

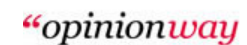
# Colloque Action Tank

## Coût global du logement social

4 février 2014



THE BOSTON CONSULTING GROUP



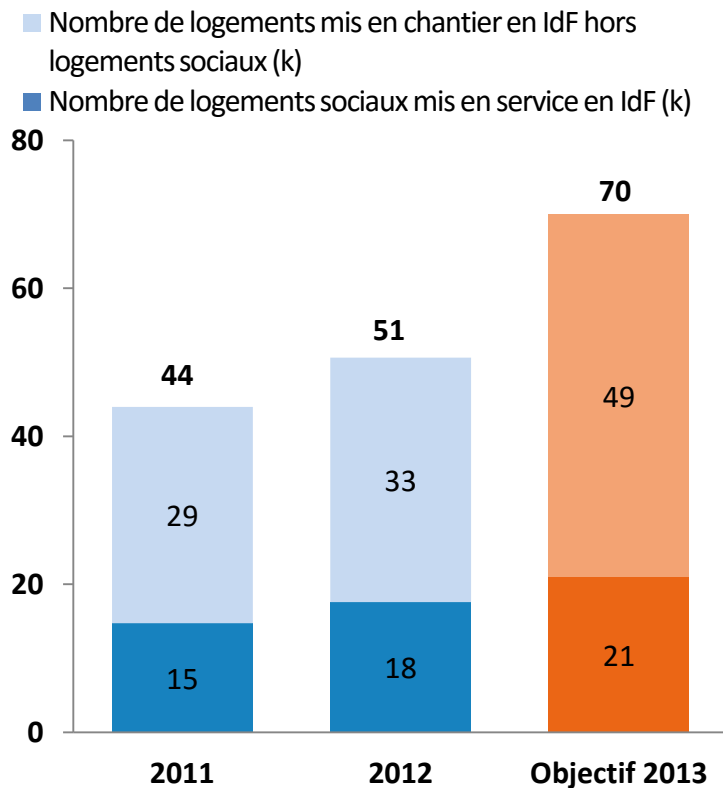
The innovative research company

# Approfondissement de l'étude sur le coût global du logement social

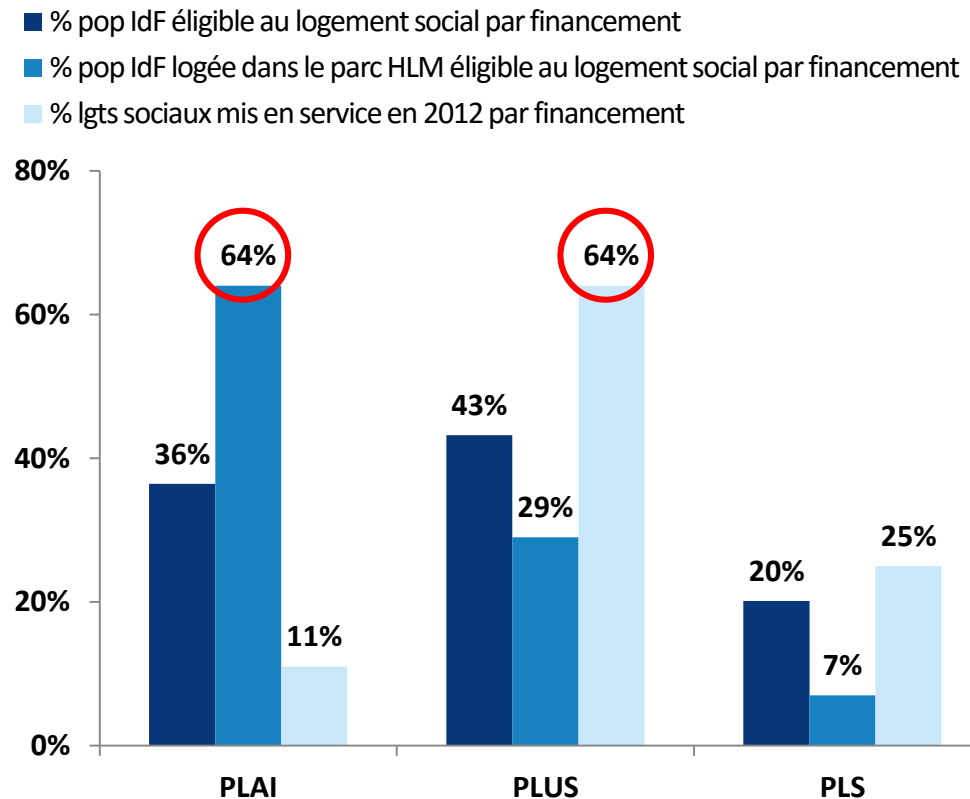
- **Enjeux de la construction neuve des logements sociaux en IdF**
- Rappel des principaux résultats et enseignements
- Méthodologie d'approfondissement
- Leviers d'économies identifiés

# Inadéquation quantitative et qualitative de l'offre nouvelle de logements sociaux en IdF

**Une offre de logement très inférieure aux besoins estimés ... <sup>1</sup>**



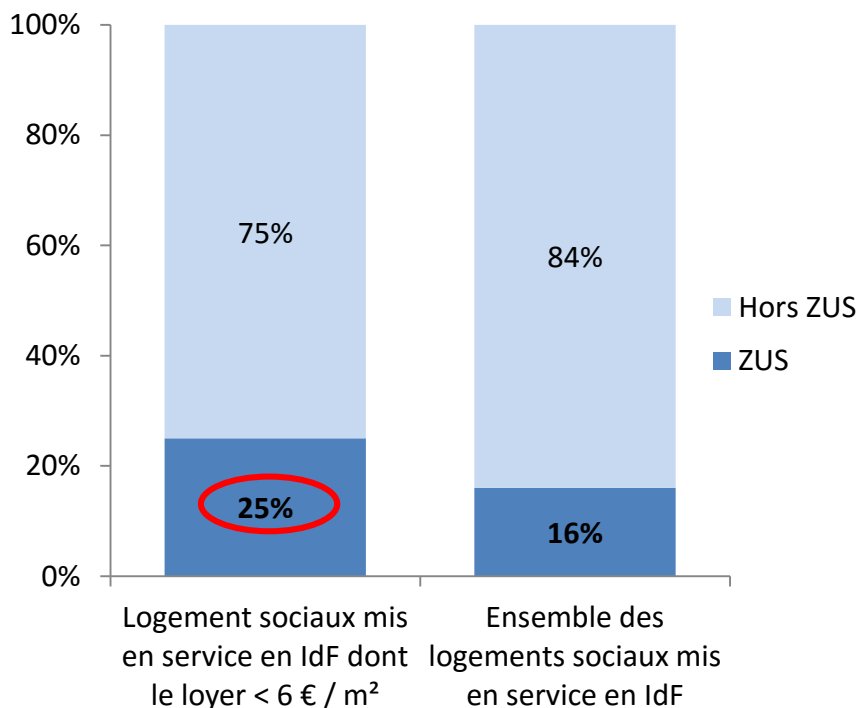
**... et à des niveaux de loyers inadaptés à la demande<sup>2</sup>**



