



# Initiative Maroc Innovation

# Agenda

1. Introduction

2. Diagnostic

3. Ambitions

4. Principes d'élaboration du plan

5. Démarche d'élaboration du plan

6. Chantiers

1. Gouvernance et cadre

2. Infrastructures

3. Financement et appui

4. Mobilisation des talents

7. Prochaines étapes

# Introduction

- Ce qu'on entend par innovation

Une innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures.

Source : Manuel d'Oslo

- Pourquoi l'innovation au Maroc ?
- Comment construire un écosystème innovant ?

# Agenda

1. Introduction

2. Diagnostic

3. Ambitions

4. Principes d'élaboration du plan

5. Démarche d'élaboration du plan

6. Chantiers

1. Gouvernance et cadre

2. Infrastructures

3. Financement et appui

4. Mobilisation des talents

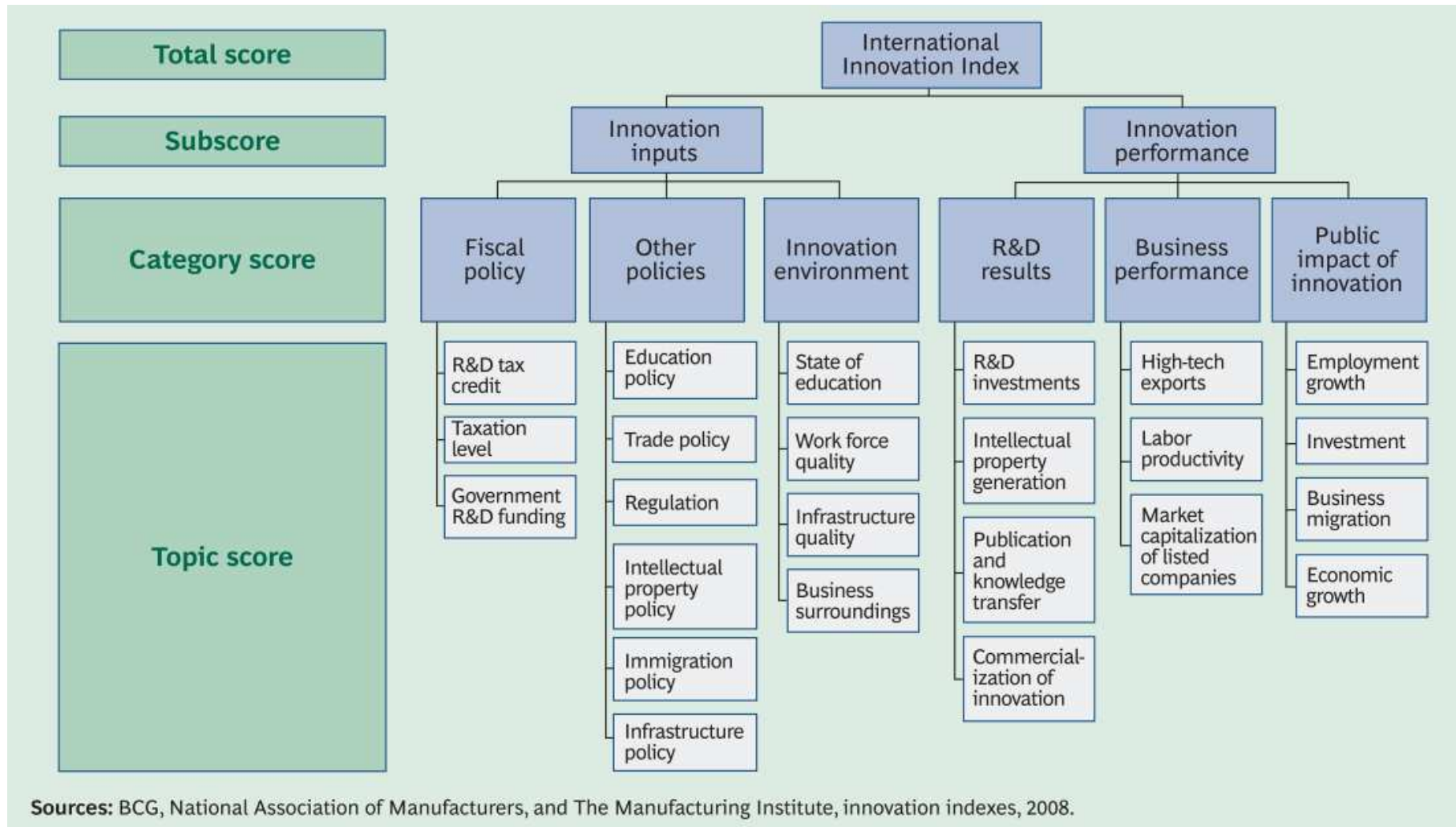
7. Prochaines étapes

## Diagnostic : chiffres de l'Innovation

	Maroc	OCDE
Effort de R&D/PIB (%)	0,8	2,26
chercheurs/k population active	1,87	8,54
Production Scientifique 2006/M habitants	37	500

Source : MENESFCRS, OMPIC, HCP, OCDE

# Indice Boston Consulting Group



# Indice BCG : aujourd'hui

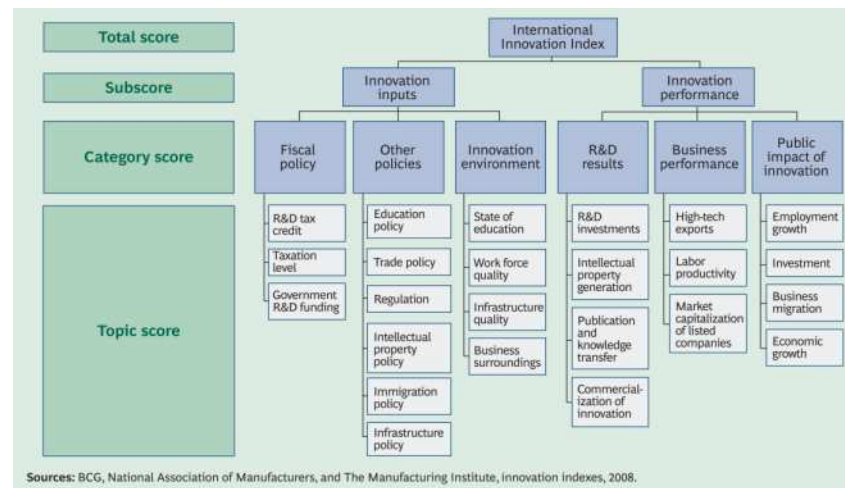
Ranking	Country	Overall Score	Innovation Inputs Score	Innovation Performance Score
1	Singapore	2.45	2.74	1.92
2	South Korea	2.26	1.75	2.55
3	Switzerland	2.23	1.51	2.74
4	Iceland	2.17	2.00	2.14
5	Ireland	1.88	1.59	1.99
6	Hong Kong	1.88	1.61	1.97
7	Finland	1.87	1.76	1.81
8	United States	1.80	1.28	2.16
9	Japan	1.79	1.16	2.25
10	Sweden	1.64	1.25	1.88
40	Lithuania	0.16	0.71	-0.40
41	Tunisia	0.14	0.57	-0.30
42	Greece	0.12	0.01	0.23
43	Latvia	0.12	0.38	-0.14
44	Thailand	0.12	-0.12	0.35
45	Mauritius	0.06	0.48	-0.36
46	India	0.06	0.14	-0.02
65	Egypt	-0.47	-0.46	-0.43
66	Botswana	-0.47	-0.50	-0.40
67	Albania	-0.49	-0.58	-0.34
68	Azerbaijan	-0.54	-0.48	-0.54
69	Sri Lanka	-0.56	-0.61	-0.46
70	<b>Morocco</b>	-0.57	-0.55	-0.54
71	Indonesia	-0.57	-0.63	-0.46
72	Brazil	-0.59	-0.62	-0.51



# Indice BCG : quels enseignements ?

Les principaux drivers de l'indice

- Input
  - Education policy
  - State of education : quantity and quality in science
  - Corporate tax rates
  - Tax credits
- Performance
  - Investment
  - Growth
  - Employment
  - **Innovation environment**



- Nécessité de prendre conscience que le niveau de l'innovation est un aboutissement de chantiers de fond, en particulier la **politique d'éducation** et **l'enseignement des sciences**
- Levier à moyen terme : **environnement d'innovation**



# Diagnostic de l'innovation au Maroc

## Forces

- Qualité des compétences universitaires
- Plans sectoriels clairs (visibilité)
- Infrastructures technologiques
- Protection de la PI
- Capitalisation sur l'expérience acquise

## Faiblesses

- Vision / gouvernance
- Dispersion des moyens
- Statut du personnel de la recherche
- Mesure des résultats
- Valorisation de la recherche
- Taux d'encadrement dans le tissu industriel
- Culture de l'innovation
- Environnement de l'innovation

# Diagnostic de l'innovation au Maroc

## Opportunités

- Budgets alloués en croissance
- Mondialisation de la R&D
- Qualité du secteur financier
- Communauté des marocains à l'étranger
- Possibilités offertes par la collaboration internationale (statut avancé)

## Menaces

- Impact global de la crise financière
- Compétition forte de pays émergents
- Relève des compétences en recherche
- Pérennité des ressources

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

# Une initiative arrimée aux stratégies sectorielles



# Les ambitions du Maroc pour l'Innovation

- Renforcer la compétitivité des entreprises à l'international par le biais de l'innovation
- Rendre le Maroc producteur de technologies
- Exploiter les capacités de R&D des universités marocaines
- Rendre le Maroc attractif pour les talents et les projets de R&D
- Inculquer une véritable culture de l'innovation et de l'entreprenariat

## Des objectifs 2014 ambitieux

	2008	2014
Nombre de brevets marocains par an	200	1000
Nombre de start-up innovantes par an	~10	100

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

# Clé de l'action : démultiplier les projets d'innovation

Trouver une idée

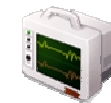
Clarifier l'idée

Construire un scénario business

Développer son produit

Valider son produit

Fabriquer son produit







Idée

Identification et  
Formulation

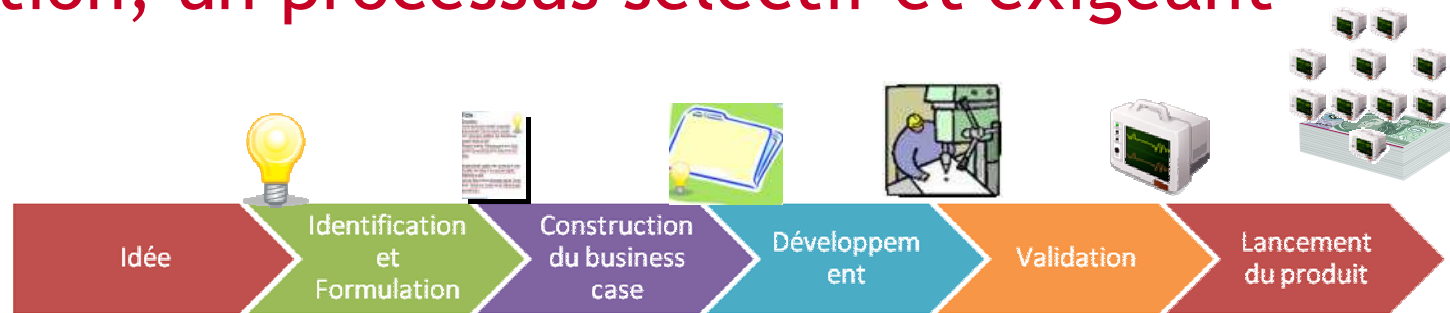
Construction du  
business case

Développement

Validation

Lancement du  
produit

# L'innovation, un processus sélectif et exigeant



➔ Quelles clés pour obtenir des résultats au bout de la chaîne?

