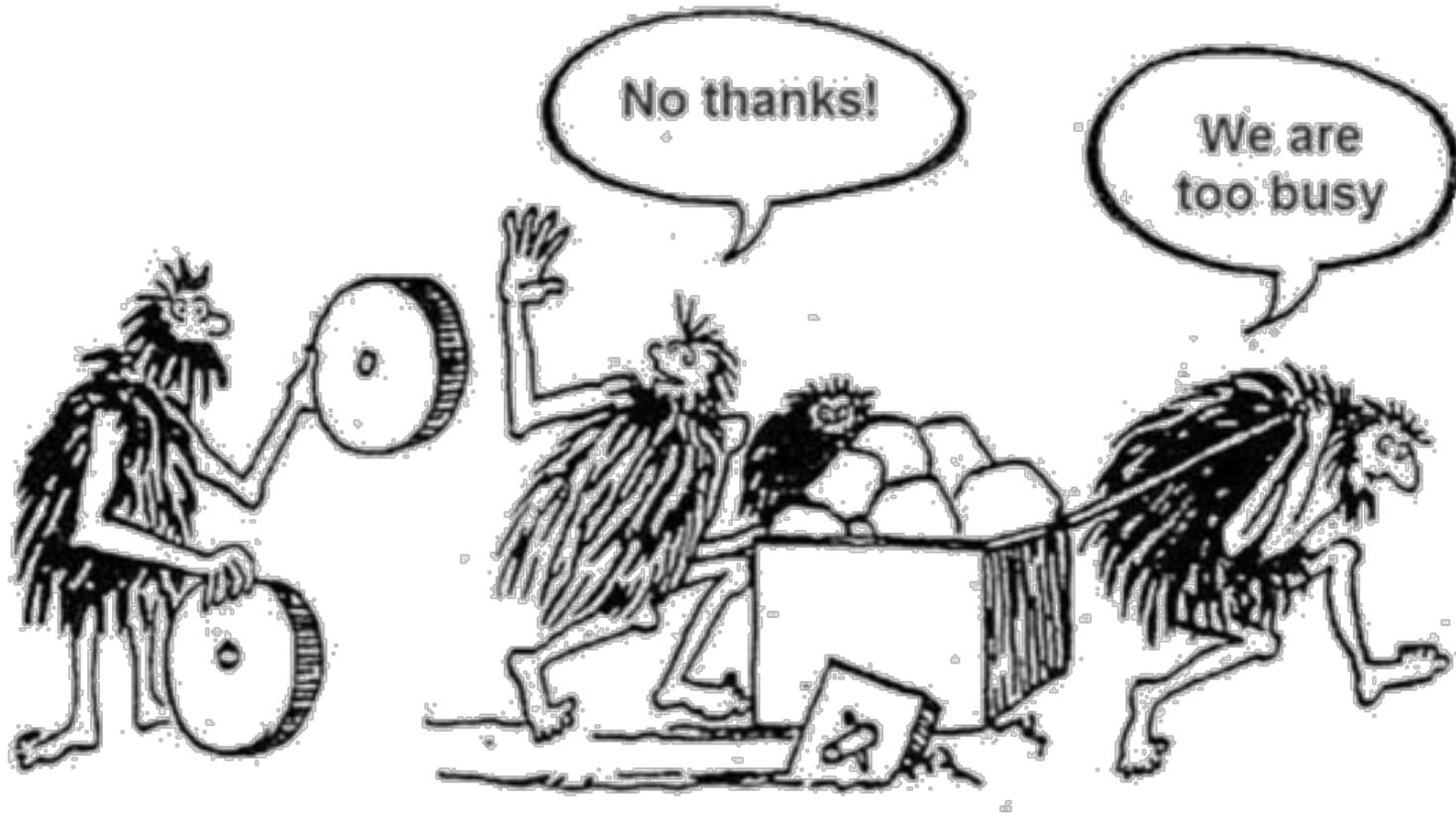
Inventions\*



\* Protégées préalablement par l'inventeur

# Innovation ouverte

## *Conclusion*

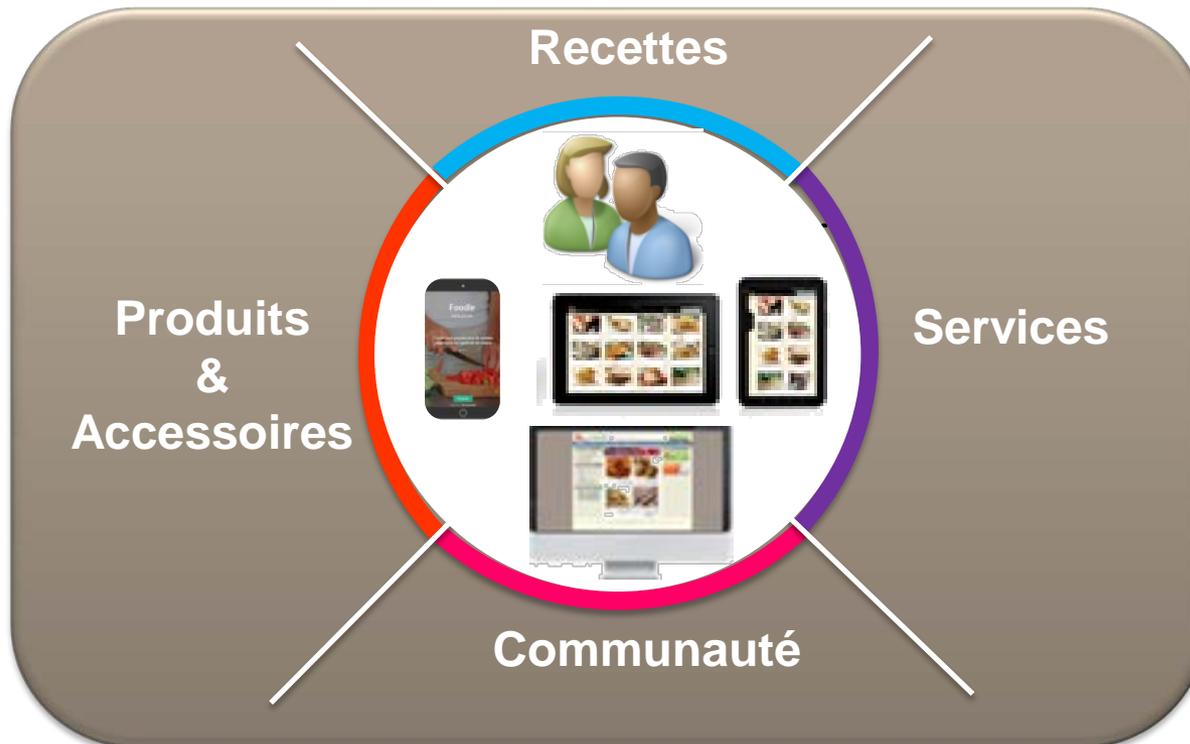


## 6. Une nouvelle dimension : l'expérience utilisateur (écosystème digital)



*Xavier Boidevezi*

# Un nouvel écosystème focalisé sur l'expérience utilisateur



# L'expérience utilisateur : définition



# Les produits connectés

## Un premier pas vers le futur



L'internet des objets  
reste le vrai challenge de l'innovation connectée

## INTERNET DES OBJETS



# La difficulté n'est pas technique même si plusieurs solutions sont possibles

WiFi®

NFC  
Near Field Communication



Bluetooth®

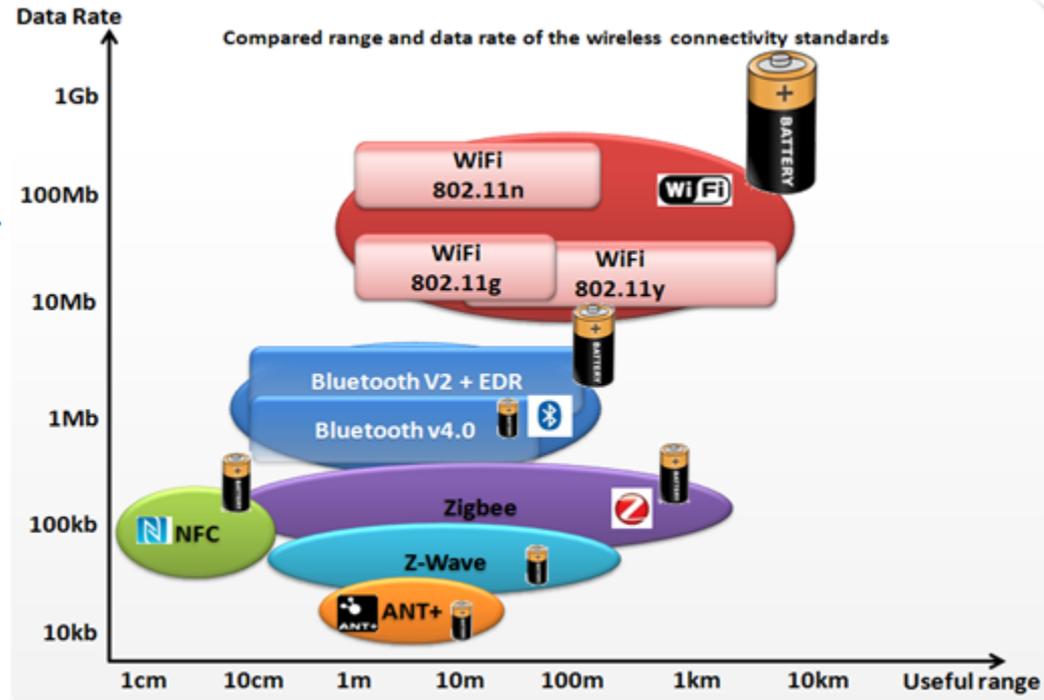
Sub-GHz

Wi-Fi : IEEE standard, long range, high data rate

Bluetooth : IEEE standard, short range, low data rate

NFC : ISO standard, very short range, low data rate.

Sub-GHz : Proprietary, long range, low data rate



# La complexité est de proposer à l'utilisateur non pas un produit, mais une solution complète...

## Produits

➤ Cookeo