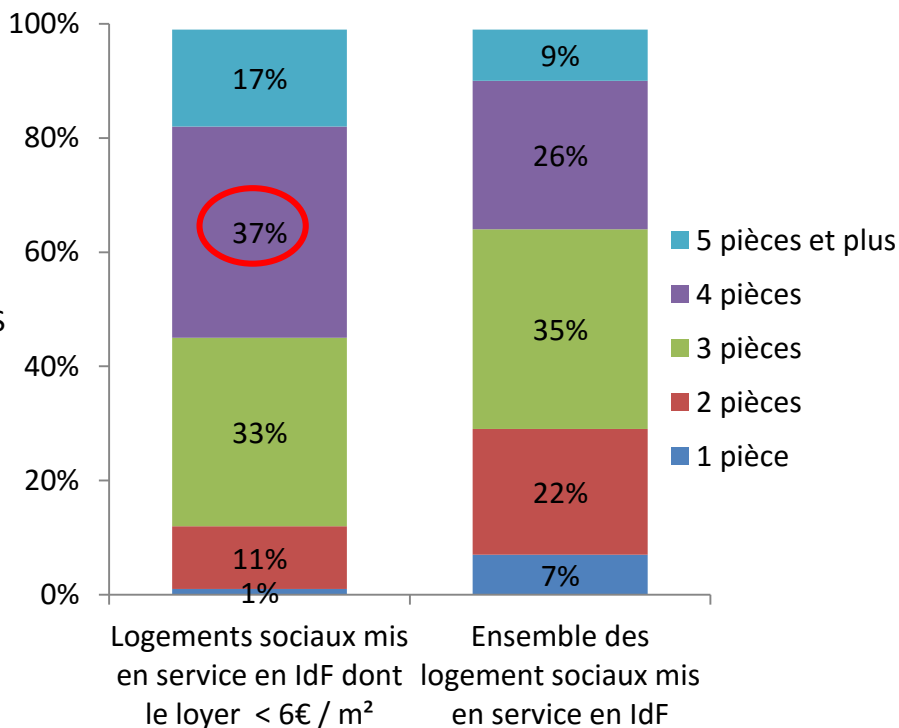
1. DRIEA, Ministère Développement Durable, Sitadel, SDRIF 2013-2030 2. DRIHL, Etude sur l'accès au logement des ménages à bas revenus (CESER).

# Inadéquation qualitative de l'offre nouvelle de logements très sociaux en IdF

Une surreprésentation de logements très sociaux situés en ZUS (25%)<sup>1</sup>



... et de grandes typologies de logements<sup>1 2</sup>



1. Etude sur l'accès au logement des ménages à bas revenus (CESER) 2. Pour rappel, 48,3% des ménages sous le seuil de pauvreté en IdF sont des personnes isolées.

# Approfondissement de l'étude sur le coût global du logement social

- Enjeux de la construction neuve des logements sociaux en IdF
- **Rappel des principaux résultats et enseignements**
- Méthodologie d'approfondissement
- Leviers d'économies identifiés

# 5 postes clés dans le coût global d'un logement



## Charges foncières

### Coût du terrain

### Frais d'acquisition

- Notaire ...

### Taxes

- Taxe locale d'équipement
- Taxe d'assainissement ...

### Préparation du terrain

- Géomètre terrain
- Branchements
- Etudes sol, carrières, géotechnique, pollution



## Coût de construction

### Coût des travaux

- Frais de chantier
- Réalisation travaux ...

### Honoraires

- Architecte
- Bureau d'études
- Coordination sécurité santé
- Labellisation de l'ouvrage ...

### Coût du risque

- Assurances
- Garantie d'achèvement
- Frais divers et imprévus



## Frais de financement

### Coût de la dette et du capital pour le terrain et la construction<sup>1</sup>

- 75% du coût financé par prêt CDC PLUS
- 13% capitaux propres
- 12% de subventions



## Coût d'utilisation

### Charges (récupérables et non récupérables)

- Eau froide
- Eau chaude
- Chauffage
- Gardiennage
- Nettoyage
- Electricité ascenseur
- Coûts de gestion

### Charges directes

- Electricité
- Box téléphone / TV / web
- Assurance
- Taxe d'habitation



## Coût de maintenance

### Entretien courant

- Entretien et comptage chauffage et eau chaude
- Entretien ascenseur
- Entretien parties communes...