## Les clés du succès

Viser  
l'excellence

Cibler  
l'action

Concentrer  
les efforts

Rechercher  
l'impact

# Agenda

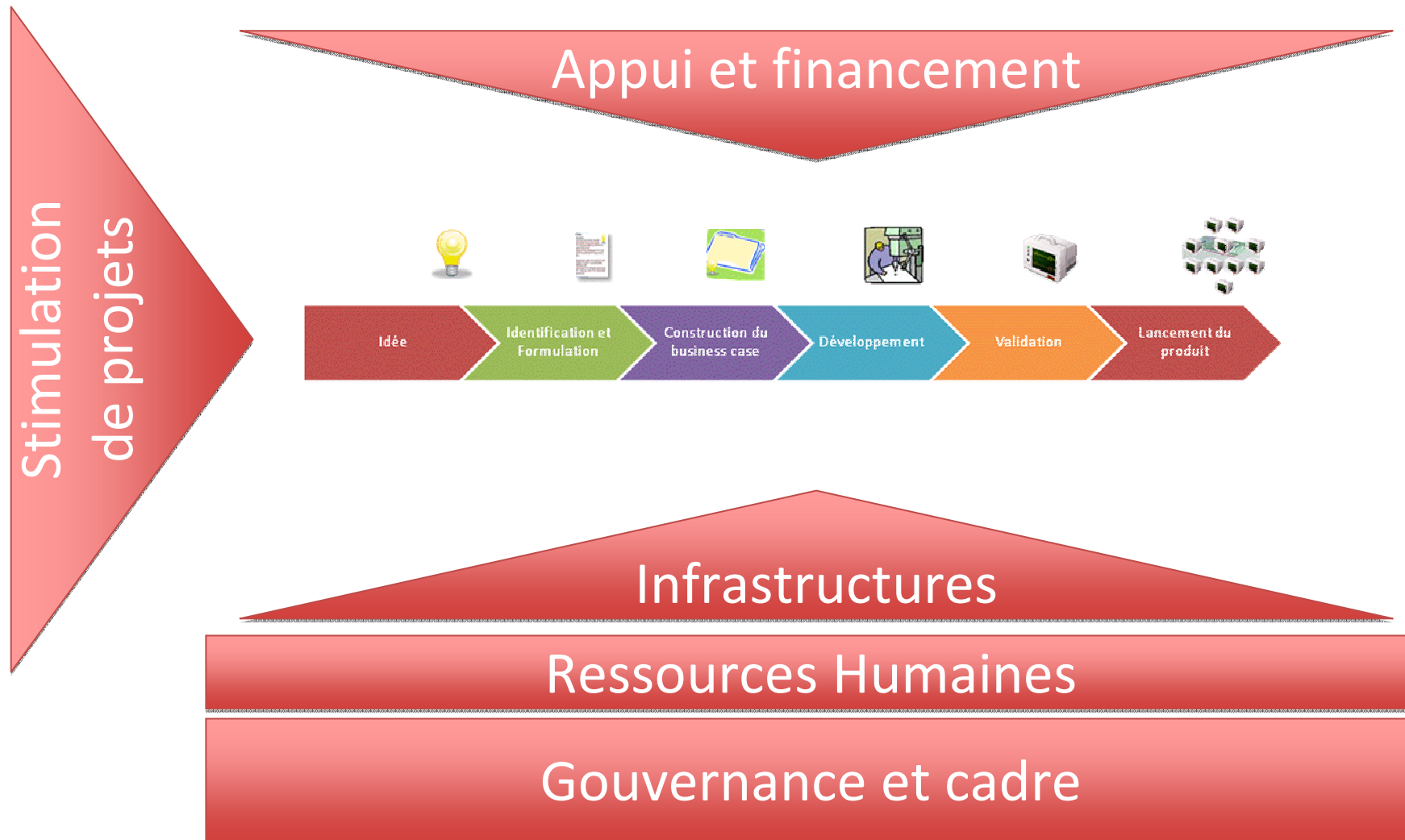
1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

# Une démarche participative

- Ecoute active de l'ensemble des composantes de l'écosystème :
  - Administrations
  - Universités
  - Centres de recherche
  - Entreprises
  - Société civile
  - Secteur financier
- Rencontres en juillet et octobre 2008 articulées autour de 3 ateliers animés par des experts d'IBM:
  - Infrastructure
  - Investissement
  - Talents
- Equipe de travail restreinte pour construire un premier document
- Phase de syndication aboutissant aux recommandations
- Présentation finale lors du Sommet de l'Innovation

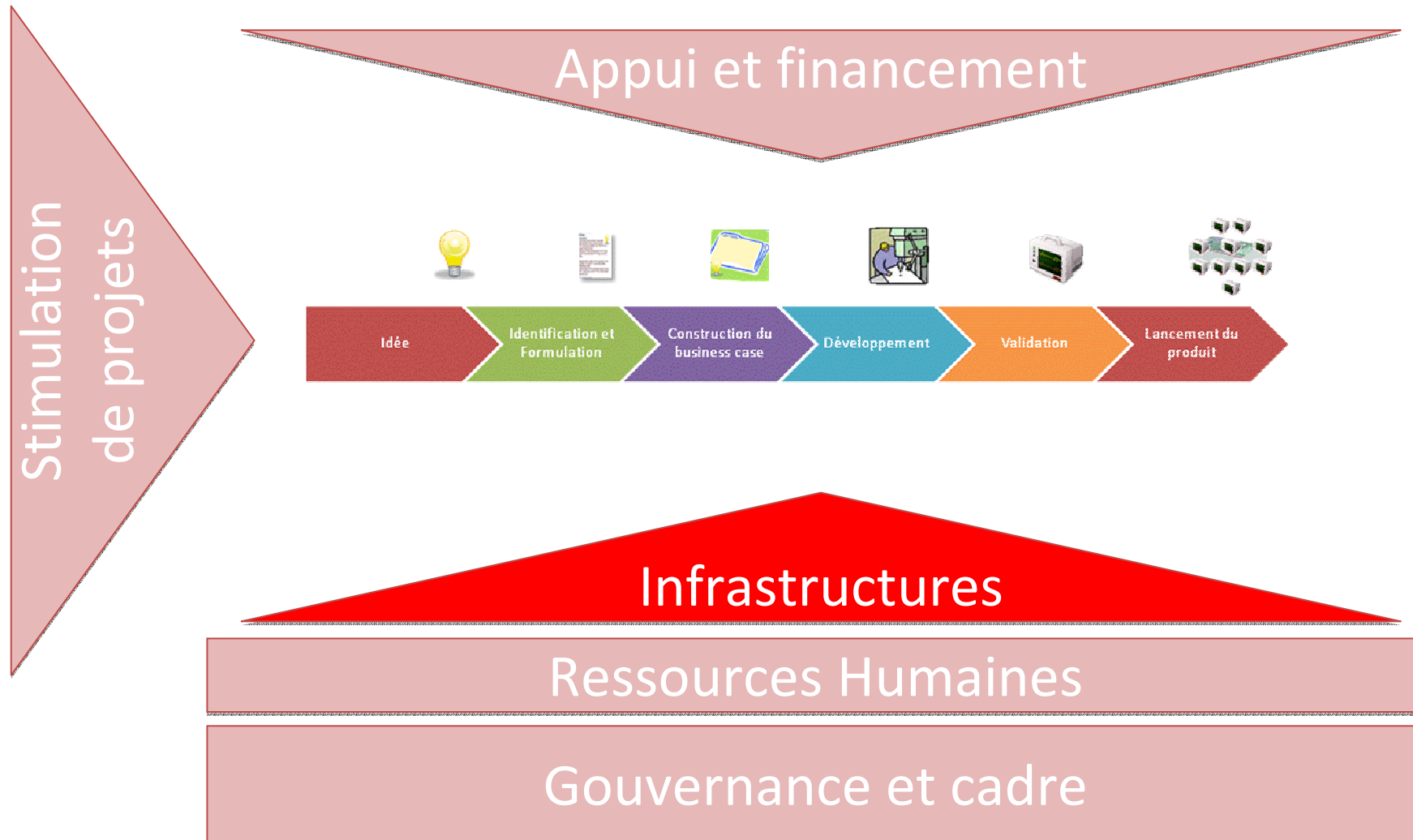
# Fil conducteur de la démarche

## Quels ingrédients pour permettre au processus d'innovation d'avancer ?



# Fil conducteur de la démarche

## Quels ingrédients pour permettre au processus d'innovation d'avancer ?



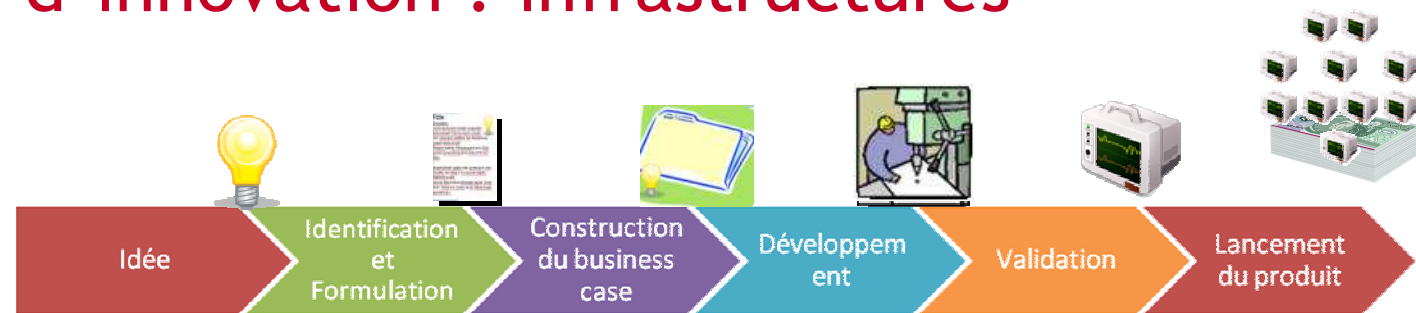
# Processus d'innovation : infrastructures



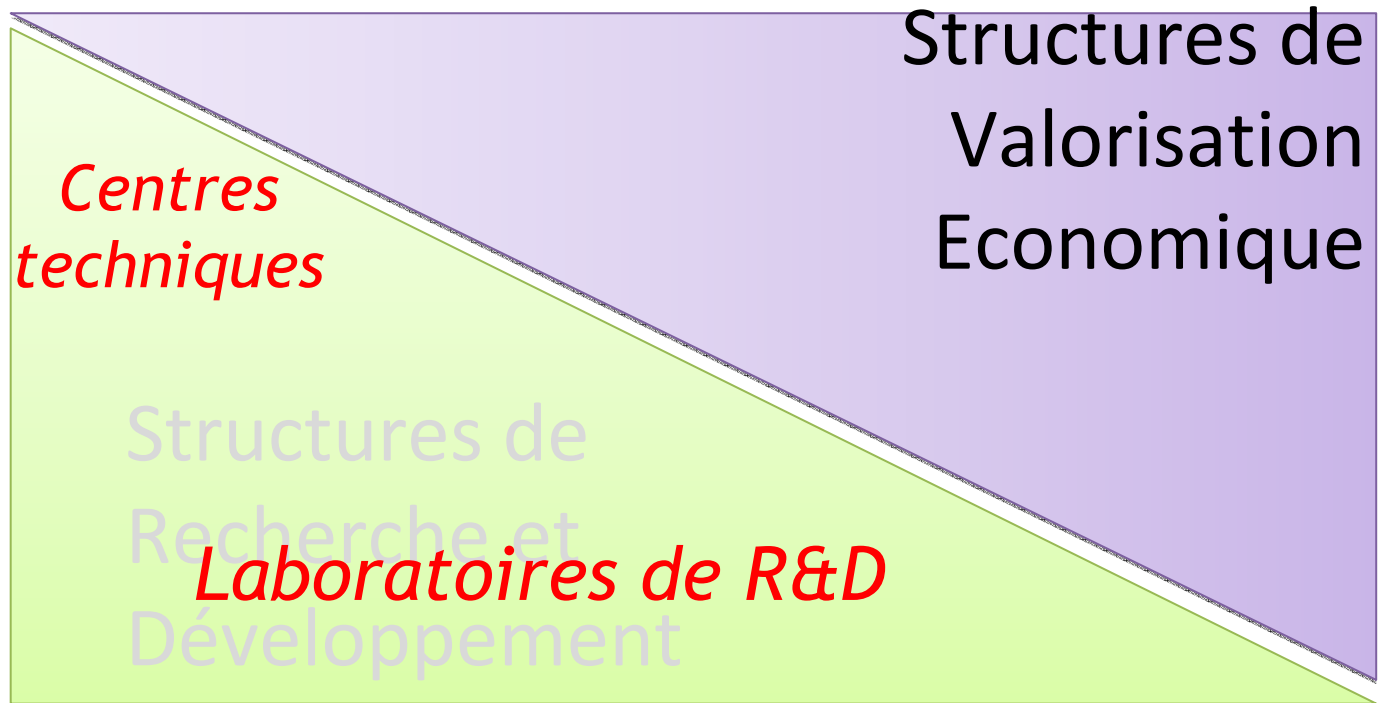
Structures de  
Recherche et  
Développement



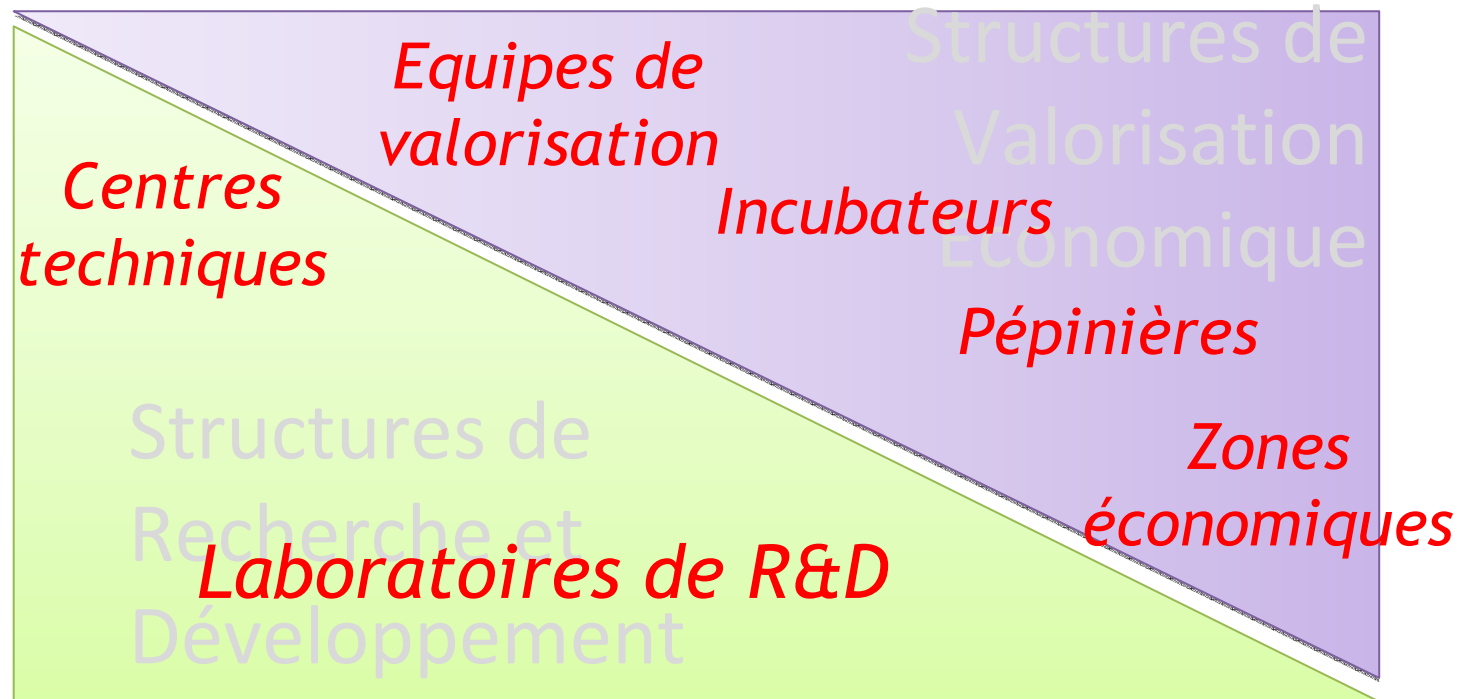
# Processus d'innovation : infrastructures