➤ Companion



➤ Actifry



➤ ...



## Accessoires

➤ Balance de cuisine



➤ Thermomètre



➤ Pèse personnes



## Recettes

➤ Collection de recettes



➤ Partage de mes recettes



## Services

➤ Recommandation

➤ Approvisionnement



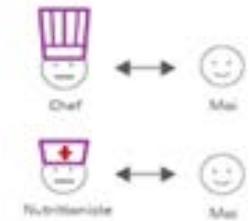
➤ Outils de planification



➤ Coaching culinaire et nutritionnel

➤ Location

➤ Alertes



## Communauté

➤ Famille



➤ Amis



➤ Experts



# ...et de développer un écosystème ouvert avec les bons partenaires

L'interface m'accompagne pour piloter intelligemment tous mes appareils



## Produits

- Cookeo
- Companion
- Actifry
- ...



## Accessoires

- Balance de cuisine
- Thermomètre
- Pèse personnes



## Recettes

- Collection de recettes
- Partage de mes recettes



Je planifie mes repas et organise mon approvisionnement



## Services

- Approvisionnement
- Recommandation
- Outils de planification
- Coaching culinaire et nutritionnel
- Location
- Alertes

Je peux me faire accompagner en ligne par des chefs pour m'assurer de la garantie du résultat