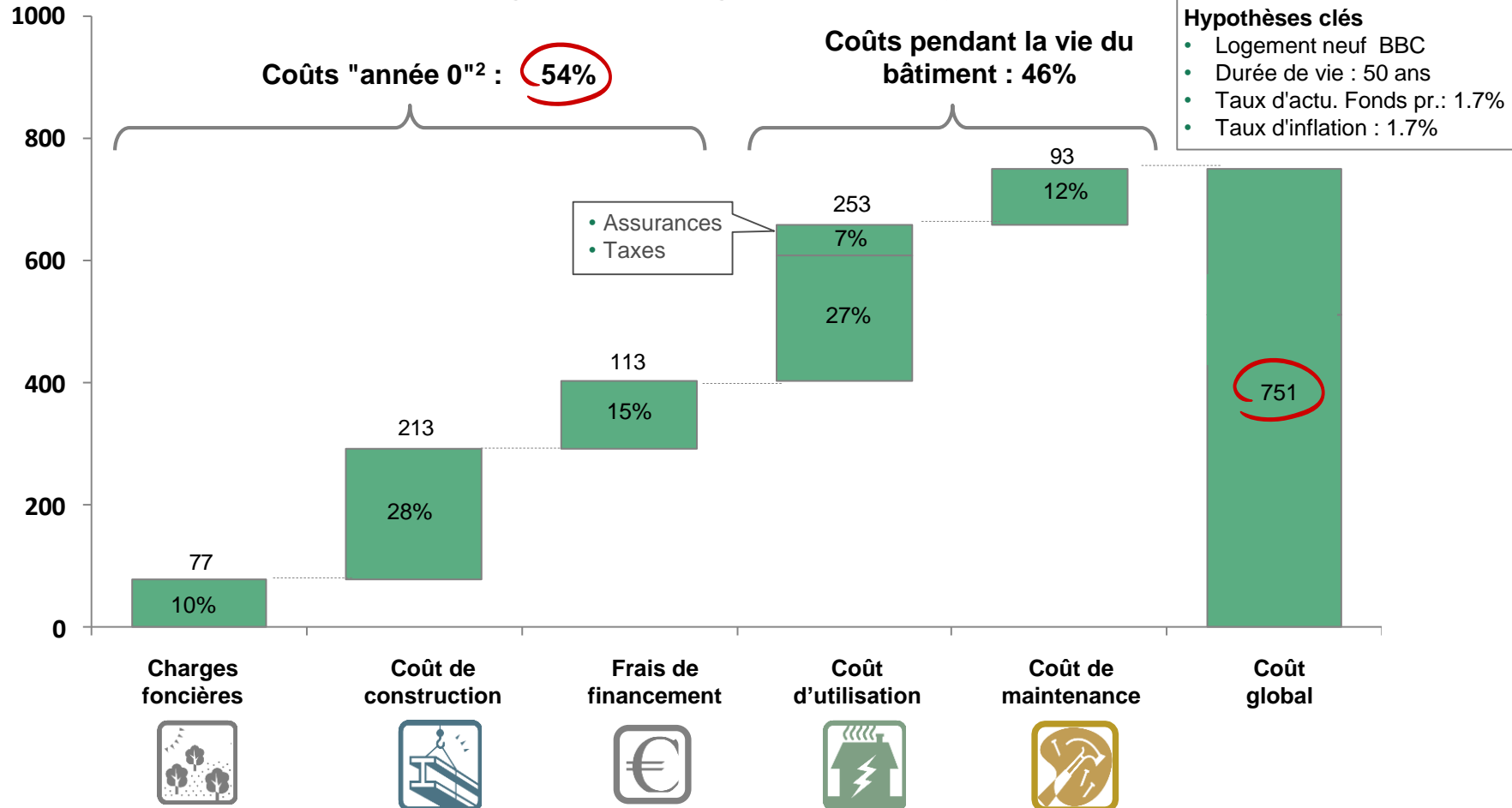
### Gros travaux

- Travaux gros entretien
- Travaux grosses réparations

# Un coût global de ~750€/mois/logement sur 50 ans

Coût par logement par mois (€ TTC)

## Coût global d'un logement social type<sup>1</sup> neuf



1. Exemple d'un projet type C: proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement 2. "Année 0" = période avant que le premier habitant ne s'installe dans le logement  
Source: Bouygues Bâtiment IdF, APOGEE, CDC, comptes de résultats bailleurs sociaux, analyse BCG

# Une vingtaine de leviers avec un impact cumulé de 50€ sur le coût global

1

## Leviers d'optimisation (cœur de l'étude)

Sans impact sur le mode de vie des locataires

### Leviers "classiques"

#### Approche "low cost", bonnes pratiques, check lists

- Ex. Optimiser la disposition des parkings pour réduire le coût de construction

### Leviers "coût global"

#### Arbitrages entre construction, utilisation et maintenance

- Ex. Investir en sols à haute dureté pour réduire les coûts d'entretien

2

## Leviers de réinvention

(1er travail sur une sélection de leviers)