# Processus d'innovation : infrastructures

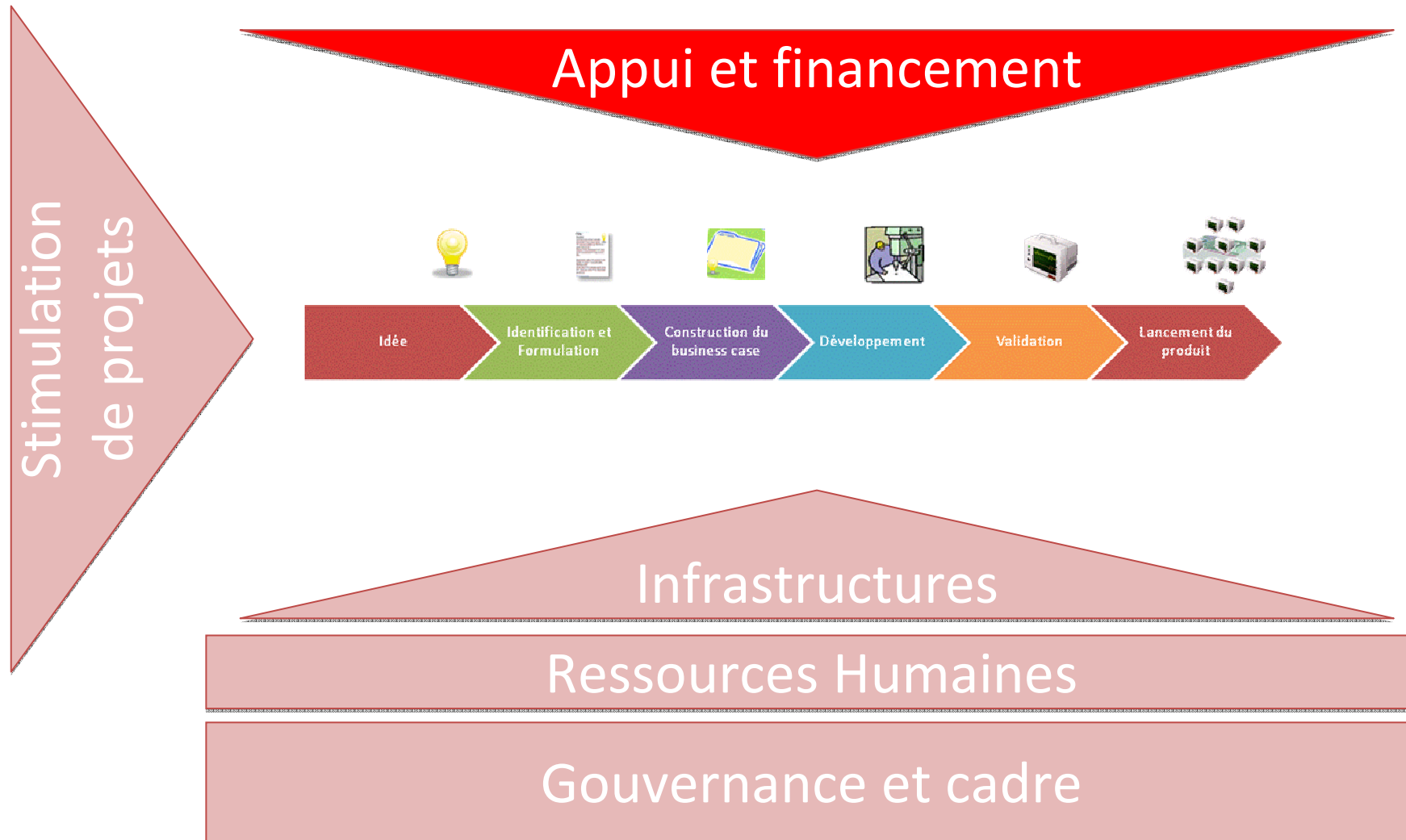


# Processus d'innovation : infrastructures

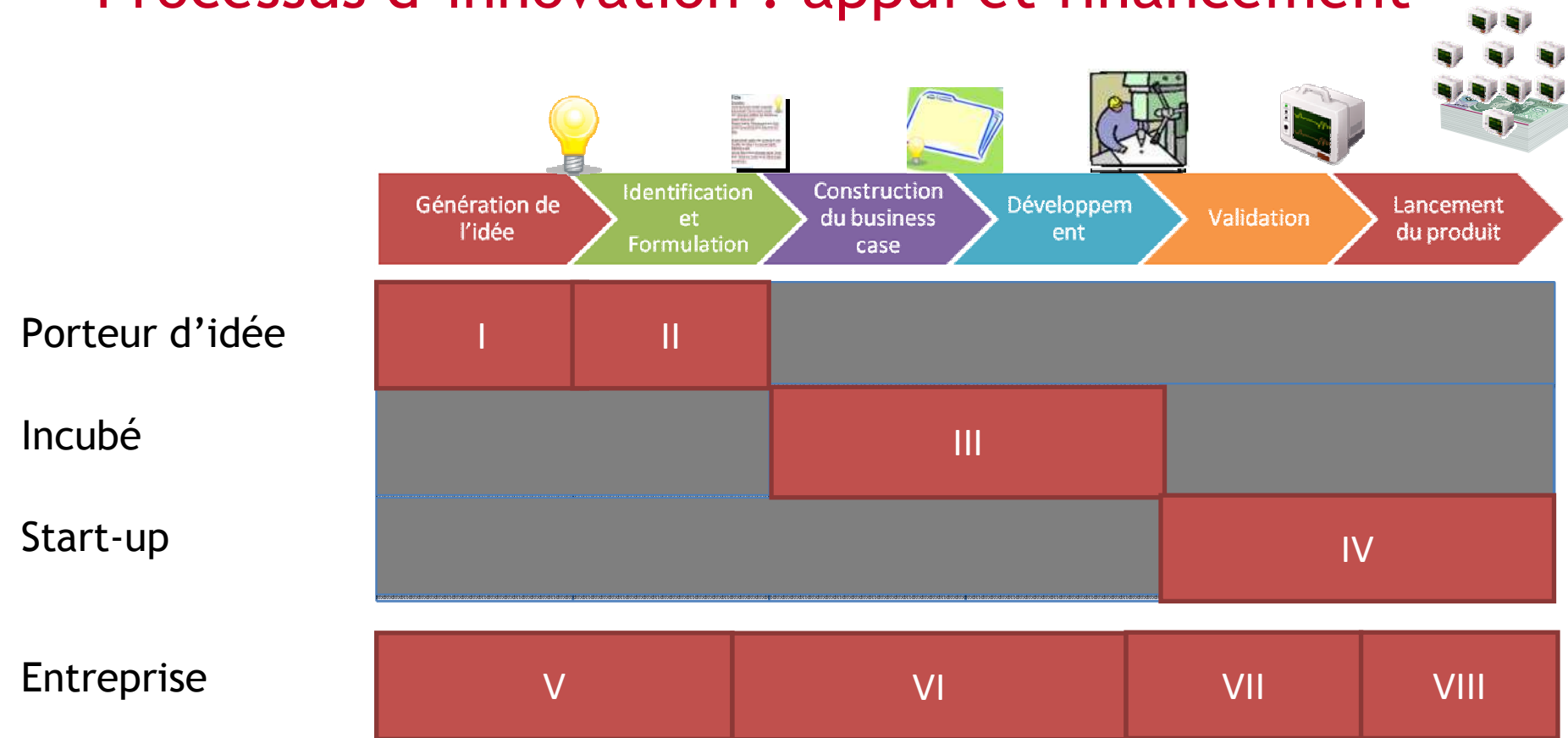


# Fil conducteur de la démarche

## Quels ingrédients pour permettre au processus d'innovation d'avancer ?

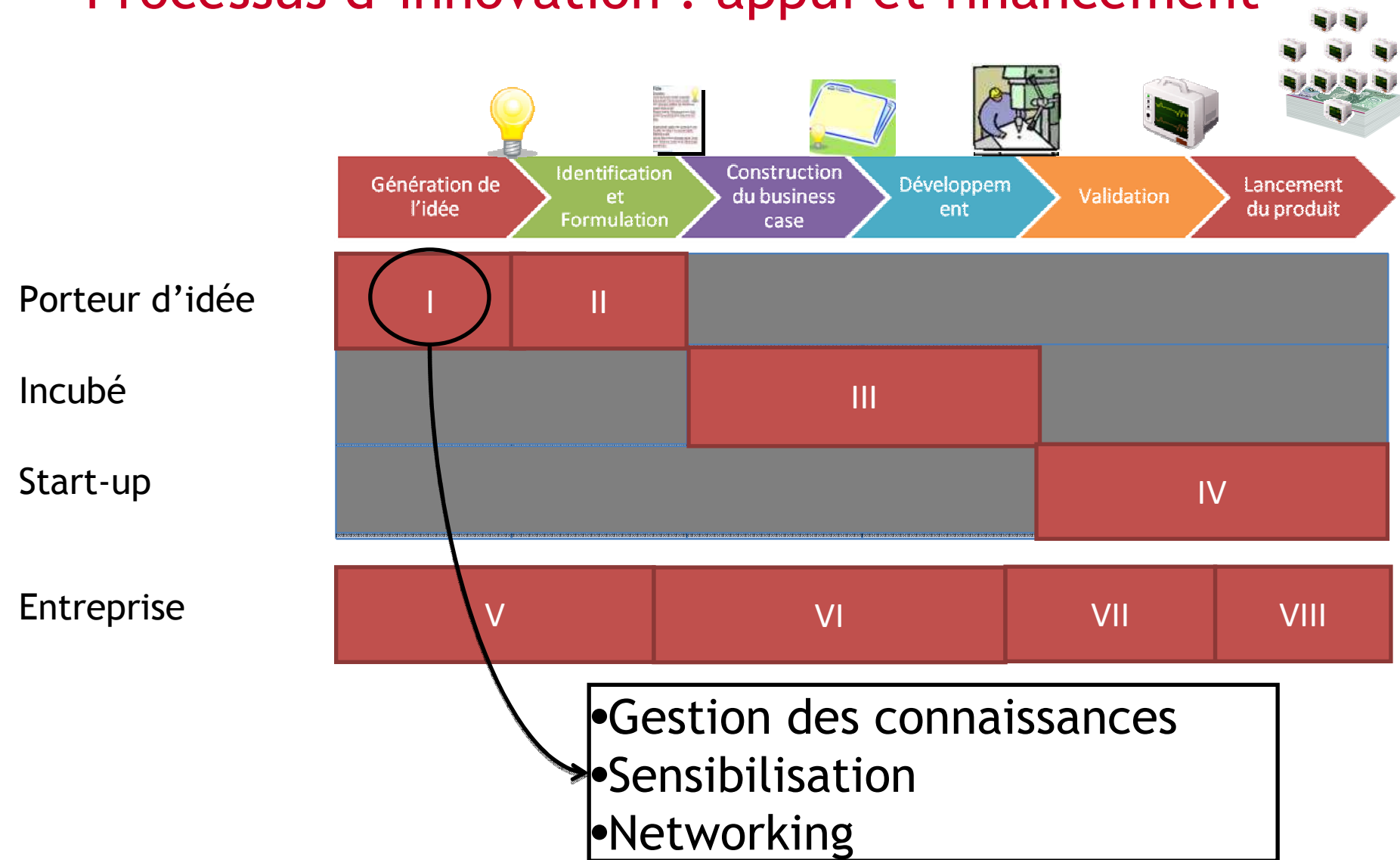


# Processus d'innovation : appui et financement

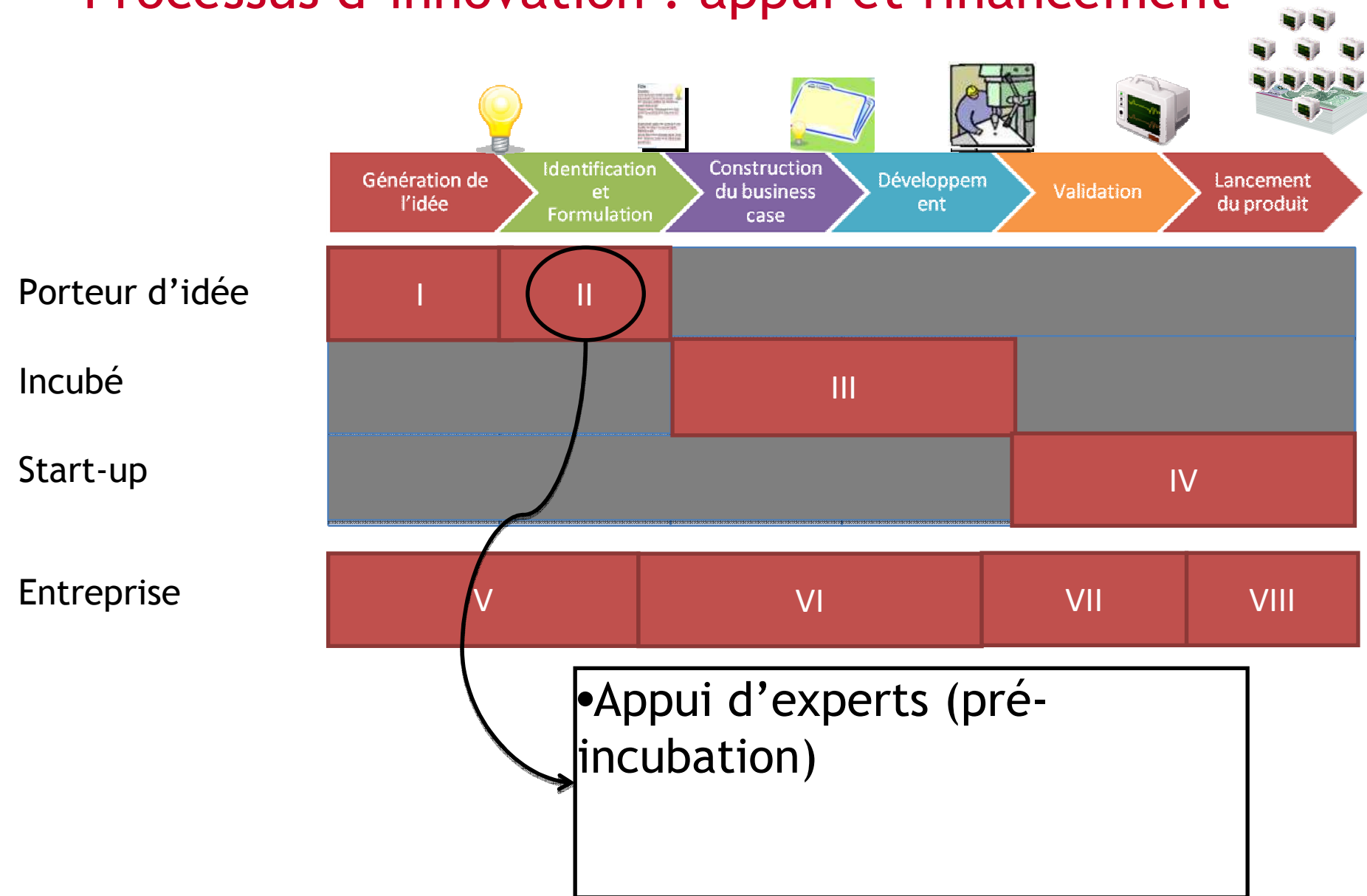