Je teste de nouveaux produits en louant de nouveaux appareils



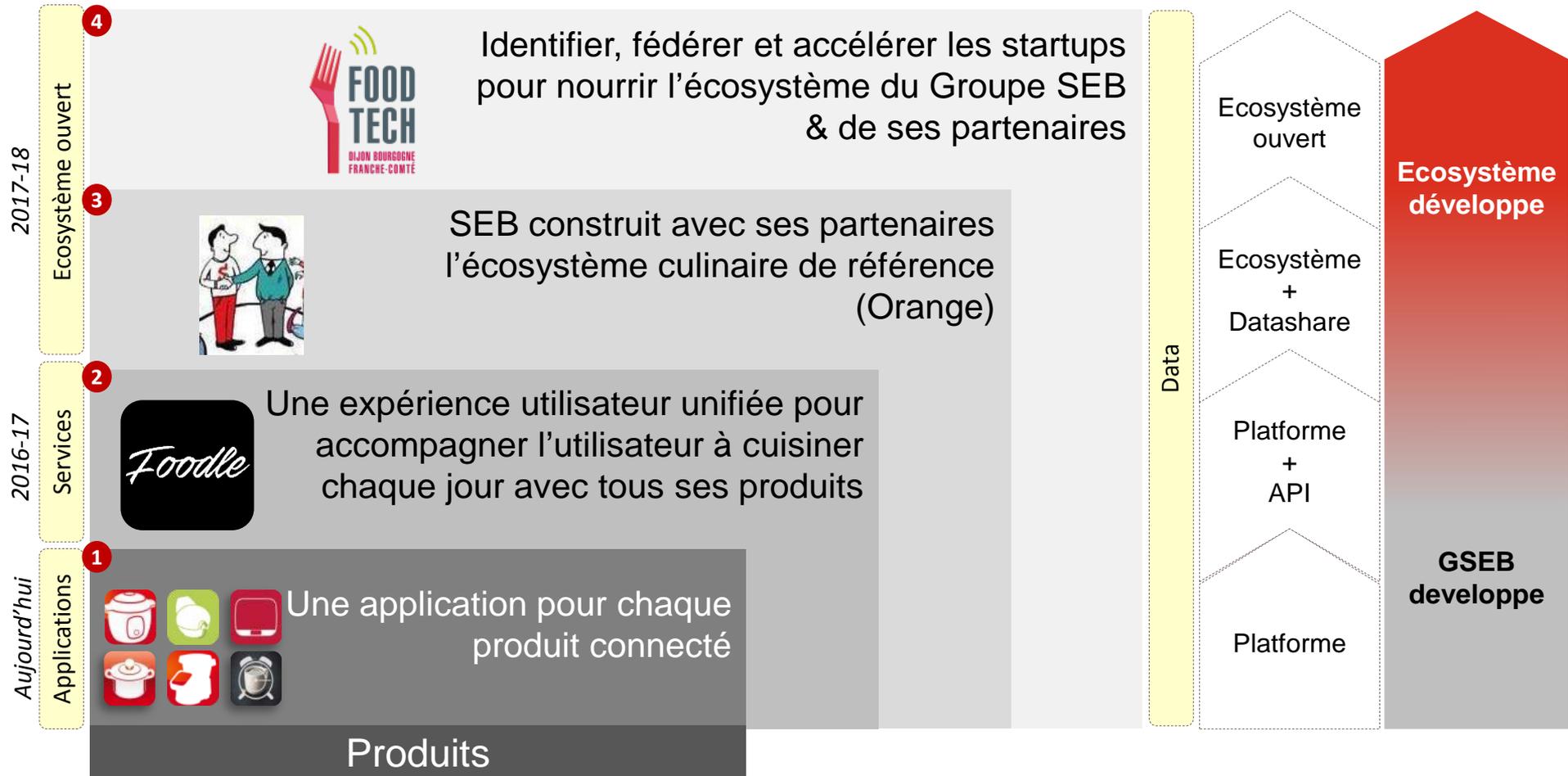
## Communauté

- Famille
- Amis
- Experts

Je partage mes recettes et mes commentaires avec mes communautés



# Pour nos produits, il faut tout d'abord construire une interface multi-produits



# Ambition de Foodle

Test en cours auprès de 600 utilisateurs, lancement France nov 2016

- **Objectif** : Créer **une interface de produits et services** culinaires en France et à l'étranger
- **Comment** : Proposer **un écosystème ouvert personnalisé** pour accompagner l'utilisateur dans son quotidien (trouver des repas adaptés, cuisiner facilement, coaching nutritionnel,...) et partager le goût du fait-maison
- **Quoi** : Foodle, **l'assistant numérique culinaire intelligent**
- **KPIs** : **100 000 utilisateurs engagés à fin 2017**, revenus générés en B2B et/ou B2B2C



Composez des repas originaux pour tous les jours à réaliser facilement dans vos appareils

🔍 Rechercher par ingrédient, plats...

# La FoodTech mondiale en croissance rapide

« **En 2015, près de 7 Mrds de \$ ont été investis dans la FoodTech\*** »

- ➔ Europe : moins de 20% des investissements. Allemagne et Royaume-Uni, acteurs de premier plan (respectivement 72 et 20 % des levées de fonds)
- ➔ Développement des initiatives FoodTech un peu partout dans le monde