Changement perceptible dans le mode de vie des locataires

### Leviers respectant les normes en vigueur

- Ex. Fusionner des pièces

### Leviers impactant les normes en vigueur

- Ex. Réduire le nombre de places de parking par logement

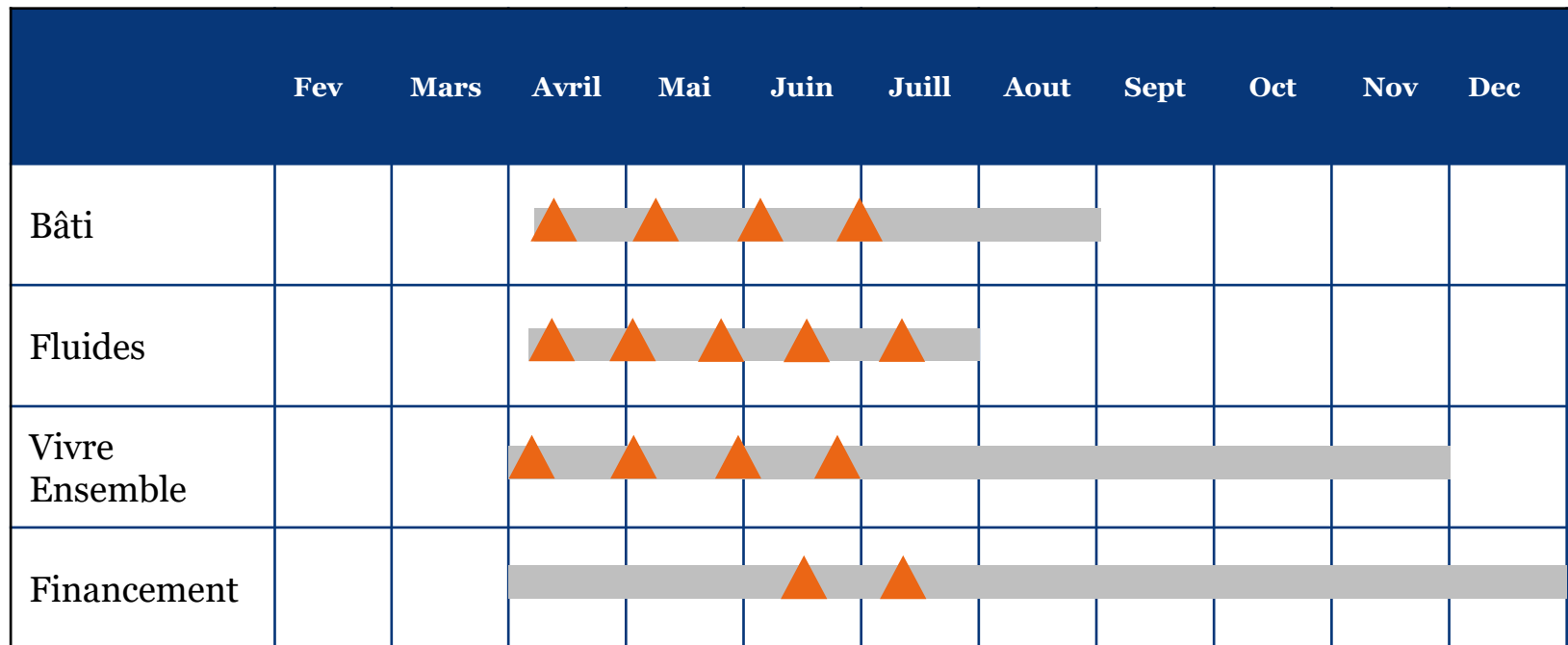


# Approfondissement de l'étude sur le coût global du logement social

- Enjeux de la construction neuve des logements sociaux en IdF
- Rappel des principaux résultats et enseignements
- **Méthodologie d'approfondissement**
- Leviers d'économies identifiés

# Des groupes de travail pour valider l'approche et approfondir la recherche de leviers

- 4 groupes de travail **diversifiés**
- **2 à 5 réunions par groupe** entre février et juillet 2013
- Des rencontres d'experts pour confirmer les **hypothèses de modélisations**



■ Recherches et rencontres d'experts

▲ Réunions des groupes de travail

# Des participants diversifiés pour avoir une vision la plus globale possible

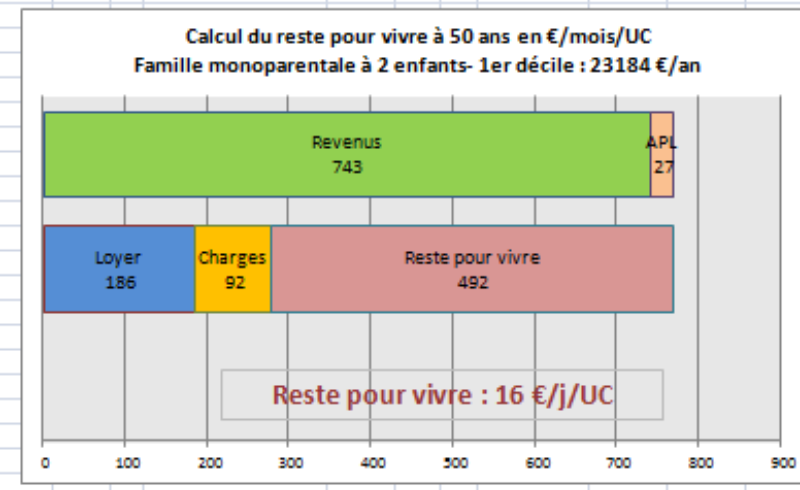
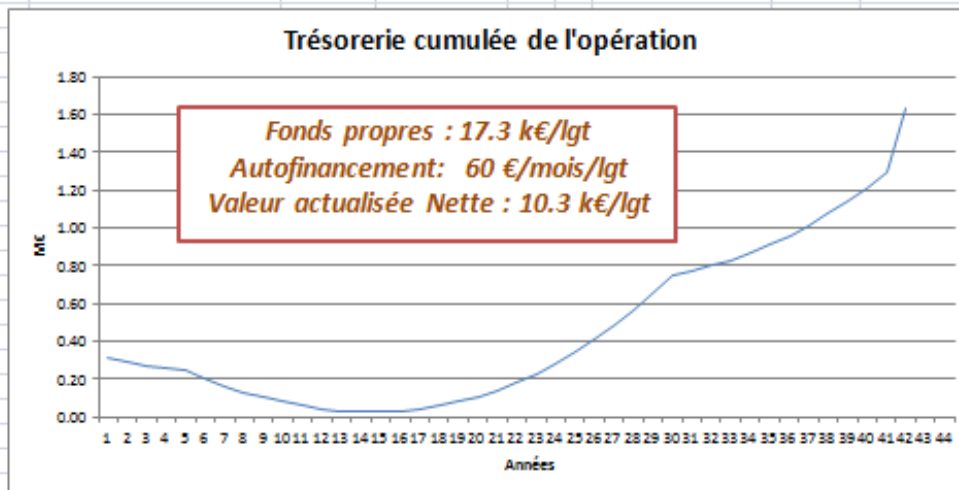
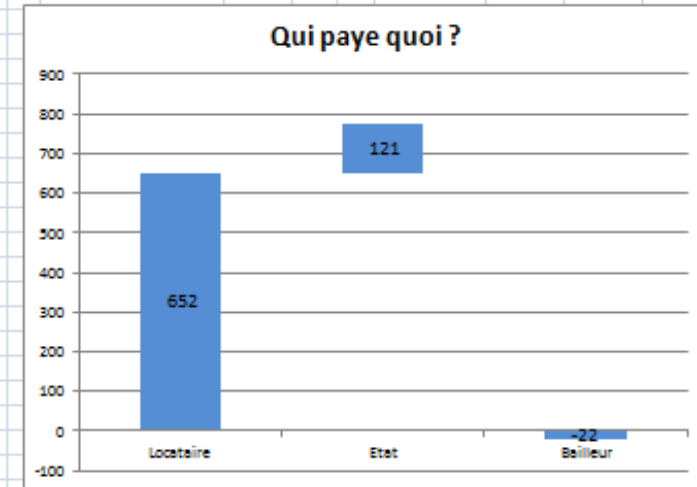
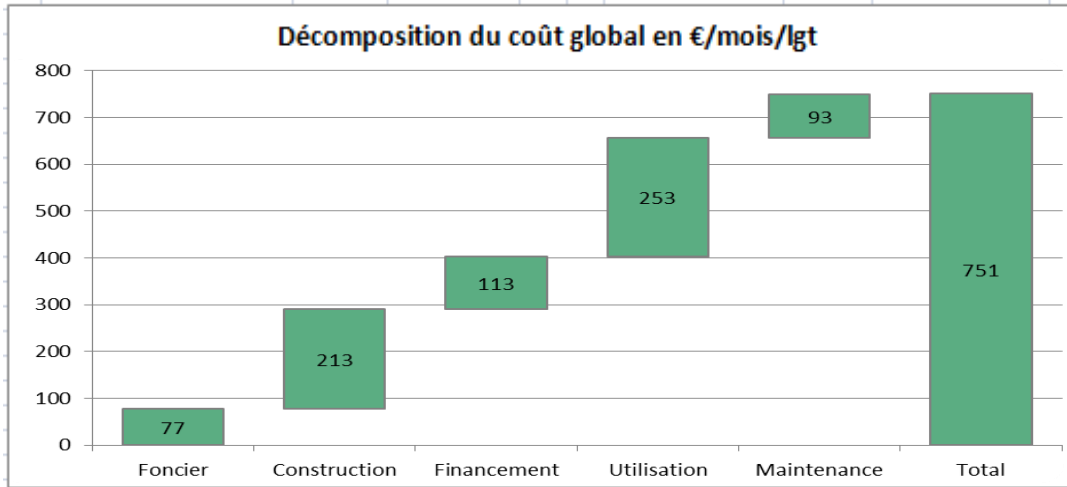
5 groupes de travail et des entretiens avec des acteurs clés du logement social