Segmentation des besoins

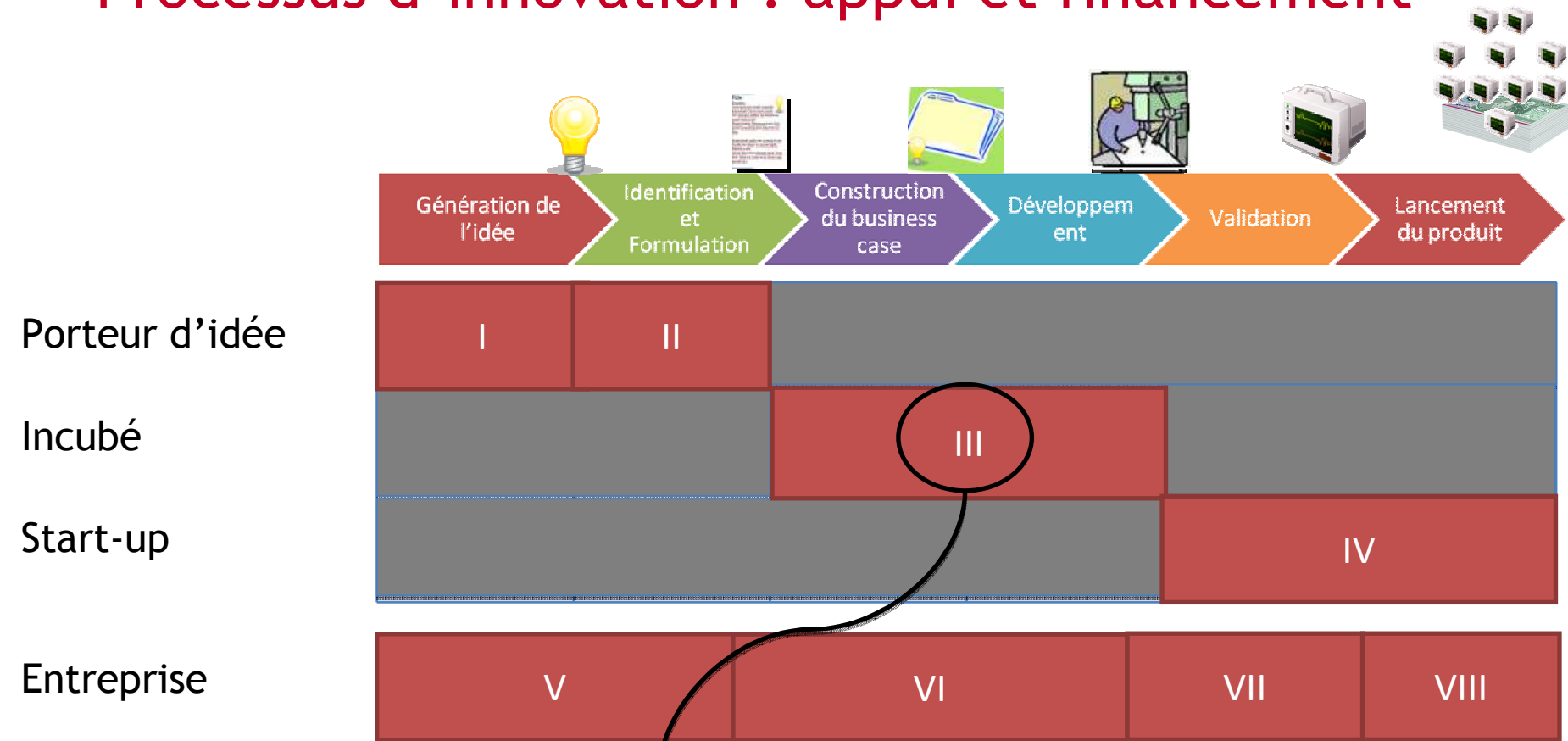
# Processus d'innovation : appui et financement



# Processus d'innovation : appui et financement



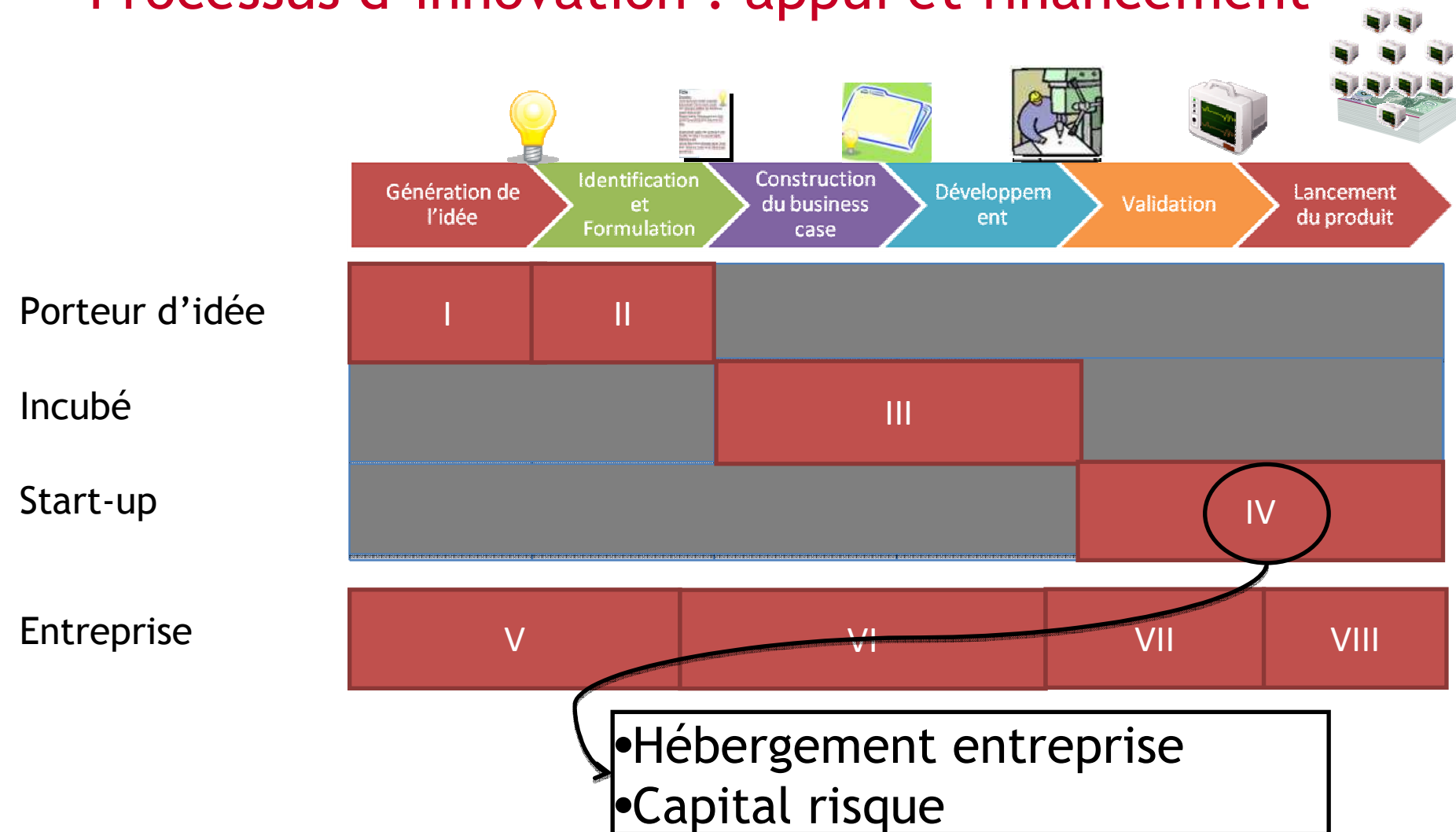
# Processus d'innovation : appui et financement



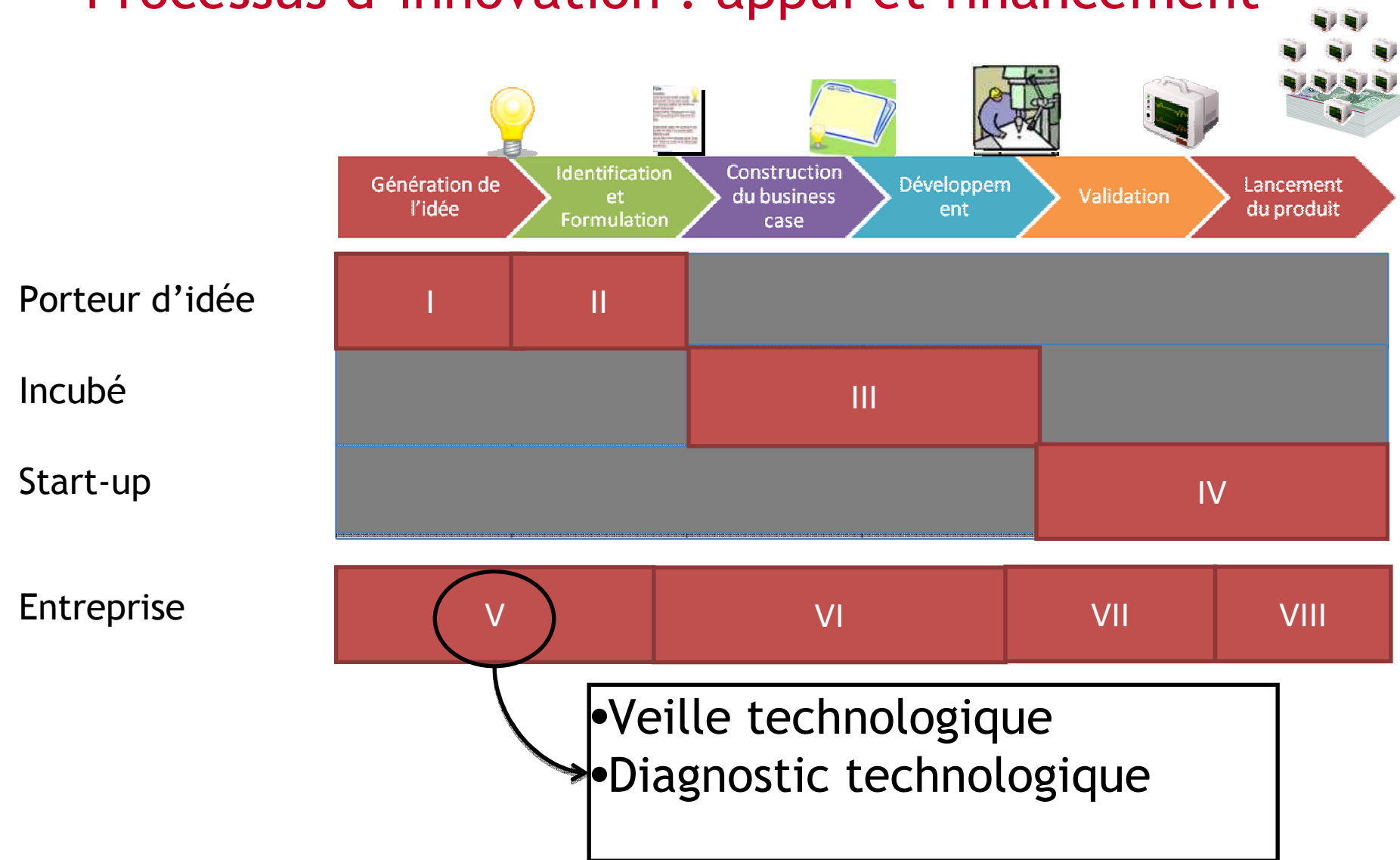
- Services logistique (bureaux, télécoms)
- Subvention projet
- Lien avec financements (business angels)