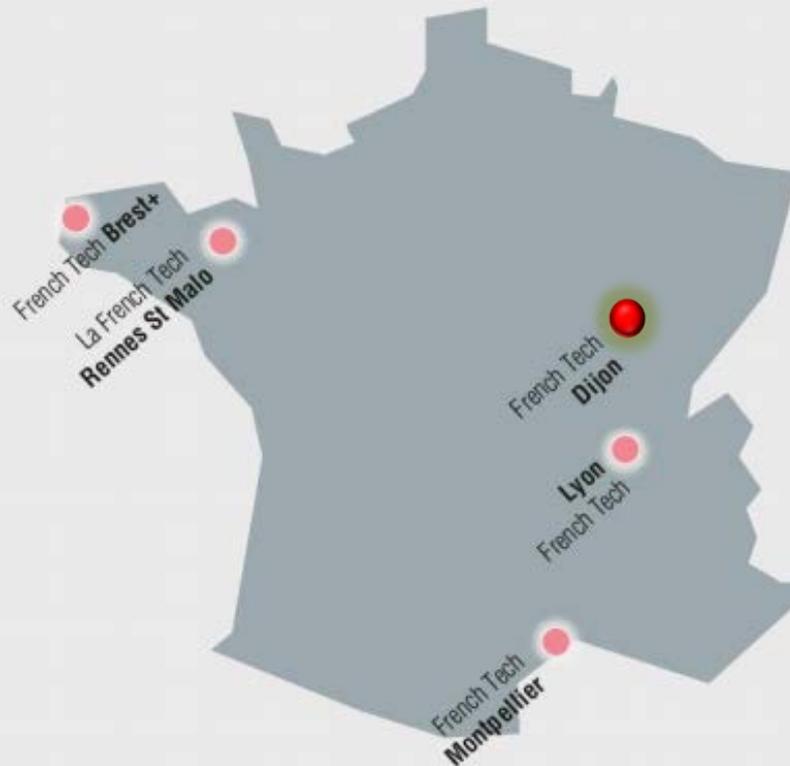
\* Source : Rosenheim advisors 2015

# Un réseau FoodTech pour rayonner à l'international



MEMBRES DU  
**RÉSEAU THÉMATIQUE  
FRENCH TECH**  
#FoodTech

- AGRICULTURE
- AGRONOMIE
- AGROALIMENTAIRE
- ALIMENTATION
- RESTAURATION



## LÉGENDE

-  Métropoles French Tech
-  Écosystèmes French Tech

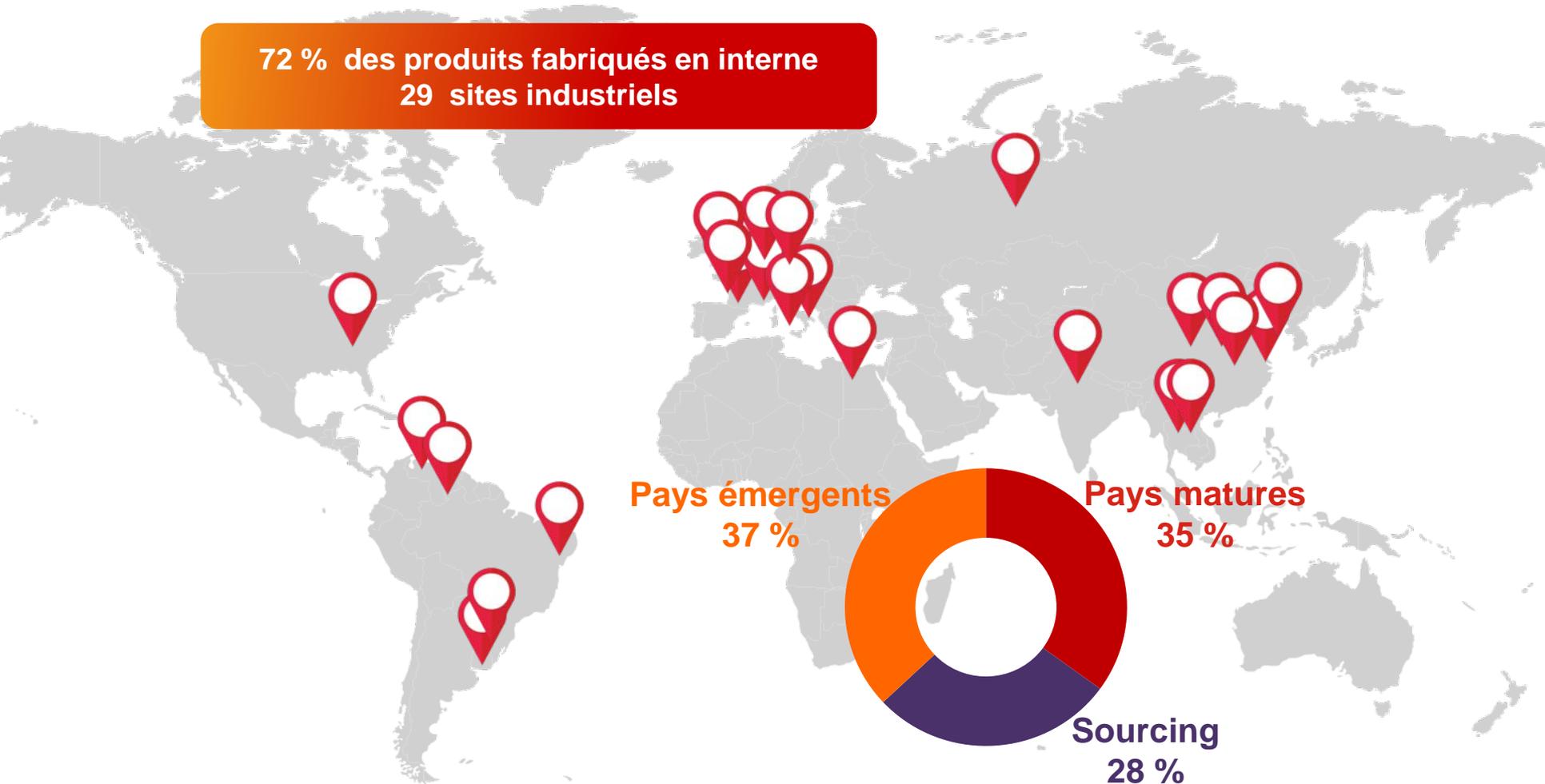
## 7. L'exigence de la compétitivité : l'Usine du futur



*Hugues Oger*

# Footprint industriel : Répartition des productions en valeur

72 % des produits fabriqués en interne  
29 sites industriels



# Adaptation du footprint industriel

## Grands principes



**S'appuyer sur la meilleure implantation pour garantir la meilleure satisfaction sur nos marchés en termes de qualité, de coût et de délais de livraison**

→ **Principaux facteurs à prendre en compte**

- Base industrielle et expertise existantes
- Supply Chain : stock en transit, droits de douane, flexibilité / demande
- Développement : centre de coordination et centre régional
- Couverture contre la variation des parités monétaires : production locale pour le marché local
- Croissance des ventes et expansion géographique



Sécurité



Qualité



Coûts



Délais



Implication des employés

### L'USINE DU FUTUR VISE L'EXCELLENCE

- ✓ Quel innovation process?
- ✓ Comment la **digitalisation va-t-elle accélérer la transformation ?**
- ✓ Et la place de l'Homme dans cette mutation industrielle?

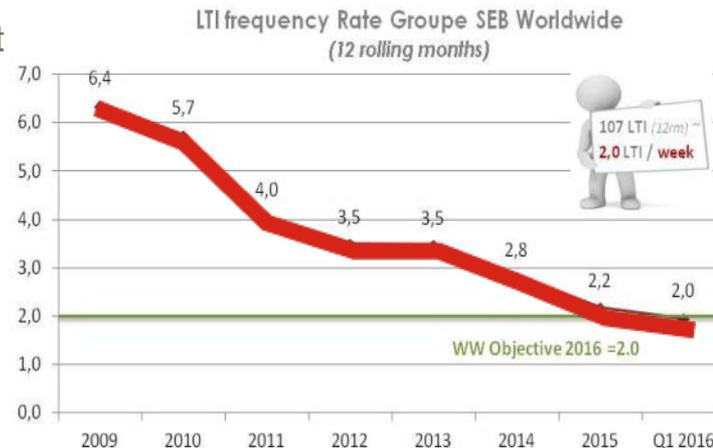


## Réalisations

## Résultats

## Prochaines étapes

- Faire évoluer la culture et former les collaborateurs
- Aborder la sécurité de façon quotidienne
- Intégrer la sécurité au processus de développement des produits



- Réduire les accidents liés au comportement (63 % des accidents du travail avec arrêt)
- S'assurer que les règles « incontournables » sont comprises et respectées dans le monde entier
- Lutter contre les problèmes de santé au travail
- Partager l'objectif « 0 accident » et montrer qu'il est réalisable

**BAISSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL AVEC ARRÊT DE 40 % PAR RAPPORT À 2013  
CHAQUE USINE PEUT VISER L'OBJECTIF « 0 ACCIDENT »**



Réalisations

Résultats

Prochaines étapes

- Renforcer la qualité de la conception dès les premiers stades du développement
- Aucun compromis sur la conception des processus produit pour aboutir au résultat escompté dès la première tentative
- Programme très ambitieux concernant la qualité des fournisseurs et de la fabrication



- Améliorer l'intégration de la qualité des fournisseurs dans les projets
- Améliorer les connaissances du personnel en matière de qualité de la production
- Accroître la réactivité et l'autonomie en matière de résolution des problèmes liés à la fabrication

**LA QUALITÉ EST DEVENUE UN POINT FORT AVEC  
UN TAUX DE RETOUR DÉSORMAIS INFÉRIEUR À 1,8 %**



Réalisations

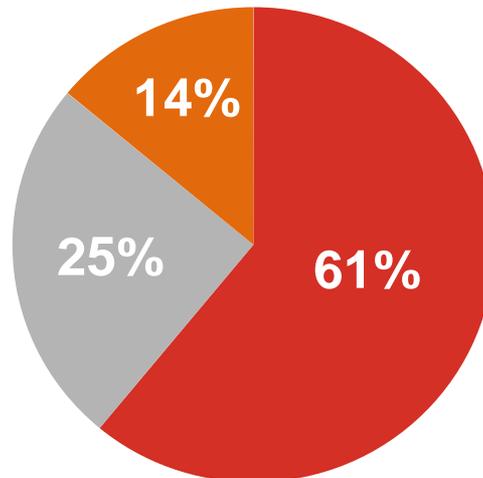
Résultats

Prochaines étapes

- Élaborer un programme solide d'optimisation des coûts de production
- Améliorer la productivité des collaborateurs par la formation et le management
- Créer un programme de formation complet pour les ingénieurs sur le thème « Santé et performance »
- Lutter contre les actions sans valeur ajoutée à travers des ateliers et des projets OPS