Bailleurs / Gestionnaires	Conception/ Construction	Banques/ Entreprises	Conseil / Associations		
<b>APES</b> Helene BARIL Joel GUILLOUX  <b>Arcade</b> Denis RONSSERAY  <b>Batigère</b> Sonia LANDOULSI  <b>Efidis</b> Stéphane BOUAFIA J-B. DESANLIS Grégory GILLOT Damien SALVIGNOL  <b>Eure Habitat</b> Gilles GAL Dominique GLORIAN P. VAN HUMBEECK  <b>France Habitation</b> Alexandra SAUGE J.-WAWRZYNOWICZ  <b>Habitat et Humanisme</b> Olivier LAUNAY Bernard USQUIN  <b>OPAC Oise</b> Gabriel CANTEINS	<b>Paris Habitat</b> Julien DARRAS M-C. MALPEL Benoit TOULOUSE  <b>Plaine Commune Habitat</b> Galla BRIDIER  <b>RIVP</b> C. NASSIET-DAVID Laurent VUIDEL  <b>SAIMV</b> Robert YAKAN  <b>Semise</b> C.MENNESSON  <b>SNL</b> Marc BOULANGER  <b>USH</b> Brigitte BROGAT	<b>Agence Bruno ROLLET</b> Bruno ROLLET Emeline PACREAU  <b>AI Environnement</b> Paul-Etienne DAVIER Antoine BOULLA  <b>BM Forge</b> Jacqueline FRITSCH  <b>Bouygues HAS</b> Agnès DAEL Antoine DESARBRES A. DESJONCQUERES C. DOUHARD Magalie DUARTE Damien DELBENDE Xavier GAUVIN Julien JENDRON Pascal LAFFOND Ninon LAMARQUE Bruno MAROTTE Carlos MEIRA Arnaud MUSSAT Xavier RODARIE Théophile ROUAUD Vram SALAMANIAN François TERRIER Jean TORQUATO	<b>Cerqual</b> E.COURREGE-LONGUE  <b>Cirmad</b> T. DE SEVERAC  <b>Ecotech</b> Christian MENEUT  <b>Ekko</b> Xavier JAFFRAY  <b>Icade</b> Claudine DUFAT  <b>Tohier / Facéa</b> Eric LE DREO	<b>BPCE</b> Arnaud BERGER  <b>Caisse d'Epargne</b> Jacques BRIANCEAU Serge TISSERANT  <b>Cogemex</b> Thierry CHAPUIS Mathieu GUILLOT  <b>Ecosense</b> Yves PELIGRY  <b>Lyonnaise des Eaux</b> Ingrid JAUGEY  <b>Ocea Smart Building</b> Jean NAEM  <b>Schneider Electric</b> Didier COULOMB Bruno CAPDORDY	<b>Accorderies</b> Laetitia JACOB  <b>Action Tank</b> Laurent BASNIER Jacques BERGER Guillaume GINEBRE Christine PELLERIN  <b>Apogée</b> Michel JOUVENT  <b>BCG</b> Antonia RAUPACH  <b>BeCitizen</b> Sophie NICOLAS Hugo VIGNERON Sebastien DELPONT  <b>CJA Avocats</b> Guillaume MAROT  <b>Goodwill Ekopolis</b> Alain FUSTEC Grigor HADJIEV Maxime RICBOURG  <b>Kea &amp; Partners</b> Arnaud THAMIN  <b>Voisin Malin</b> Anne CHARPY

# Evolution de notre méthodologie de mesure d'impact des leviers

	Outil V0	Outil V1
<b>Types de financement</b>	PLUS	PLAI / PLUS / PLS / Libre
<b>Indicateurs de modélisation</b>	Vision uniquement en coût global	<b>3 visions complémentaires:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vision en <b>coût global</b></li> <li>- Vision <b>locataire</b> (taux d'effort, reste-à-vivre)</li> <li>- Vision <b>bailleur</b> (fonds propres, trésorerie, VAN)</li> </ul>
<b>Hypothèses de leviers</b>	Vingtaine de leviers avec des hypothèses figées	70 leviers avec des hypothèses <b>adaptables à chaque projet</b>

# Notre outil de modélisation



NB: Chiffrages sur la base d'un projet proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement, financement 100% PLUS

# Approfondissement de l'étude sur le coût global du logement social

- Enjeux de la construction neuve des logements sociaux en IdF
- Rappel des principaux résultats et enseignements
- Méthodologie d'approfondissement
- **Leviers d'économies identifiés**

# 70 leviers modélisés, sur la base d'hypothèses indiquées et modifiables

## 1 Leviers d'optimisation

### Leviers "classiques"

*Approche optimisation, "low cost", bonnes pratiques, check lists*

#### Bâti

- Optimiser la disposition des parkings pour réduire le coût de construction
- Livrer un logement prêt à finir par le locataire
- Pack « construire moins cher »
- Valoriser le zéro déchet

### Leviers "coût global"

*Arbitrages entre construction, utilisation et maintenance*

#### Fluides

- Installer un interrupteur stop-veilles
- Installer une buanderie commune
- Isolation de l'enveloppe thermique
- Equiper les logements de tableaux de suivi des consommations
- Installer un power-pipe