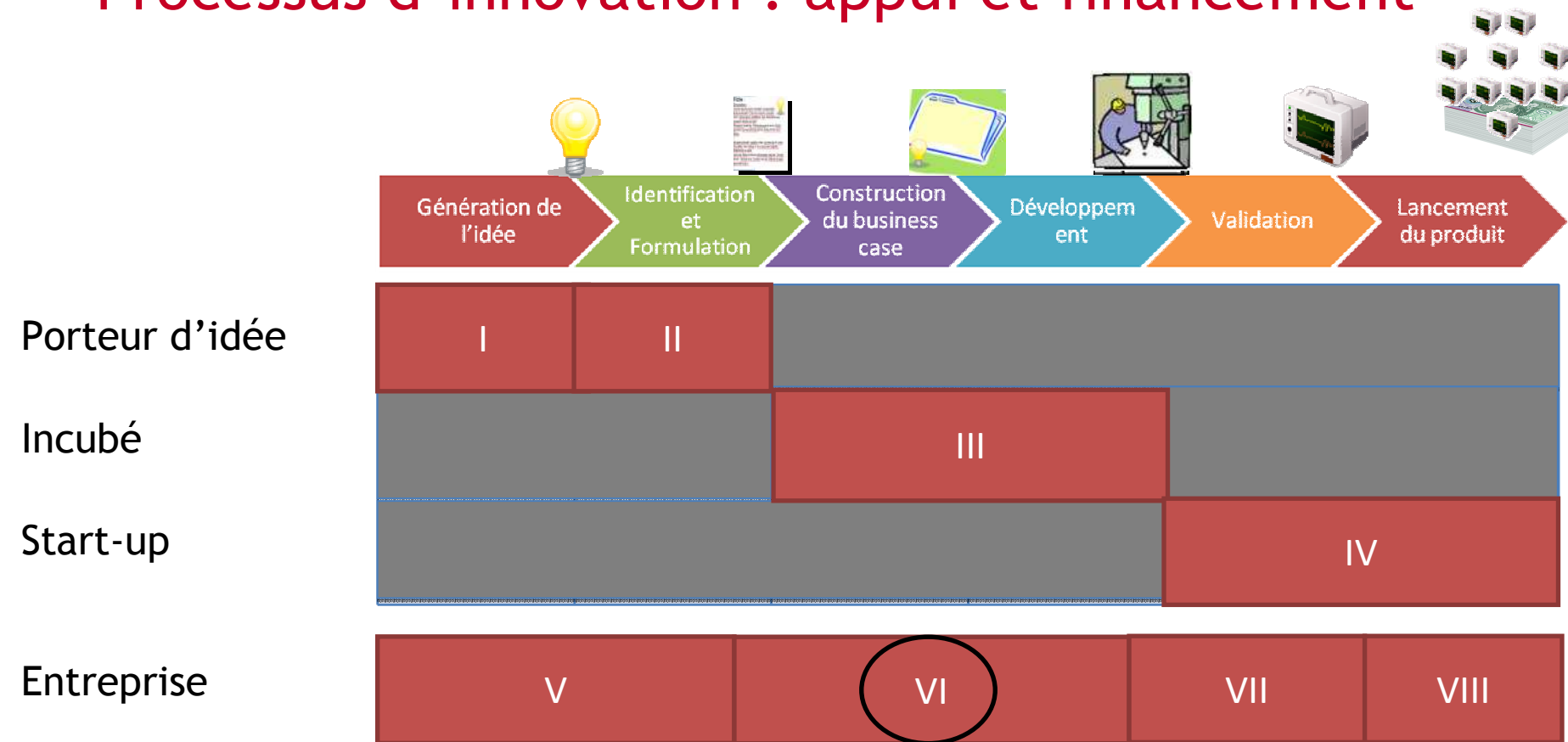
# Processus d'innovation : appui et financement



# Processus d'innovation : appui et financement

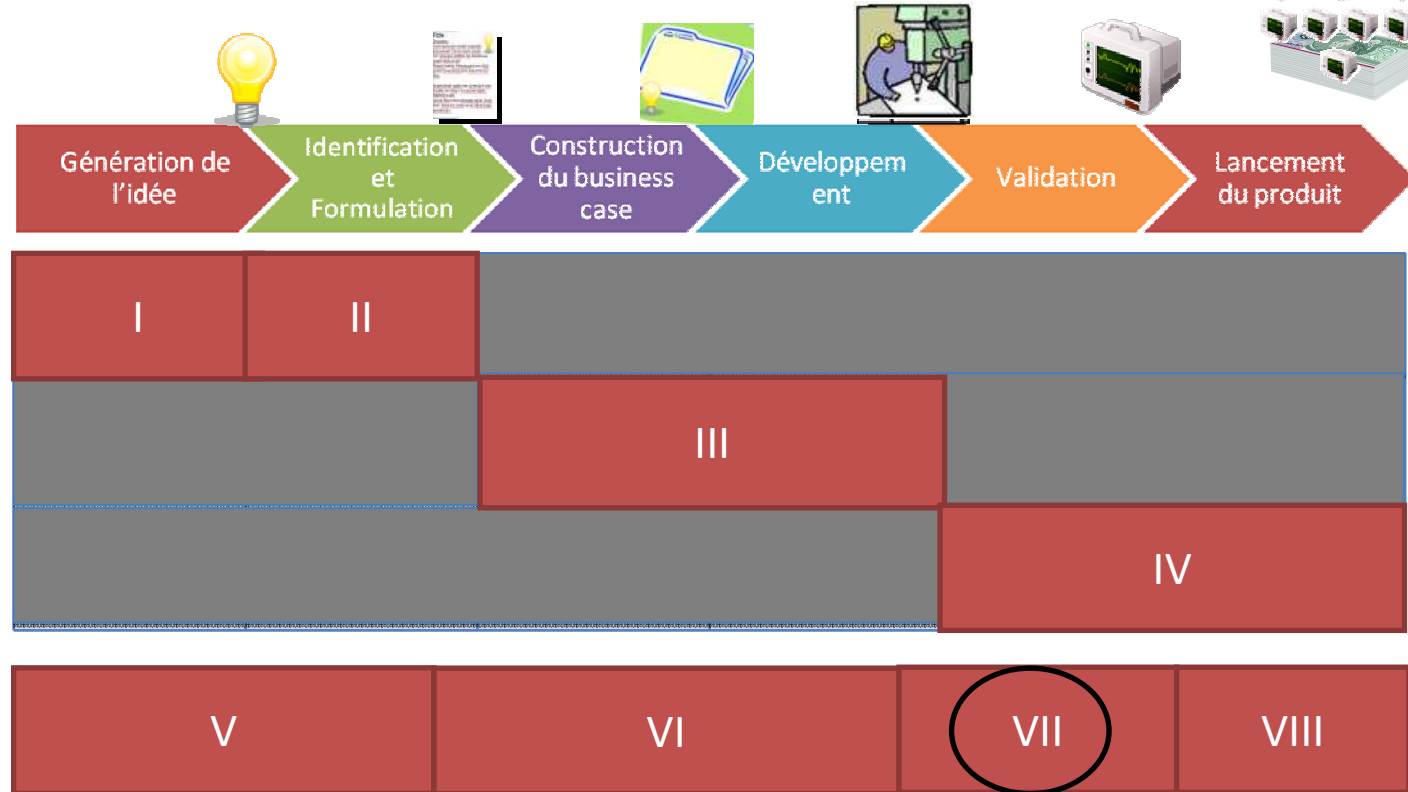
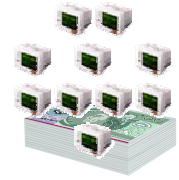


# Processus d'innovation : appui et financement



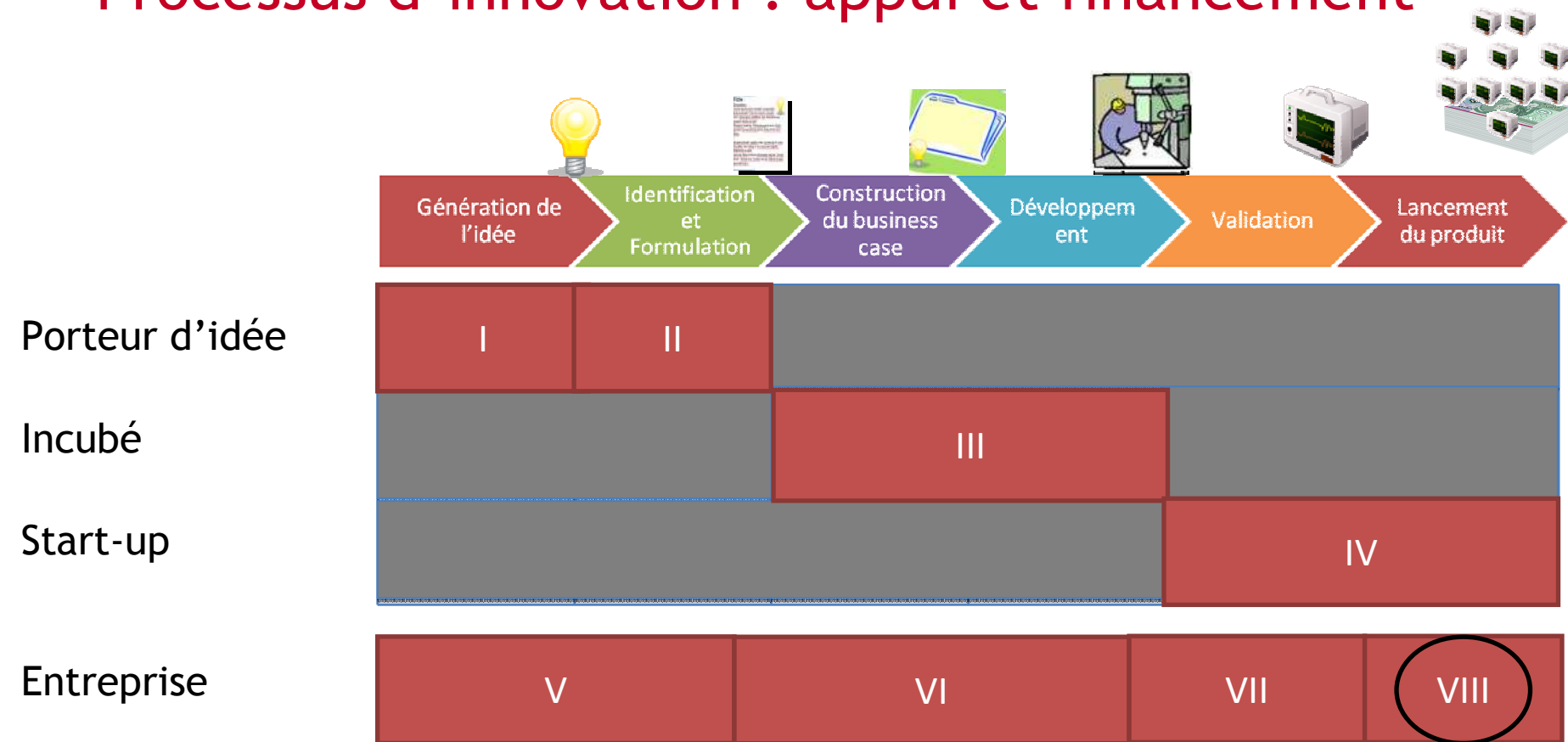
- Subvention 1
- Accès à infrastructures technologiques

# Processus d'innovation : appui et financement



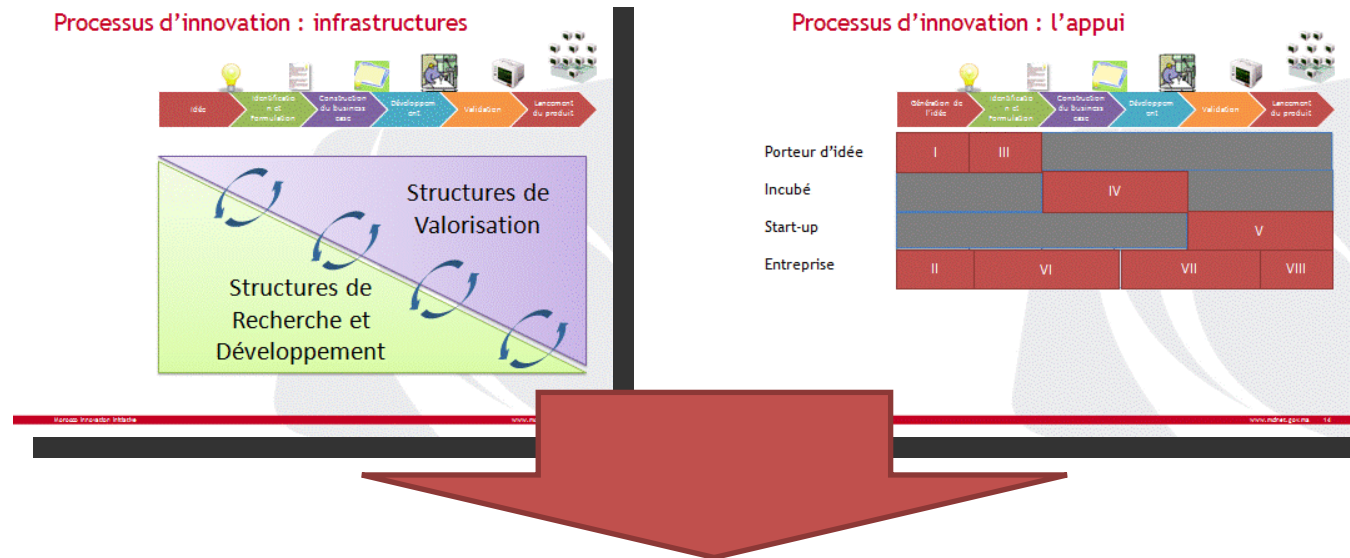
- Subvention 2
- Accès à infrastructures technologiques (ex. tests, prototypage...)