Gains de productivité 2015 = 27 M€

■ Material ■ Other ■ Labor



Autres : OPS / SMARTS 3 Industry / Indirect

- Déploiement de la méthodologie et des outils dans le monde entier
- Améliorer l'efficacité dans les ateliers de fabrication à travers le développement des compétences en gestion
- Créer des synergies entre les sites afin de réduire les frais de structure

**LE TAUX DE PRODUCTIVITÉ ANNUEL ATTEINT 1 % DU PRU**



## Réalisations

- Garantir la réalisation du plan de production chaque semaine  
Faire ce qui est prévu !
- Introduire la flexibilité dans les usines :
  - Réduire les délais de livraison fournisseurs
  - Mesurer la flexibilité dès la phase de conception (indice de flexibilité)
  - Améliorer les temps de traversée en usine

## Résultats

- Indicateur de performance de la production
- |      |      |
|------|------|
| 50%  | 80%  |
| 2013 | 2015 |
- Délais fournisseurs réduits de 10 jours en 2015
  - L'indice de flexibilité est désormais utilisé pour certains projets PEM au stade RP1
  - Horizon ferme réduit
    - d'1 semaine pour les usines européennes
    - de 2 semaines pour les usines chinoises

## Prochaines étapes

- Faire de l'indice de flexibilité l'indicateur incontournable pour tous les nouveaux projets dès le stade RP1
- Réduire les délais de production des usines grâce à la cartographie « Value Stream »
- Faire passer l'horizon ferme de livraison des clients de 3 à 2 semaines voire 1 semaine

**LA FLEXIBILITÉ EST UN ARGUMENT CLÉ DES USINES DANS LES PAYS MATURES**



## Réalisations

- Déployer OPS dans toutes les usines du Groupe SEB
- Instaurer des fondamentaux en matière d'amélioration continue dans tous les sites
- 5S, AIC, TPM
- Former les membres des CODIR des usines
- Former les pilotes de projet OPS
- Impliquer les fonctions support (achats, supply chain, informatique, RH, etc.)

## Résultats

- Plus de 140 pilotes de projet certifiés « green belt »
- Économie OPS de 5 M€ en 2015
- Plus de 50 % du personnel industriel total contribue activement à l'amélioration des processus métier et de conditions de travail
- Un levier important pour améliorer la sécurité et la qualité

## Prochaines étapes

- Élargir les avantages du programme OPS aux autres fonctions hors industrie
- Élever la polyvalence au rang de standard de fabrication du Groupe SEB
- Utiliser OPS pour accélérer l'intégration industrielle des acquisitions
- Accroître les compétences des collaborateurs (techniques et management) et renforcer leur autonomie
- Contribuer à 1 de nos 7 compétences managériales « Viser l'excellence »

**PLUS LE PERSONNEL EST IMPLIQUÉ (DE 50 À 100 %),  
PLUS LES ÉCONOMIES RÉALISÉES SERONT IMPORTANTES**



## L'USINE DU FUTUR

by



EXTRACTS

# Qu'est-ce que l'industrie 4.0?



# Quel est le projet Usine du Futur ?



## → Objectif

Accélérer la transformation des opérations industrielles du Groupe SEB, principalement sur 3 thématiques :

- les nouveaux procédés de fabrication
- la digitalisation
- l'évolution de la place de l'Homme dans l'entreprise

Gagner en Performance (rentabilité, flexibilité, qualité, empreinte environnementale) tout en améliorant la qualité de vie au travail.

# Quelle est la démarche Usine du Futur ?



- **Identifier les master KPIs** qui caractériseront l'usine du futur.  
Horizon de 5 ans.
- Attribuer à chacun des ces KPI **un objectif suffisamment exigeant** pour nous obliger à sortir du cadre.
  - Penser autrement, faire autrement.
- **Identifier les briques d'innovation process** qui nous feront converger vers l'usine du futur.
- Chaque brique est portée par un « domain owner » qui a la responsabilité de **la rendre applicable dans l'usine**, de manière transversale pour **toute la filière des opérations industrielles**.
- Les solutions sont testées dans 1 usine. Test & learn.  
**Si probant, (boucle courte < 1 an), généralisation.**

# Quelles sont les briques d'innovation process?

Robots collaboratifs  
Manutention  
automatique et  
flexible

Supply chain et  
flexibilité  
industrielle

Nouveaux  
procédés industriels

Solutions  
énergétiques  
neutres ou positives

Organisation du  
travail,  
accompagnement  
des salariés

Simulation  
numérique

Interface Homme  
Machine, interface  
Produit Process

Big data pour  
maintenance et  
qualité

MES et continuité  
numérique

Accès des salariés  
au technical  
knowledge

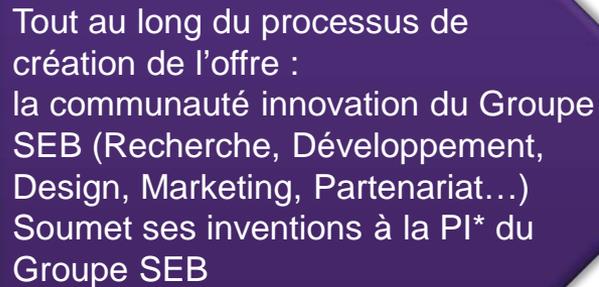
## 8. Un process de protection de l'innovation



*Géraldine Guery-Jacques*

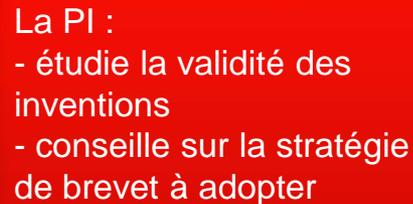
# Un process de protection de l'innovation : brevets

## → Mission 1 : la protection de l'innovation Le Processus



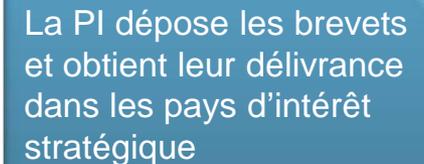
Tout au long du processus de création de l'offre : la communauté innovation du Groupe SEB (Recherche, Développement, Design, Marketing, Partenariat...) Soumet ses inventions à la PI\* du Groupe SEB

> 250 inventions  
proposées / an



La PI :  
- étudie la validité des inventions  
- conseille sur la stratégie de brevet à adopter

> 200 études  
réalisées / an



La PI dépose les brevets et obtient leur délivrance dans les pays d'intérêt stratégique