#### Financement

- Prêt in fine
- Bail emphytéotique

## 2 Leviers de réinvention

### Leviers respectant les normes en vigueur

#### Bâti

- Construction "industrialisée" (2D)
- Conception-réalisation
- Diminuer la taille des lgts (Harmonia +)

#### Fluides

- Accompagnement énergétique des habitants

#### Vivre ensemble

- Salle commune
- Internet partagé
- Participation à la gestion des parties communes
- Participation des habitants à la remise en état des logements

#### Financement

- Revente partielle des logements

### Leviers impactant les normes en vigueur

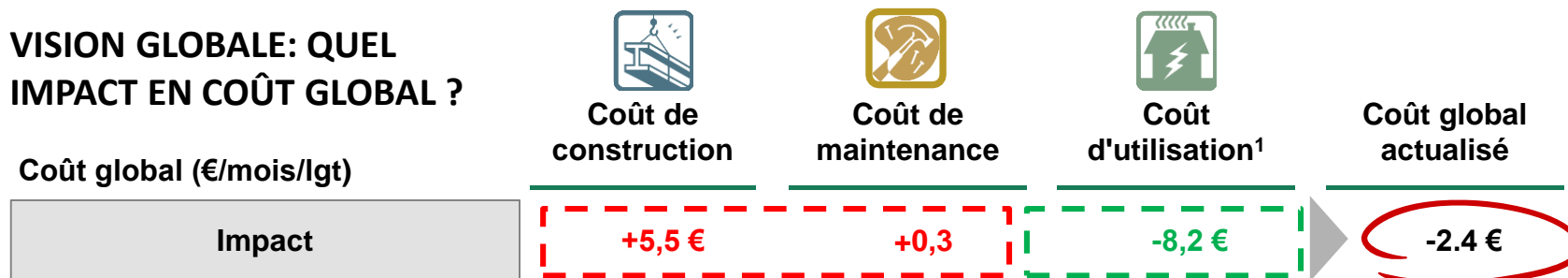
#### Bâti

- Assouplir la nouvelle réglementation handicapés (NRH) à 20% des logements
- Réduire le nombre de places de parking par logement

# Mesurer les consommations et sensibiliser le locataire aux économies d'énergie

- **Hypothèses:** Installation d'un système de pilotage des consommations (700€) et accompagnement des ménages par une association deux fois par an (70€)
- **Impact:** Diminution des consommations de 11%
- **Contraintes:** Capacité des locataires à s'approprier le matériel; Technicité de la plateforme de pilotage

## VISION GLOBALE: QUEL IMPACT EN COÛT GLOBAL ?



## VISION BAILLEUR: QUELLES SOLUTIONS POUR FINANCER L'INVESTISSEMENT?

	Loyer (€/mois/lgt)	Fonds propres (€/lgt)	Prix de revient (€/m <sup>2</sup> )	Val. actuelle Nette (€/lgt)
Impact	+7.1 €	+305 €	-23.5€	-2700 €

## VISION LOCATAIRE: QUEL IMPACT SUR LE RESTE-A-VIVRE?

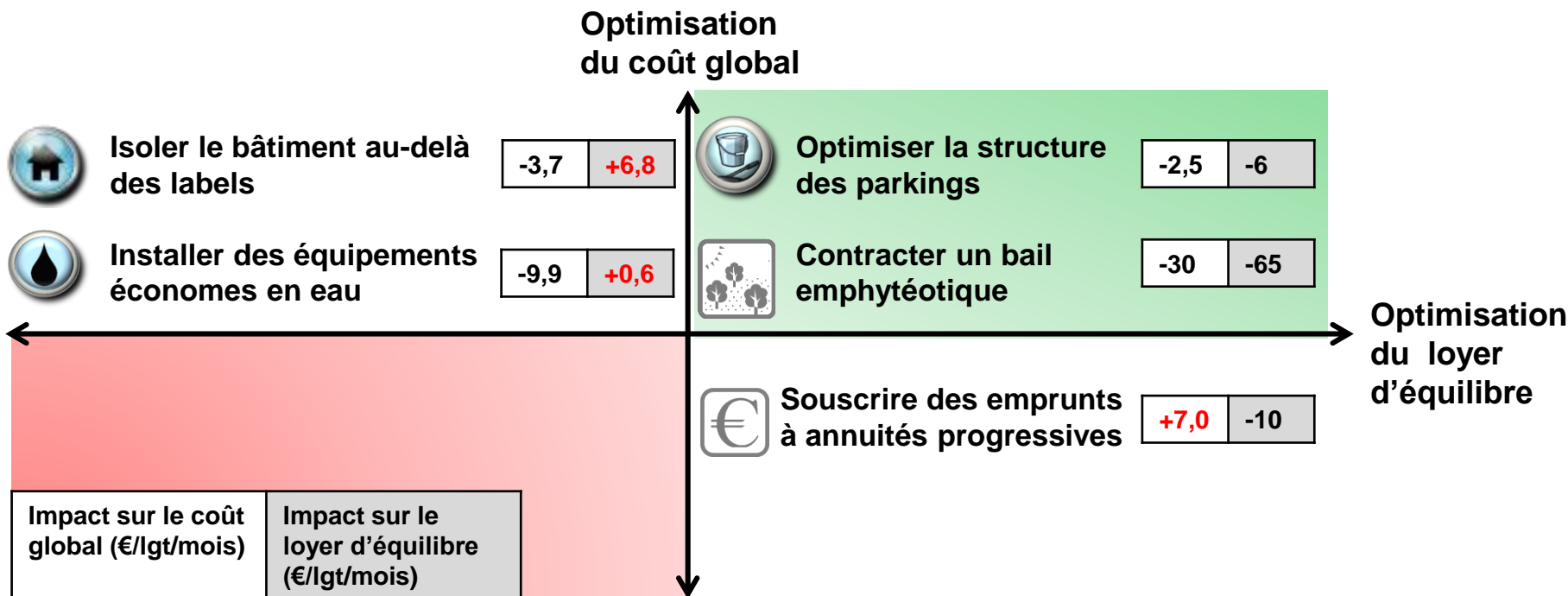
	Loyer (€/mois/lgt)	Charges récupérables (€/mois/lgt)	Charges directes (€/mois/lgt)	Coût global Locataire (€/mois/lgt)
Impact	0 €	-7.2 €	-2.3 €	-9,5€
	+7.1 €	-7.2 €	-2.3 €	-2,4€

NB: Chiffrages sur la base d'un projet proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement, financement 100% PLUS



