CONSEIL REGIONAL NORD-PAS DE CALAIS

VERS UN PLAN DE REHABILITATION ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DE 100 000 LOGEMENTS

IHEDATE

Jeudi 13 octobre 2011

RÉGION Nord-Pas de Calais

RÉGION
Nord-Pas de Calais

- **CONTEXTE (1)**
  - Le Nord-pas de Calais : environ 1 750 000 logements (dont 80 % construits il y a plus de vingt ans) /
    - 320 000 parc social / 800 000 logements individuels / 260 000 copropriétés
  - Faible prise en compte des dimensions énergétiques et environnementales (consommation > 300 kwh/m²/an)
  - Modèle d'aménagement et d'urbanisme développé depuis plus de 50 ans (lotissements de maisons individuelles en milieu de parcelle : amplification du dérèglement climatique)

RÉGION Nord-Pas de Calais

- **CONTEXTE (2)**
  - Objectif facteur 4 : réduction massive des consommations des énergies fossiles au niveau du transport et du bâtiment (47 % des consommations énergétiques en NPDC)
  - Grenelle 2 : - 38 % de la consommation d'énergie du parc ancien de logements d'ici 2020
  - RT 2005 remplacée en 2011 par la RT 2012 :
    - « BBC » 65 kwh/m²/an – ne requiert pas d'intervention publique (pour le neuf)
    - 104 kwh/m²/an pour la rénovation

- **ENJEUX**
  - Sur le plan du bâti :
    - climatiques
    - sociaux
    - économiques
    - sanitaires
  - Sur le plan du territoire :
    - Aménagement du territoire (DRA maîtrise périurbanisation, densifier l'habitat/augmenter l'offre)
    - Territoriaux (stratégies locales : ex. éco-cités)

Approche globale

- **ETAT DE LIEUX (1)**
  - Habitat : responsabilité de l'Etat, des agglomérations au travers de la délégation à la pierre, où des départements
  - Intervention de la Région dans le champ du logement dans les domaines des politiques :
    - d'aménagement du territoire
    - d'environnement
    - de développement économique
    - de la formation continue
  - Intervention des autres acteurs institutionnels dans le cadre des programmes d'investissement d'Avenir

- **ETAT DES LIEUX (2)**
  - Prise en compte de la précarité énergétique
  - Outre, l'éco-prêt à taux zéro ou le crédit d'impôt : mobilisation de l'ADEME, l'ANRU et l'ANAH
  - Logement social : éco-prêt de la Caisse des dépôts et Consignations
  - Schéma de Cohérence Territoriale ou de Plan Local de l'Habitat élaboré par les territoires de projets + engagement démarche Plan Climat Territorial

- **ETAT DES LIEUX (3) => analyse stratégique**
  - Région : pas de compétence Habitat mais action sur le logement social, dans une perspective facteur 4
  - Pas d'action significative sur l'habitat privé .. alors que 80 % du parc de logement régional
  - Pas de blocage / offre car logement social => « grands donneurs d'ordre » mais quid pour privé => entreprises artisanales ?
  - Aucun acteur n'a une intervention à la hauteur des enjeux et qui soit opérationnelle

- **ENJEUX de l'intervention / contexte**
  - Partage de la valeur créée dans un souci de justice sociale et de réalisme économique
  - Rareté de la ressource publique => obligation de sortir du mode subvention
  - Réhabilitation = opération lourde pour 30 ans => viser le facteur 4 en permanence => **audit environnemental et énergétique** pour un bon ordonnancement des travaux et certification

⇒vers un système à deux étages

dans l'espace et dans le temps

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

- **Expérimentation d'une démarche d'audits environnementaux et énergétiques en direction des propriétaires occupants de maisons individuelles pour** :
  - Mieux comprendre l'état du parc de logements anciens
  - Préciser les attentes et besoins des particuliers
  - Dégager une segmentation du marché de la réhabilitation
  - Faciliter le développement de nouveaux outils d'intervention tant publics que privés