# Processus d'innovation : appui et financement

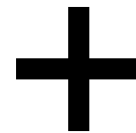


- Subvention 3 (Imtiaz)
- Capital développement

# Ecosystème cible



- Infrastructures de R&D de très haut niveau
- Structures de valorisation
- Incubateurs
- Pépinières
- 3 produits de subvention aux projets
- Rencontres de pré-incubation
- Capital risque



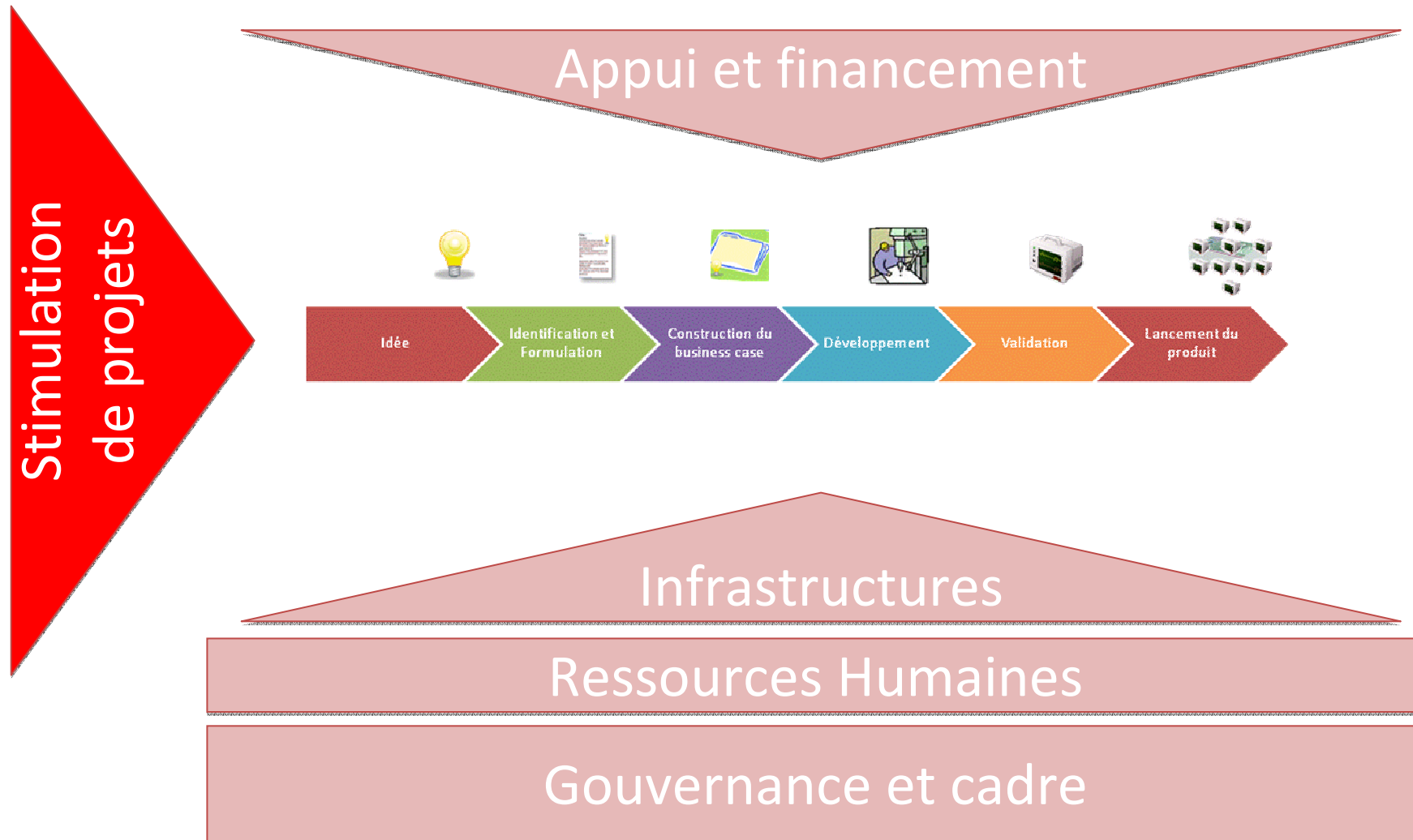
- Veille technologique
- Circulation de l'information
- Cadre réglementaire adéquat
- Gouvernance adaptée
- Outil d'orientation et de distribution des produits d'appui
- Sensibilisation à l'innovation



Comment générer un grand nombre de projets ?

# Fil conducteur de la démarche

## Quels ingrédients pour permettre au processus d'innovation d'avancer ?



# Les clusters : un mode efficace de génération de projets innovants

- Activités regroupées dans un espace géographique limité:
  - Universités , centres de R&D
  - Entreprises,
  - Pouvoirs publics
- Structure d'animation dédiée
- Stratégie cohérente
- Action autour de projets innovants
- Outil de développement territorial

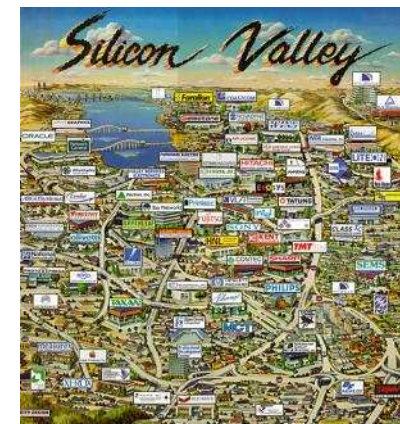


Bangalore

➔ Quelles thématiques pour nos clusters ?



Sophia Antipolis



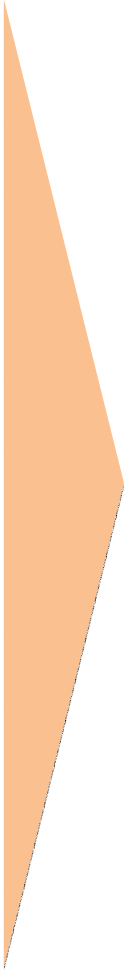
Silicon Valley



# Le ciblage sur des niches porteuses et accessibles

## Thématiques prioritaires

- *Les matériaux avancés*
- *La biotechnologie*
- *La micro-électronique*
- *Les TIC*
  
- *Le développement durable :*
- *L'énergie*
- *L'eau*
- *L'environnement*
- *L'agriculture et la pêche*

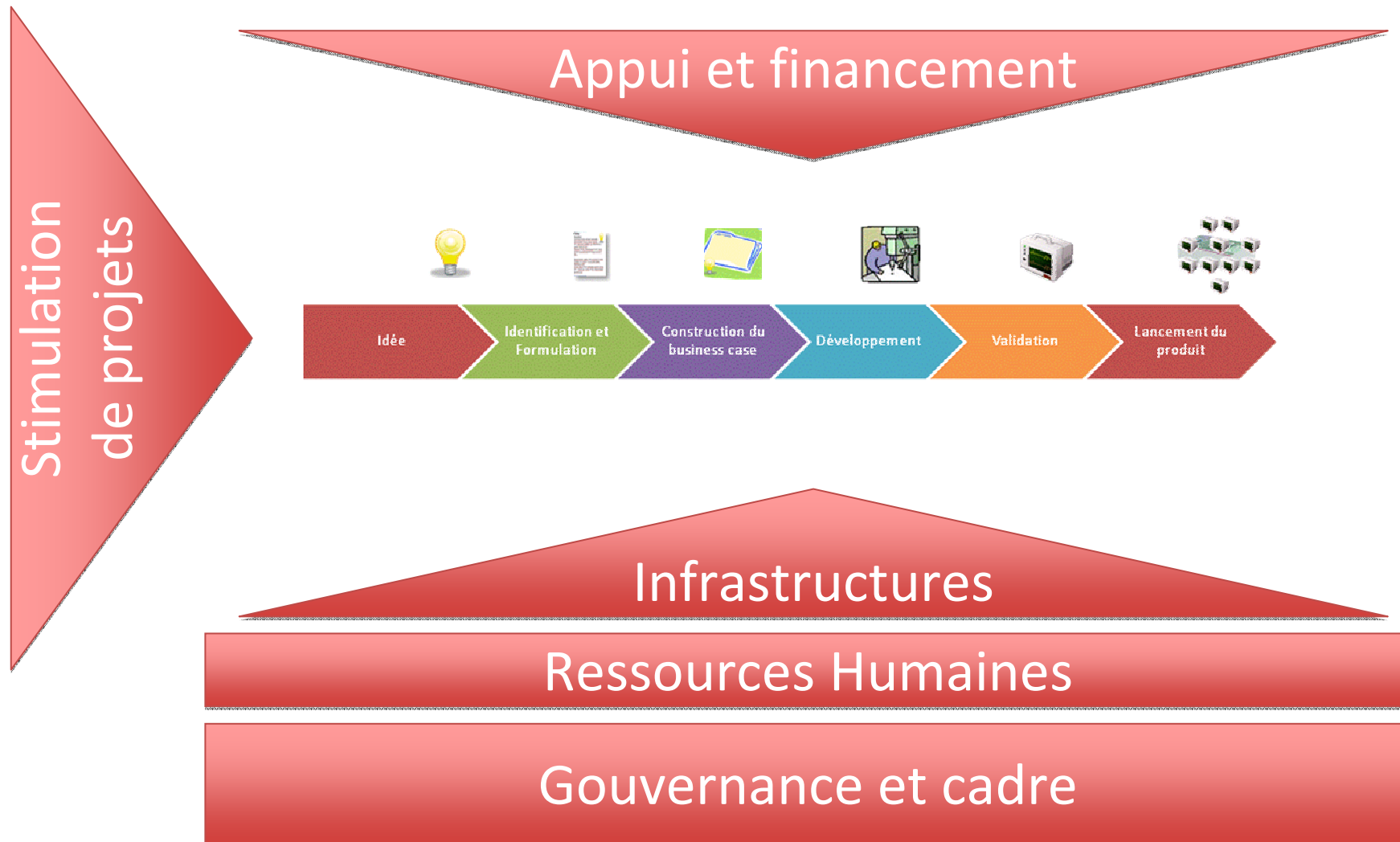


**80% des ressources**  
(infrastructures,  
subventions) dédiées à  
ces secteurs

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

# Ingrédients nécessaires au processus d'innovation



# 4 axes déclinés en 13 chantiers

## Gouvernance et cadre

- Gouvernance public/privé de l'initiative
- Une structure d'accueil, d'orientation dédiée : [Le Centre Marocain de l'Innovation](#)
- Un cadre légal souple et efficace

## Infrastructure

- Infrastructures technologiques
- Infrastructures de valorisation
- Clusters

## Financement et soutien

- Portefeuille de produits de soutien à l'innovation
- Stimulation du système de capital risque
- Développement du marché de la propriété intellectuelle
- Fonds internationaux de l'innovation

## Mobilisation des talents

- Création du Club Marocain de l'Innovation
- Promotion de la culture de l'innovation
- Positionnement de l'Offre Maroc R&D et Innovation