# Caractéristiques des leviers d'économies (1/4)

Distribution d'une sélection de leviers en fonction de leur impact sur le coût global et le loyer d'équilibre de l'opération



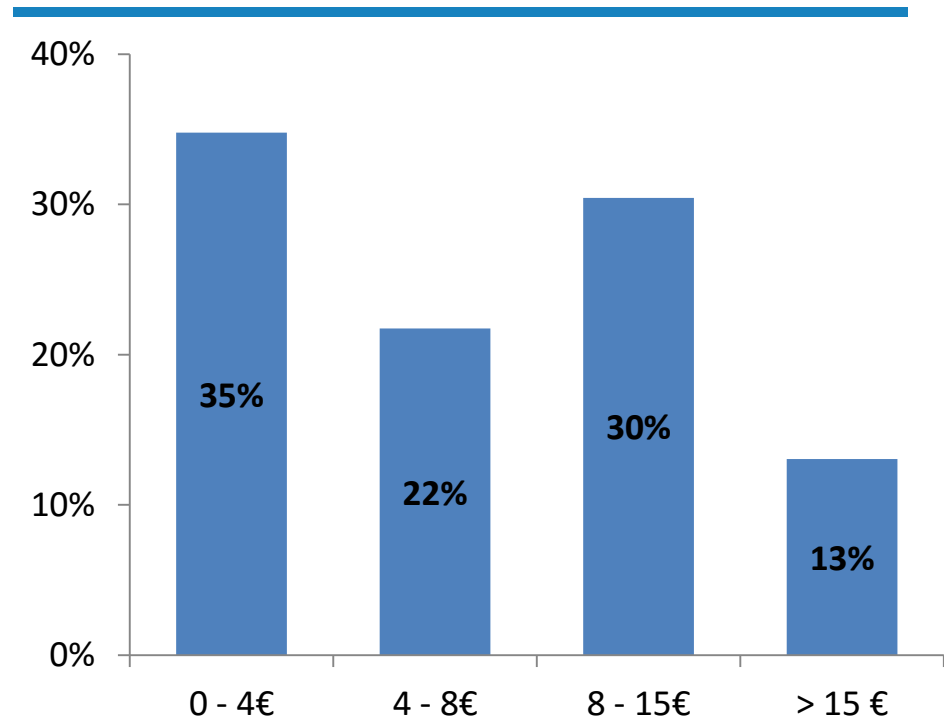
- Possibilité d'optimiser le coût global **sans dégrader l'équilibre financier** d'une opération en **déployant plusieurs leviers** d'économies

NB: Chiffrages sur la base d'un projet proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement, financement 100% PLUS

# Caractéristiques des leviers d'économies (2/4)

- Des leviers à **impact très variable** (de 1€ à 40€)
- Sur une sélection de 40 leviers compatibles :
  - **8 leviers pèsent près de 50%** du potentiel de diminution du coût global
  - **le gain en coût global potentiel atteint 200€** pour un coût global initial de 751€

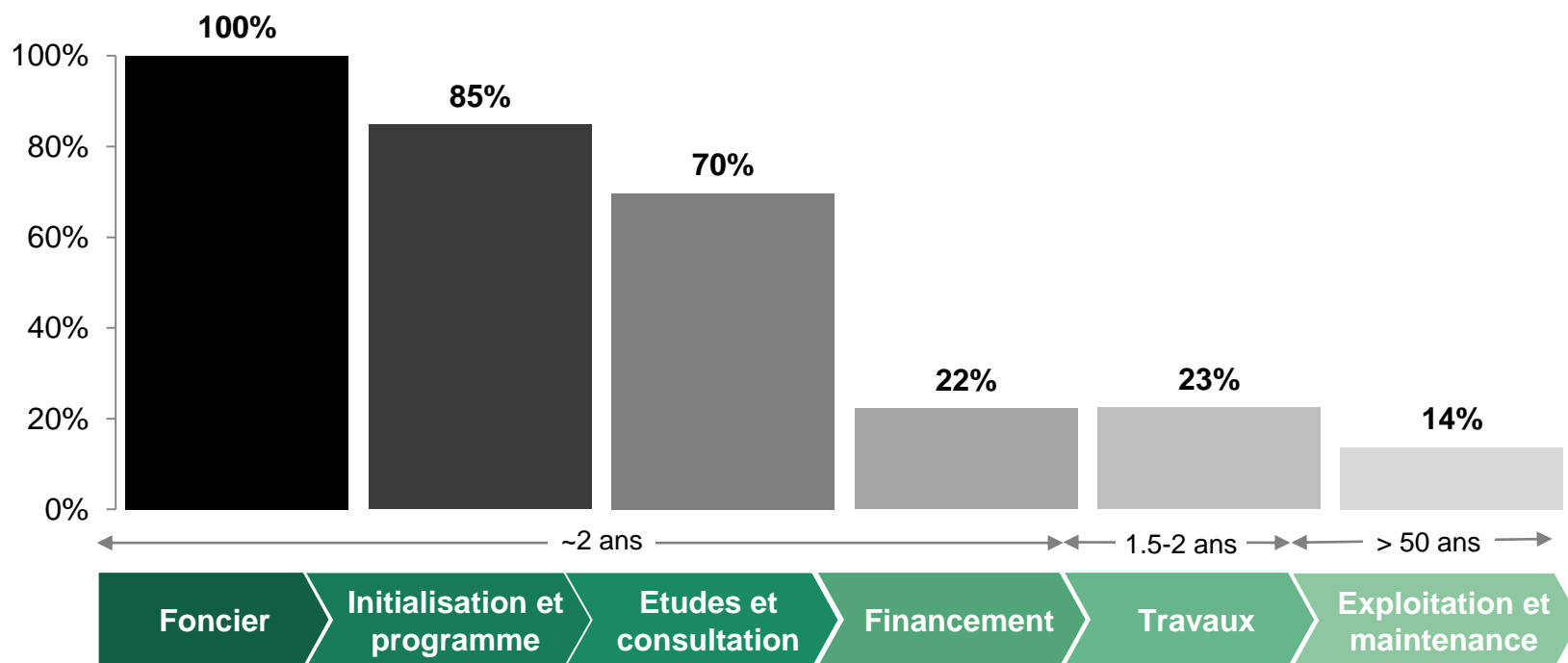
Distribution des leviers en fonction de leur impact sur le coût global