- ***Conditions de réalisation :***
  - de Mai 2009 à Septembre 2011
  - 600 logements privés à auditer
  - Partenariats avec les territoires de projet (PCT, PLDE, PLH, SCOT,…)
  - 5 bureaux d'études sélectionnés (1 en appui à la méthodologie et l'animation de la démarche, 4 pour la réalisation des audits
  - Budget : 886 000 € dont 50 % Feder

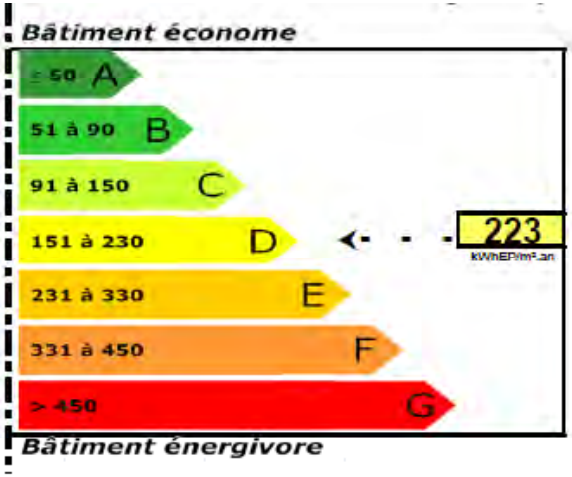