> 110 inventions  
brevetées / an

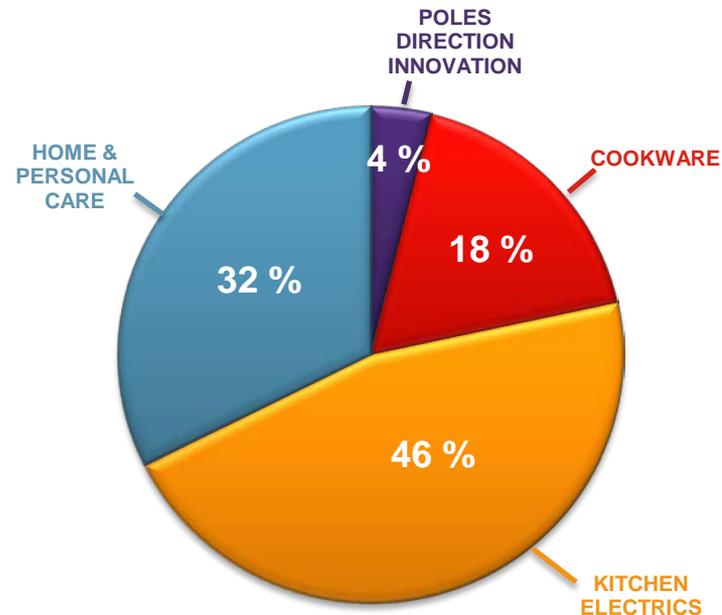
\* Propriété Industrielle

# Un process de protection de l'innovation : brevets

- **Mission 1 : la protection de l'innovation**  
Résultat

**Portefeuille Global  
Brevets Actifs  
du Groupe SEB**  
(au 05/09/2016)

**≈ 1 500 brevets**

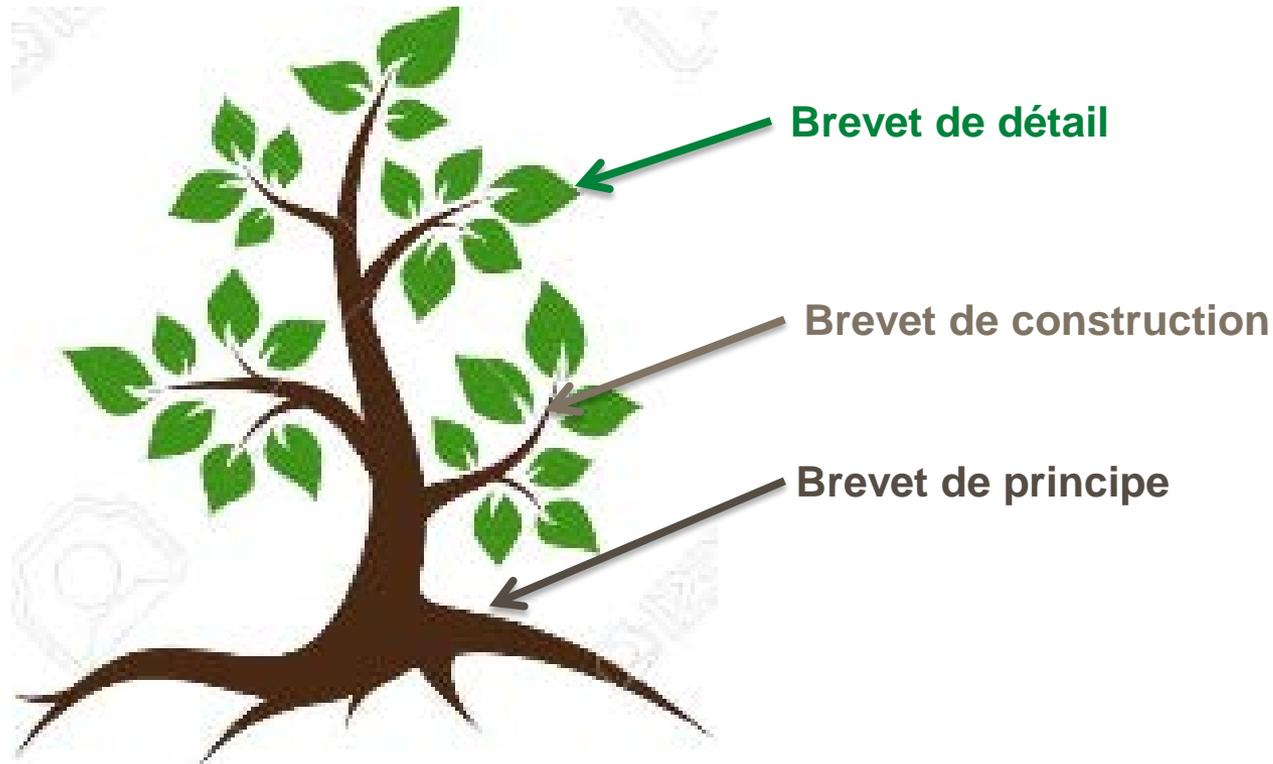


**SEB S.A. : 18<sup>ème</sup> déposant de brevets en France**  
(classement INPI 2015 des 20 premiers déposants)

# Un process de protection de l'innovation : brevets

## → Stratégie de protection

- Mondiale : **> 25 pays / régions,**
- Complète : nous brevetons tout type d'invention
- Durée moyenne : **environ 11 ans**



# Un process de protection de l'innovation : brevets

## → Stratégie de protection : exemple

- Actifry : **33 inventions brevetées dont 20 industrialisées**

### Brevet de principe :

Procédé combinant air chaud soufflé et mouvement des aliments

### Brevet de construction :

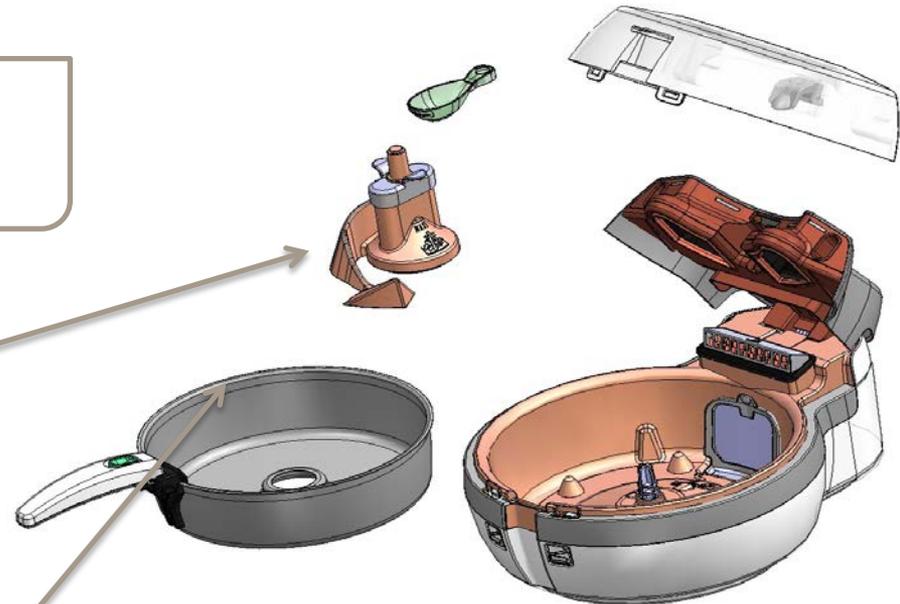
Pale spécifique pour tourner les aliments