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

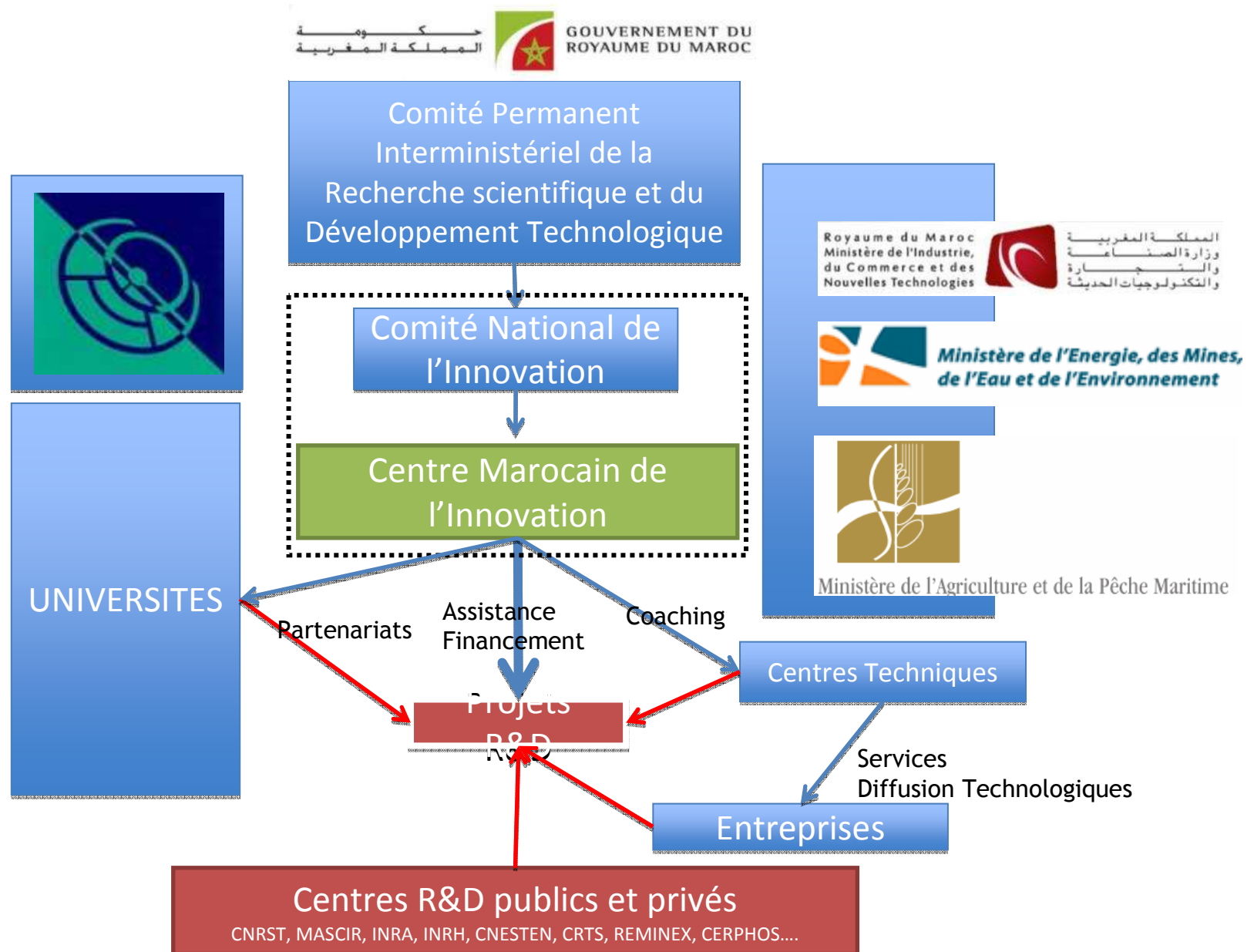
# Comité National de l'Innovation

- Comité public/privé permanent émanant du **Comité Permanent Interministériel de la Recherche scientifique et du Développement Technologique**
- **Missions :**
  - Evaluer l'état d'avancement des actions
  - Ajuster les actions
  - Arbitrer les points de divergence
- **Secrétariat assuré par le MICNT et MENESFCRS**
- **Gouvernance comprenant :**
  - Ministères
  - Académie Hassan II
  - Conférence des Présidents d'Université
  - Associations professionnelles
  - Société civile
- **Réunions sur une base semestrielle**

# Une structure d'accueil et d'orientation dédiée : le Centre Marocain de l'Innovation

- Equipe dédiée
- Rôle :
  - Point de contact unique pour les projets, idées, demandes d'accompagnement
  - Allocation des différents produits d'accompagnement et de subvention (cf. mesure)
  - Mise en place de partenariats internationaux
  - Labellisation des « entreprises innovantes »
  - Observatoire de l'innovation
  - Coaching des centres techniques
  - Animation du Club de l'Innovation (cf. mesure)
  - Expertise pour la mobilisation et l'accès aux fonds internationaux (cf. mesure)
- Processus bien définis (objectif de certification ISO en 2 ans) et accessibles par Internet

# Systeme d'innovation cible





# Un cadre légal souple et efficace

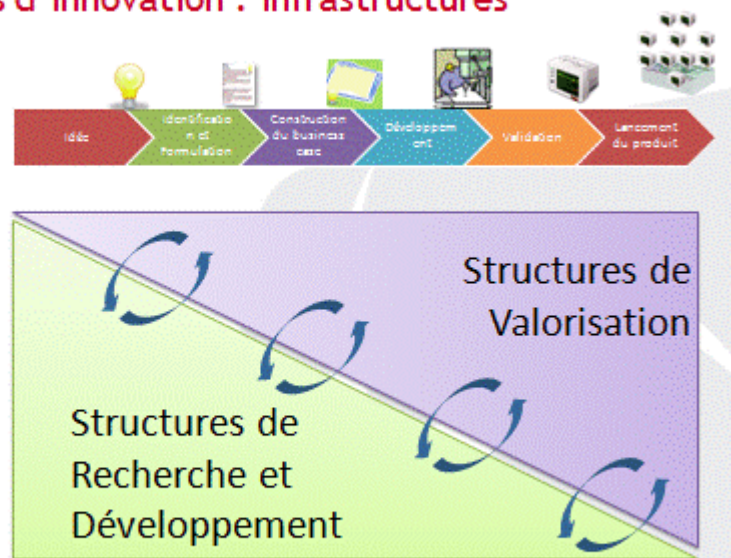
- Mise à niveau juridique couvrant les aspects suivants :
  - Mobilité université-entreprise
  - Rénovation du cadre statutaire des acteurs de la recherche (chercheurs, ingénieurs, techniciens, ...)
  - Statuts des clusters/pôles de compétitivité
  - Cadre de l'incubation
  - Définition des entreprises innovantes
  - Valorisation économique de la recherche
    - Création d'entreprise
    - Partage des revenus chercheur/université/investisseur
  - Partage des ressources de R&D entre les organismes publics et les entreprises
  - Valorisation académique des acquis des expériences d'entrepreneurs
  - Mise en place de contrats types pour les projets de collaboration dans l'innovation
- Objectif : traiter l'ensemble des entraves et créer un cadre approprié pour passer de la recherche à l'innovation et donner un signal fort aux acteurs

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

# Un écosystème complet

## Processus d'innovation : infrastructures



Assurer la présence d'infrastructures de très haut niveau

# Infrastructures technologiques

1. Renforcement des prestations des : UATRS, IMIST, MARWAN
2. Renforcement des structures de R&D (universités, centres de recherche...)
3. MAScIR : construction d'une infrastructure de R&D de niveau international sur 4 technologies :
  - Nanomatériaux
  - Microélectronique
  - Biotechnologies
  - TIC
4. Exploitation optimale des Centres Techniques :
  - Diffusion technologique sur la base des brevets
  - Services de R&D pour les entreprises

# Cités de l'Innovation : outil de valorisation de la recherche et du transfert technologique

- Mise en place de Cités de l'Innovation
  - Centres de R&D
  - Services communs: gestion de brevets, marketing, veille
  - Services de financement et accompagnement : pré-incubation, incubateurs, pépinières, bourses.
  - Mise en place de cycles de formation pour les entrepreneurs avec octroi d'un diplôme
- Mise en place au sein de 4 universités dans un premier temps

# Structures de valorisation adossée aux grands projets

- Agropôles



- P2I - Plateformes Industrielles Intégrées



- Technopolis

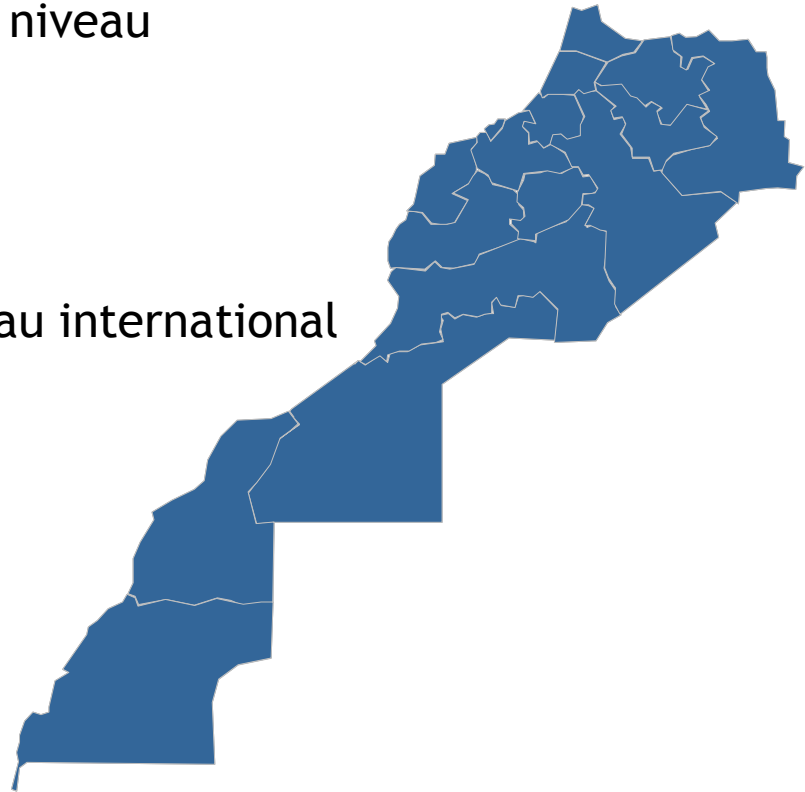


- Technopark



# Mise en place d'une démarche Clusters

- **Objectifs :**
  - Permettre l'éclosion de projets innovants dans les régions
  - Accompagner les acteurs les plus volontaristes et les plus capables de constituer des clusters de haut niveau
- **Constituants du cluster :**
  - Tissu d'acteurs
  - Plateforme technologique de niveau international
  - Structure de valorisation
  - Partenariats avec grands groupes
  - Structure d'animation dédiée



# Démarche pour faire émerger 3 à 4 clusters

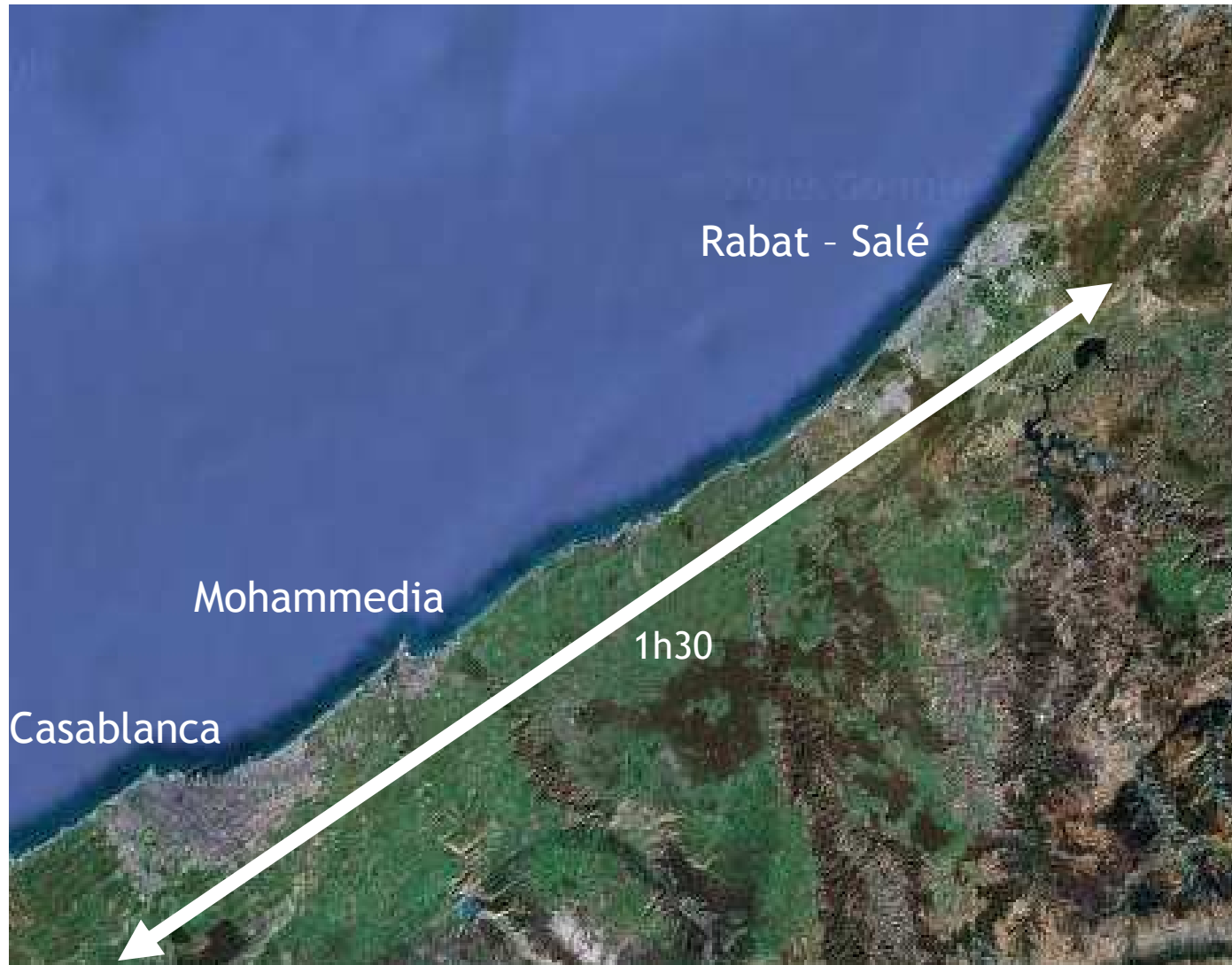
- Sélection en 5 phases :
  1. Pré-identification des clusters possibles
  2. Road show de diffusion du projet auprès des porteurs potentiels de projets de clusters :
    - Universités
    - Grandes entreprises
    - Fédérations professionnelles
    - Collectivités locales
  3. Sélection préliminaire de 6 dossiers
  4. Pour les projets présélectionnés, une aide de 2 MDHs pour affiner le projet
  5. Sélection finale
- Dotation de l'Etat pour le financement de la structure d'animation et d'infrastructures complémentaires