NB: Chiffrages sur la base d'un projet proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement, financement 100% PLUS

# Caractéristiques des leviers d'économies (3/4)

Répartition du potentiel de diminution du coût global en fonction du moment d'intervention sur une sélection de 40 leviers compatibles



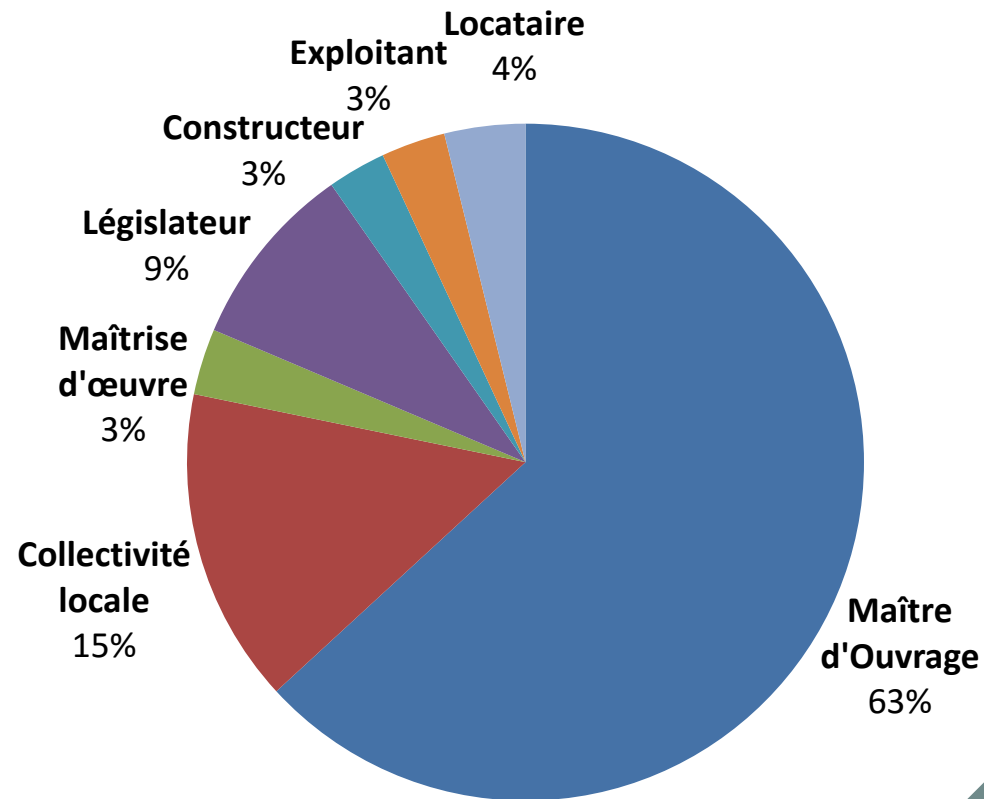
- Amorcer une réflexion en coût global **le plus en amont possible** d'un projet de construction, pour s'ouvrir le plus large éventail de leviers

NB: Chiffrages sur la base d'un projet proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement, financement 100% PLUS

# Caractéristiques des leviers d'économies (4/4)

- **Mobiliser l'ensemble des acteurs de la construction** pour faire baisser le coût global du logement
- **Diversité de leviers** d'économies nécessitant l'action d'un acteur en particulier ou une **collaboration en amont** de plusieurs acteurs

Répartition du potentiel de diminution du coût global en fonction des acteurs à mobiliser sur une sélection de 40 leviers compatibles



NB: Chiffrages sur la base d'un projet proche de Paris (ex. 94), R+7, 65 logements, 65m<sup>2</sup> par logement, financement 100% PLUS

# Nos convictions

1. Agir sur **toutes les couches de coûts** conjointement et de manière cohérente et **le plus en amont possible** pour faire baisser le coût global du logement
2. **Mobiliser l'ensemble de la communauté de la construction** (maîtres d'ouvrages, architecte, bureaux d'études, constructeurs, pouvoir publics, gestionnaires, habitants..)
3. **Sortir du «fétichisme» du coût de construction** : dans certains cas, il faut pouvoir l'augmenter afin de réduire le coût global
4. **Adapter les leviers au contexte** technique, économique, social de chaque projet et, en particulier, prendre en compte **les profils des futurs habitants** pour ajuster le projet constructif à leurs besoins et à leur moyens.
5. **Anticiper les coûts d'accompagnement des habitants** dès la conception.

# Offre d'accompagnement

- De la théorie à la pratique: notre proposition d'accompagnement
- Statut et pistes d'expérimentations

# Notre proposition d'intervention

Des expérimentations pour valider la pertinence de la démarche

**Maitrise d'ouvrage**  
(bailleur, promoteur)  
**Gestionnaire**  
**Tissu local** (pouvoirs  
publics, autorités  
locales, associations)



**Maîtrise d'ouvrage**  
**Gestionnaire**  
**Maîtrise d'œuvre**  
(architecte, bureaux  
d'études,...)  
**Constructeur**

## 1. Identification des publics visés

- Besoins de logement spécifiques
- Charge de logement maximale mensuelle (loyer, charges)

## 2. Calcul et information de l'écart entre charge maximale et coût global du projet

- Modélisation du coût global initial découlant du projet
- Sensibilisation des équipes à l'enjeu du coût global

**Maîtrise d'ouvrage**  
**Gestionnaire**  
**Associations locales**  
**Maîtrise d'œuvre**  
**Constructeur**



**Maîtrise d'ouvrage**  
**Gestionnaire**  
**Maîtrise d'œuvre**  
**Constructeur**

## 4. Suivi dans les phases ultérieures de construction jusqu'à l'habitation

- Prise en compte du coût global dans les arbitrages
- Evaluation de l'impact du projet

## 3. Travail itératif de mise en adéquation de l'offre et de la demande de logement

- Propositions de leviers pré-identifiés
- Systématisation de la recherche de leviers

# Statut et pistes d'expérimentations

1. **Un rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage** dont la mission serait d'assurer la conformité d'un projet de construction à des objectifs de nature sociale
2. Une nécessité de s'adapter aux contextes spécifiques des projets
3. Un accompagnement de maîtres d'ouvrages publics ou privés, en co-conception avec des collectivités locales

**OBJECTIF 2014:** accompagnement de 5 à 6 projets d'expérimentations