### Brevet de détail :

Action de l'arête ronde retournant les frites, combinée avec la pale

### Brevet de construction :

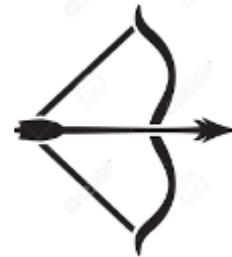
Circuit d'air chaud



# Un process de protection de l'innovation : brevets

## → Mission 2 : faire valoir nos brevets à l'encontre des copieurs

- Surveillance des appareils concurrents
- Analyse technique et juridique des appareils concurrents versus nos brevets
- Préparation et lancement des actions anti-contrefaçon brevets sur nos marchés principaux : transactions, saisies, arrêt de production, destructions des moules et des produits



# Un process de protection de l'innovation : brevets

- Exemples de contrefaçon brevets ACTIFRY



TALL & STOUT



## ACTIFRY



GOLDLABO



(19) 中华人民共和国国家知识产权局

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 10196076 B  
(45) 授权公告日 2011.04.13

(21) 申请号 20091019735.9 14 行至第 5 页第 10 行、附图 1-4。  
US 6429439, 3984.03.27, 说明书第 8 栏第 9 行至第 45 行、附图 2。  
CN 2430219 A, 2001.07.18, 全文。  
US 6301989, 1998.04.14, 全文。  
US 5849810, 1997.03.17, 全文。

(22) 申请日 2005.06.08

(30) 优先权数据 0808214 2004.06.08 FR

(82) 分案原申请数据 20090019875.3 2005.06.08

(73) 专利权人 塞伊股份有限公司  
地址 法国布克星

(72) 发明人 让-马克·耶路  
让-克洛德·比扎德

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11107  
代理人 党桂林 徐敏刚

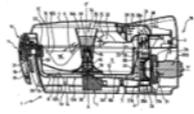
(51) Int. Cl. A62J 37/10(2006.01)

(56) 对比文件 EP 0213074 A1, 1987.03.04, 说明书第 3 页第 14 行至第 5 页第 30 行、附图 1-4。  
EP 0213074 A1, 1987.03.04, 说明书第 3 页第 14 行至第 5 页第 30 行、附图 1-4。 权利要求书 2 页 说明书 11 页 附图 5 页

(54) 发明名称 干燥炸锅

(57) 摘要 本发明提供一种干燥炸锅 (1), 该干燥炸锅包括用于容纳待炸食物的主体 (2), 在所述主体 (2) 内安装有一装置 (3, 4), 所述装置用于通过将所述食物与油接触而使所述食物自动涂覆油膜。用于所述食物自动涂覆油膜的所述装置 (3, 4) 包括加热装置 (5), 该加热装置可拆卸地安装在所述主体 (2) 上并设计成将食物和油煎。所述食物在所述加热装置 (5) 内与所述油膜混合。

CN 10196076 B




VATEN



KUFU



Condamnation des 4 fabricants chinois : arrêt production & destruction moules

# Un process de protection de l'innovation : brevets

- Exemple de contrefaçon brevet PRO MASTER

10 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
 INSTITUT NATIONAL  
 DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
 PARIS

11 N° de publication : **2 891 846**  
(à utiliser que pour les commandes de reproduction)

21 N° d'enregistrement national : **05 10203**

51 Int. Cl. : D 06 F 75/20 (2006.01), D 06 F 75/38

12 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION** A1

22 Date de dépôt : 06.10.05.  
 33 Priorité :

44 Date de mise à la disposition du public de la demande : 13.04.07 Bulletin 07176.  
 45 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : voir rapport à la fin du présent fascicule.  
 46 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : ROWENTA-WERKE GMBH Gesellschaft mit beschränkter Haftung — DE.

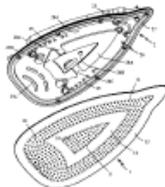
72 Inventeur(s) : LUKAS ANDREAS, HAHN MATTHIAS et FOREST MICHEL.

73 Titulaire(s) :

84 Mandataire(s) : SEB DEVELOPPEMENT.

54 FER À REPASSER COMPRENANT UNE SEMELLE COMPORTANT UN RESEAU DE TROUS DE SORTIE DE VAPEUR PARTICULIER.

55 Fer à repasser comprenant une semelle (1) fixée sur un corps chauffant (2), caractérisé en ce que ladite semelle (1) comporte un réseau (11, 12) d'au moins 200 trous (10) de sortie de vapeur possédant une section de passage inférieure à 4 mm<sup>2</sup>, les mailles dudit réseau présentant une taille inférieure à 10 mm, et en ce qu'au moins une bande (14) d'une largeur supérieure à la taille de la maille dudit réseau, dépourvue de trous de sortie de vapeur, s'étend au travers dudit réseau (11, 12).