## Critères de sélection

- La stratégie globale
- La politique d'animation
- Le mix projets
- Le modèle de valorisation et de protection
- L'interaction avec l'environnement économique régional et les partenariats
- Les thématiques
- Le Marketing
- L'impact

## Exemple : Cluster Atlantique



# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan

## 6. Chantiers

1. Gouvernance et cadre
2. Infrastructures

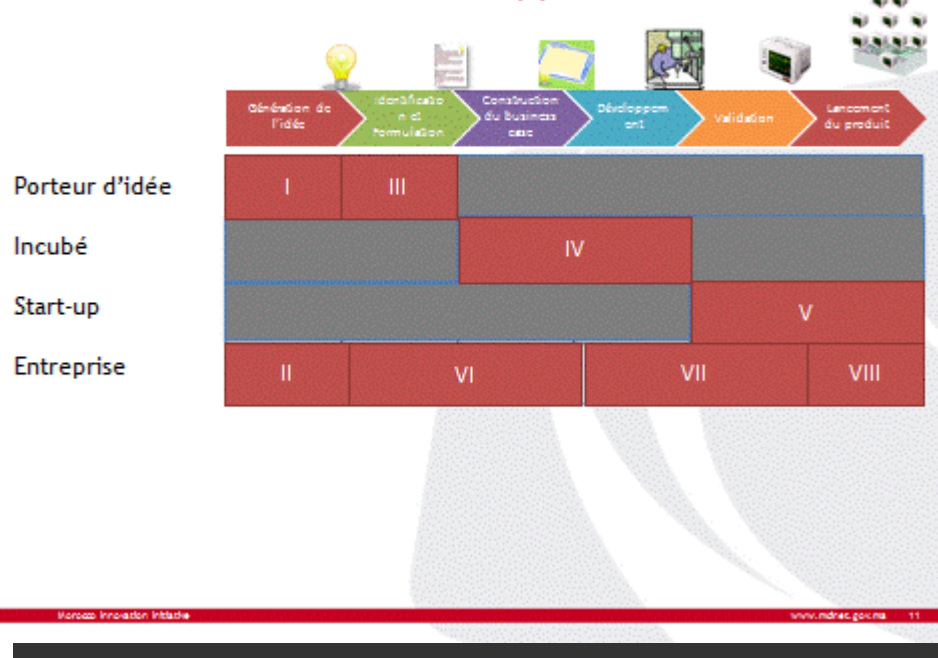
## 3. Financement et appui

4. Mobilisation des talents

## 7. Prochaines étapes

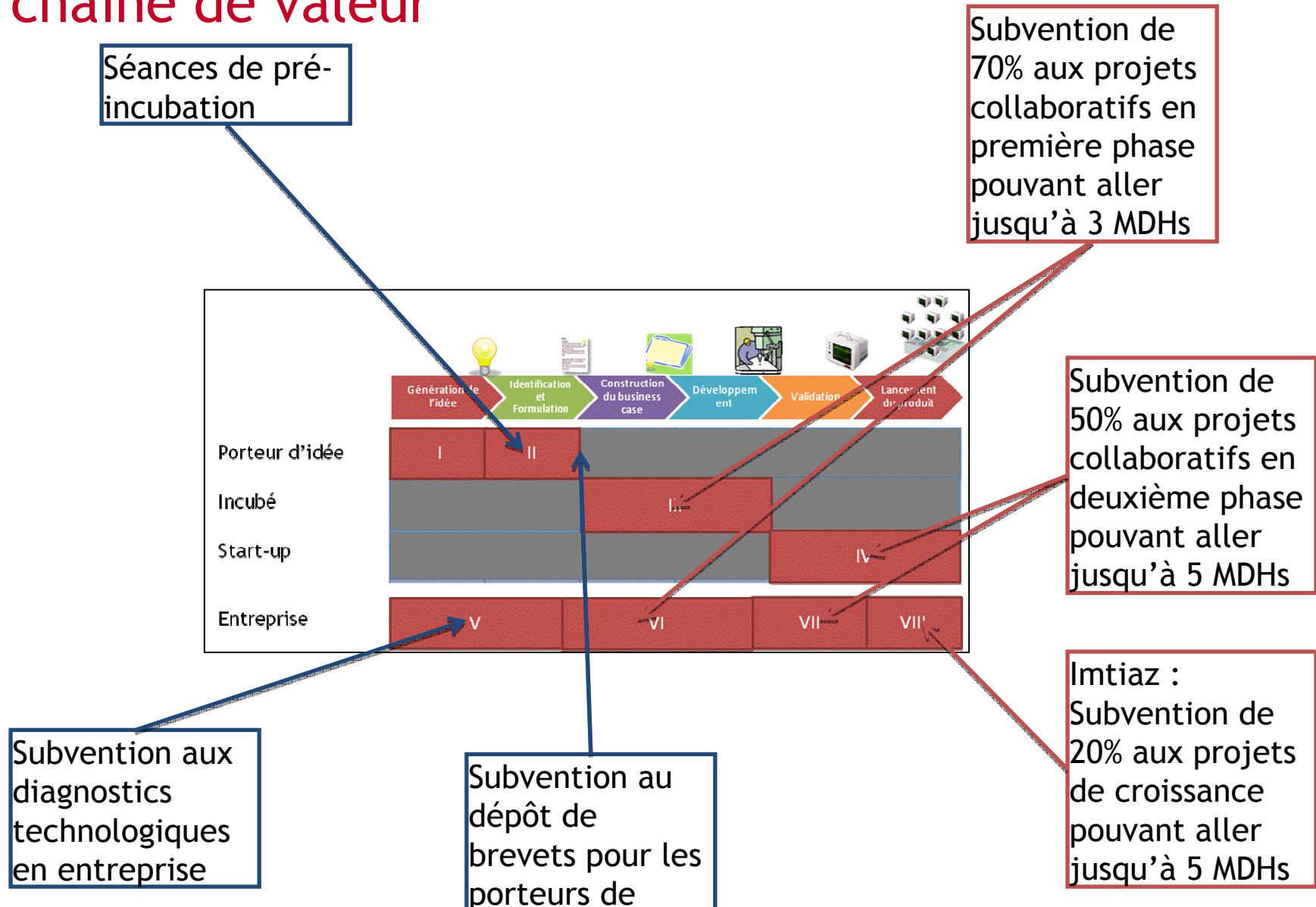
# Portefeuille de produits de soutien à l'innovation

## Processus d'innovation : l'appui

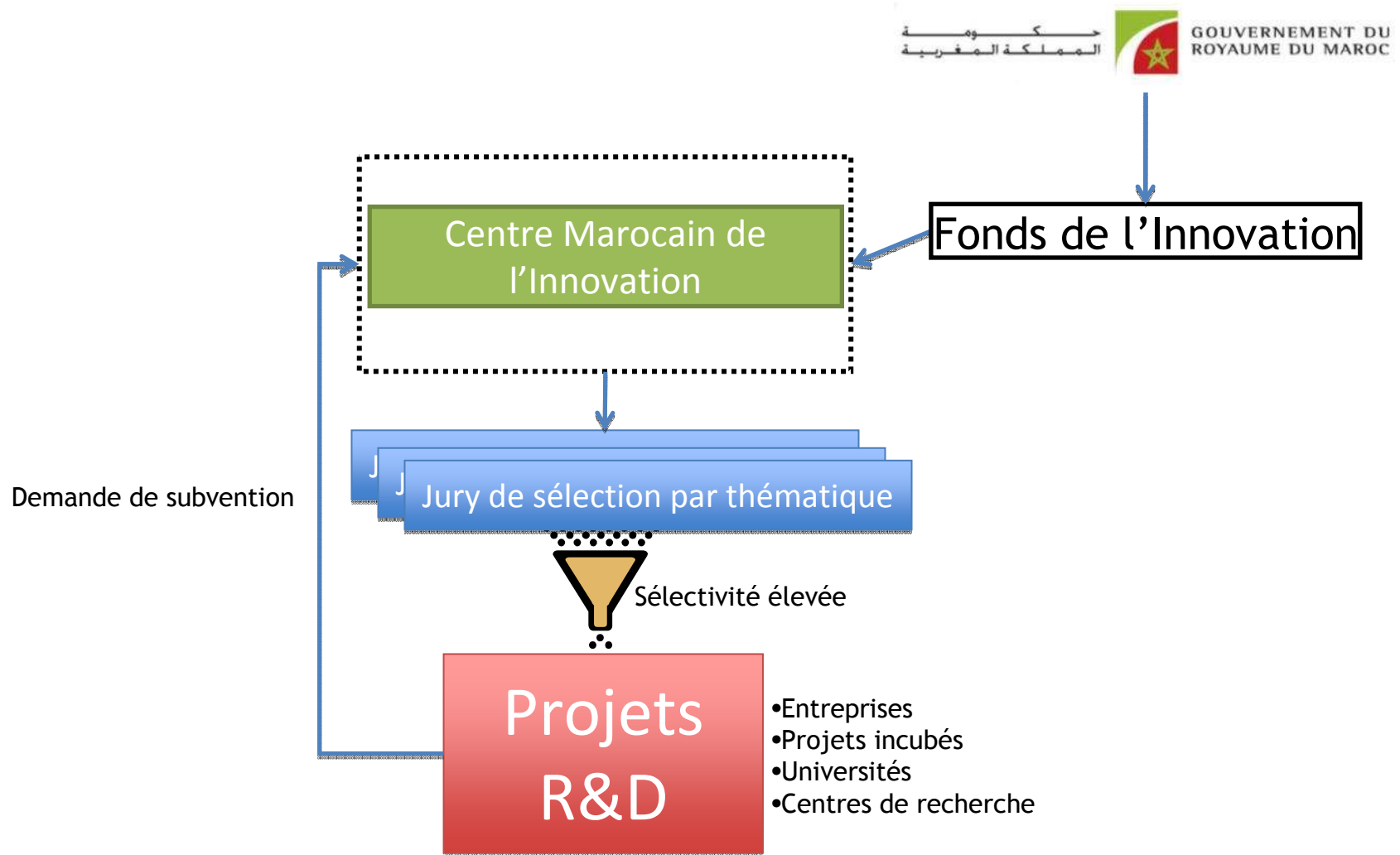


- Mettre en place une offre complète couvrant l'ensemble des besoins
- Produits ciblés autour des thématiques technologiques prioritaires
- Sélection des bénéficiaires par des comités regroupant scientifiques et industriels
- Niveau de sélectivité élevé

# Des subventions et appuis à l'innovation couvrant les besoins des acteurs sur toute la chaîne de valeur



# Mode d'attribution des subventions



# Stimulation du système de capital risque

- Fonds de garantie (cf. Pacte)
- Transparence fiscale pour les fonds de Capital Risque (cf. Pacte)
- Création d'un fond public-privé de capital risque (cf. Pacte)
- Mise en place d'un outil de rating des projets technologiques

# Développement du marché de l'IP

- **Renforcement de la crédibilité du brevet marocain**
  - Enrichissement du brevet par une étape d'analyse (cf. Bureau Européen des Brevets)
  - Amélioration de l'application de la loi sur la propriété industrielle
- **Création d'une salle des marchés des brevets**



# Fonds internationaux

- Mise en place d'une structure avec une expertise dans la mobilisation et l'accès aux financements internationaux
  - Support aux équipes de recherche marocaine
  - Equipe spécialisée dans les procédures d'accès aux subventions proche des organismes internationaux
  - Partenariats avec grands groupes

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan

## 6. Chantiers

1. Gouvernance et cadre
2. Infrastructures
3. Financement et appui

## 4. Mobilisation des talents

## 7. Prochaines étapes

# Création du Club Marocain de l'Innovation

- Réseau sélectif permettant les mises en contacts entre les acteurs de l'innovation au Maroc et à l'étranger
- Regroupe : chercheurs, universités, entrepreneurs, inventeurs, administrations concernées, entreprises innovantes, incubateurs, pépinières, business angels, capital risquer.
- Utilité :
  - Recensement
  - Mise en contact
  - Échange d'informations
  - Demandes d'aides
  - Evaluations de projets
  - Revues de presse
  - Publications scientifiques
  - Success stories
- Site web avec équipe dédiée pour la gestion et l'animation

# Promotion de la culture de l'innovation

- Actions de sensibilisation à l'entrepreneuriat
  - Filières de création d'entreprise au sein des universités et des écoles
- Formations sur la Propriété Intellectuelle dans les organismes publics d'enseignement (universités, écoles)
- Action d'encouragement à l'apprentissage des sciences, création d'une Cité des Sciences
- Renforcement du Grand Prix de l'Invention et de la Recherche
- Trophées de l'Innovation

# Offre Maroc R&D et Innovation

- Incitatif pour les investissement dans les centres de R&D et subvention site et équipements
- Programme de chaires universitaires technologiques pour les chercheurs de notoriété mondiale reconnus par leurs pairs :
  - 2 MDHS par an pour l'université (durée maximum de 5 ans)
  - Subvention de 50% pour les équipements

# Agenda

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Ambitions
4. Principes d'élaboration du plan
5. Démarche d'élaboration du plan
6. Chantiers
  1. Gouvernance et cadre
  2. Infrastructures
  3. Financement et appui
  4. Mobilisation des talents
7. Prochaines étapes

## Prochaines étapes

- Déclinaison de l'ensemble des actions
- Planification
- Affectation des responsabilités
- Affectation des ressources

# Questions / Réponses