**Brevet SEB**

**Fer AEG (Electrolux)**



**Condamnation en Allemagne**

FR 2 891 846 - A1



# Un process de protection de l'innovation : brevets

## → Organisation de la Direction PI

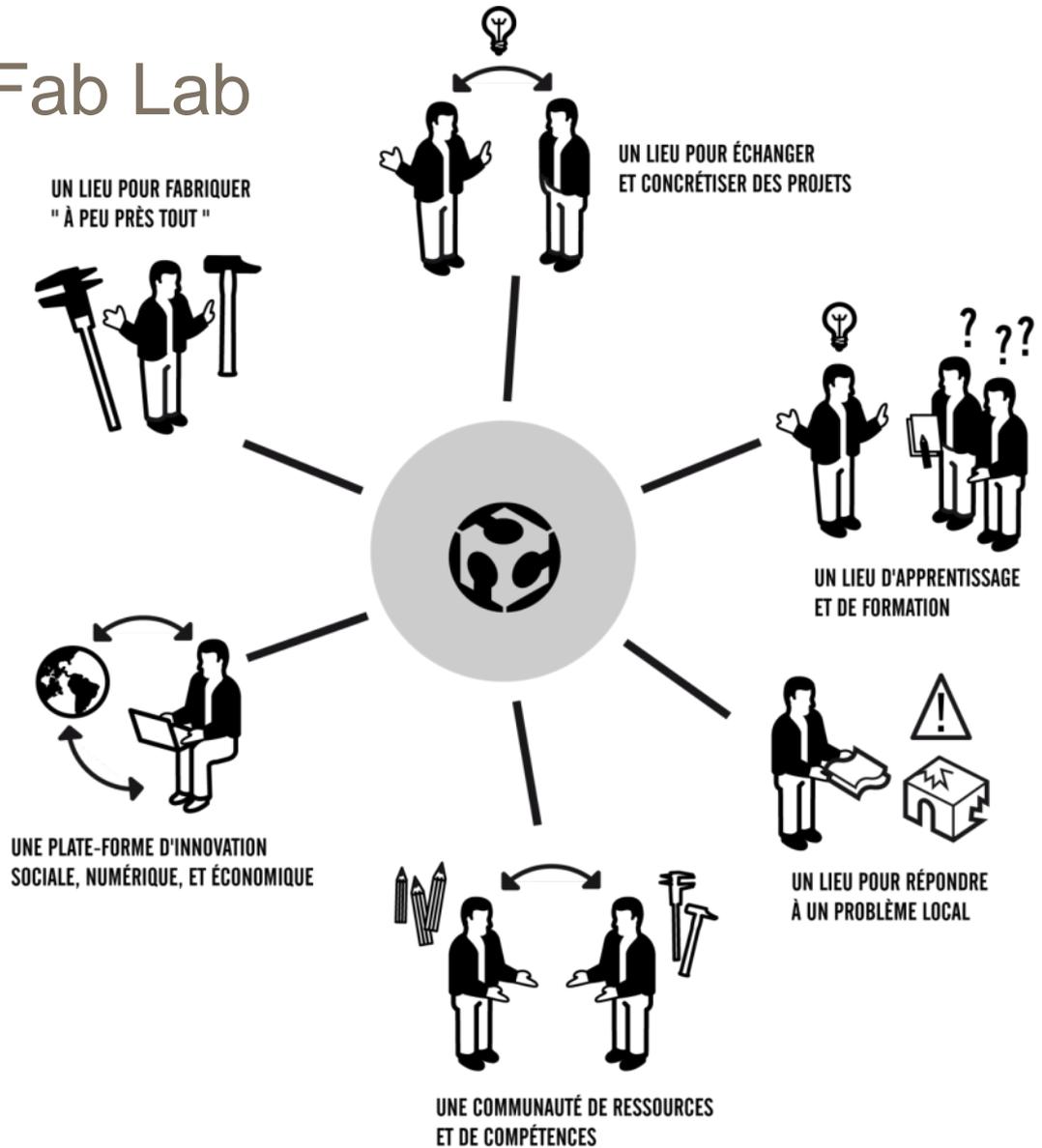
- Au sein de la **Direction Recherche du Groupe SEB** et localisée sur **Campus SEB, Ecully**
- Composée de **16 personnes** : 9 ingénieurs conseil en brevets, 3 techniciens documentalistes PI et 4 assistantes PI
- Agit comme un « **Cabinet** » de **PI internalisé** en support auprès de la R&D France et d'autres filiales étrangères
- Collaboration avec **la Direction Juridique** sur les litiges judiciaires
- **Budget > 10 M€/ an**

# 10. Un cas pratique : SEB Lab



*Jean-Christophe Simon*

# Etat d'esprit « Makers » et Fab Lab



## 2016 : besoins / opportunités

Mieux coopérer entre  
Marketing et Recherche

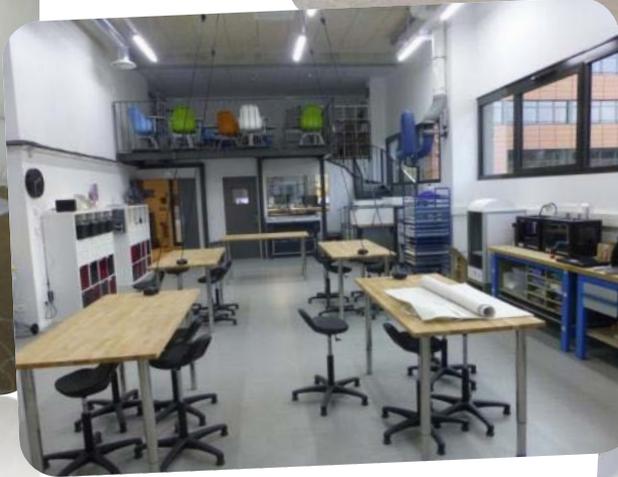
Intérêt du  
« Quick & Dirty »



Impliquer le Design plus en  
amont du processus  
Innovation

Disponibilité d'outils de  
fabrication numérique  
(Fablabs)

# SEBLab : le lieu



Session 1



Session 2



Session 3



Session 4



Session 5



Session 6



Session 7



Session 8

Partenariat

Session 9



Session 10



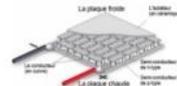
Session 11



Session 12



Session 13



Session 14



Session 15

Partenariat

Session 16



Session 17



Session 18



Session 20



Session 21

Ecosystème  
connecté

Session 22



Session 23



Session 24

GV6

Session 25



Session 26



Session 27



Session 28



Session 29



# SEBLab : les sessions



**26 sessions**  
**195 participants uniques**

Efficacité des séances  
courtes

Elasticité du processus

Amélioration de la  
capacité à convaincre  
les décideurs

Soutien partagé des  
projets

Cohésion durable des  
équipes

Amélioration de la  
qualité des concepts



# SEB Lab : les visites



Alcatel-Lucent



## En conclusion

- Notre activité d'innovation fait appel à de multiples expertises dans des disciplines variées pour atteindre le meilleur résultat culinaire et le prouver scientifiquement (Optigrill).
- La connaissance précise des besoins des consommateurs et la maîtrise des technologies-clés nous permettent de développer des produits innovants avec des partenaires de classe mondiale (Steampod).
- Nous anticipons les défis nutritionnels de demain et faisons partie des réseaux internationaux les plus actifs (Nutrition & bien-être).
- Le recueil des attentes des consommateurs est effectué à l'aide des outils les plus pertinents.

## En conclusion

- Nous menons des actions d'open innovation variées nous permettant d'être connectés à de multiples acteurs et d'obtenir des leviers financiers conséquents.
- Notre maîtrise de l'expérience utilisateur nous permet de bâtir autour d'un large écosystème une offre digitale forte pour notre univers culinaire.
- Notre participation à l'initiative usine du futur est un fort levier pour augmenter notre compétitivité industrielle.
- La propriété industrielle est un outil stratégique performant nous permettant de protéger et défendre nos innovations.
- Notre dynamique d'innovation est constamment améliorée par l'utilisation de méthodes originales (SEB Lab).

SEB

Lab



# L'innovation au service du mieux-vivre

Ecully – 4 octobre 2016