RÉGION Nord-Pas de Calais

Présentation du rapport

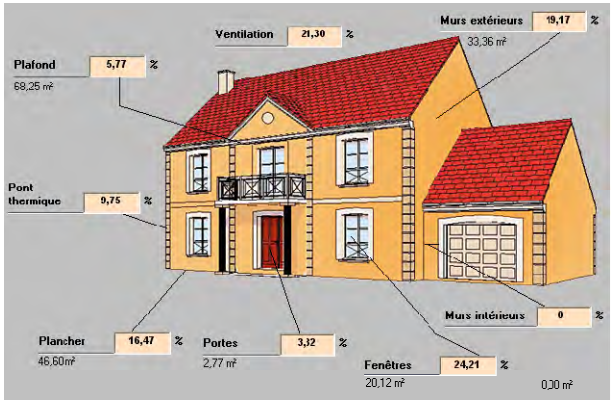
Exemple de la maison de ville

Rapport 1
Fiche de synthèse

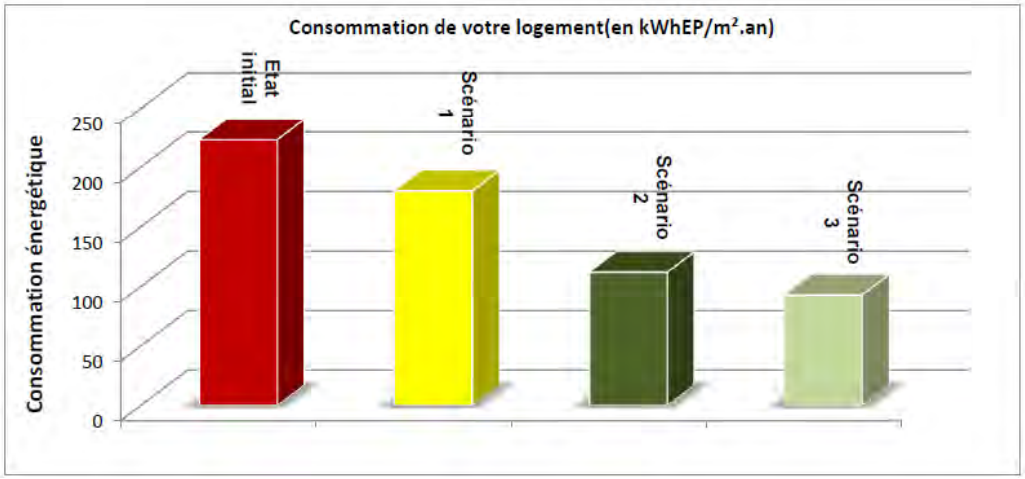
Consommation réglementaire du logement



Les principales déperditions thermique

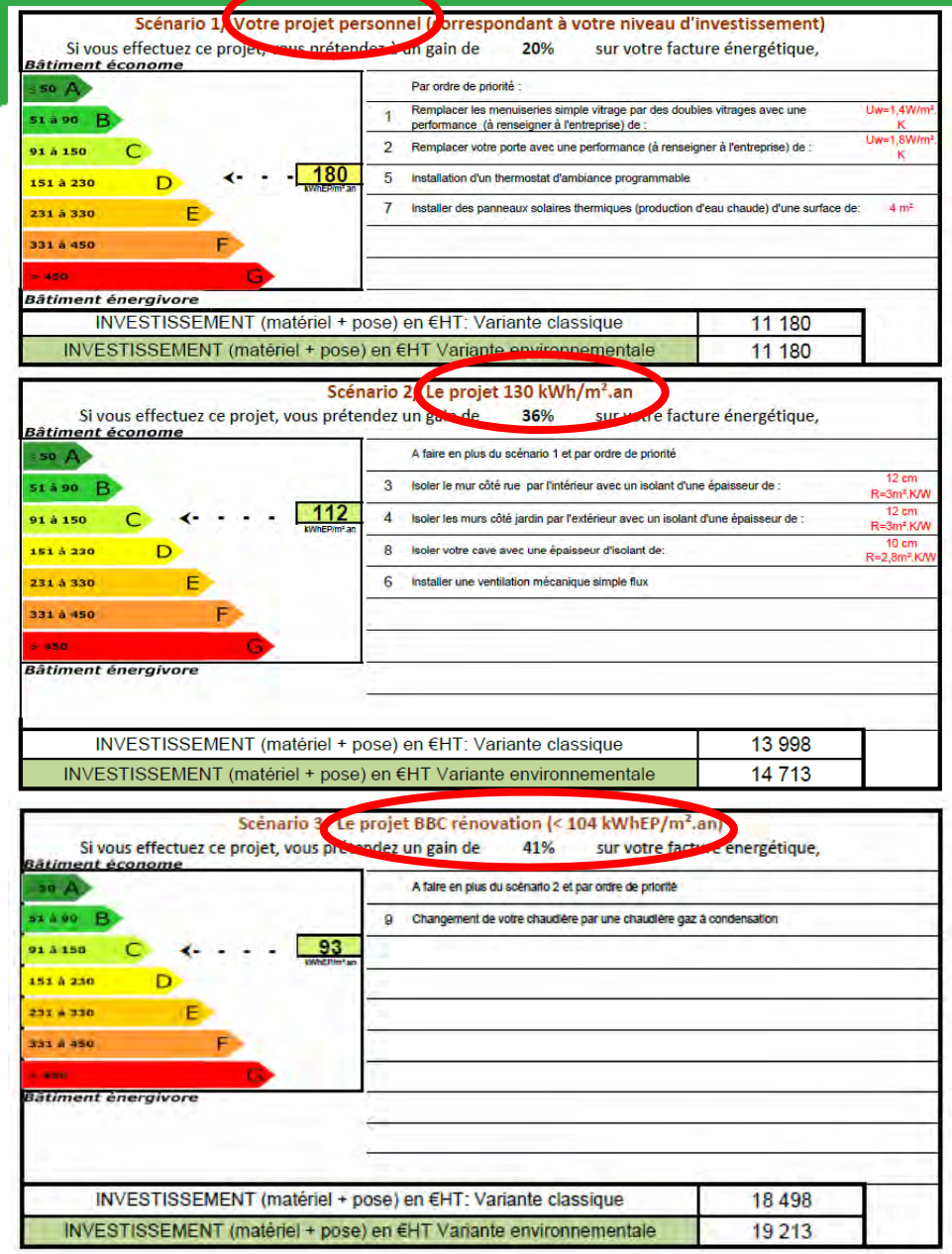


Synthèse des gains énergétiques selon les scénarii proposés



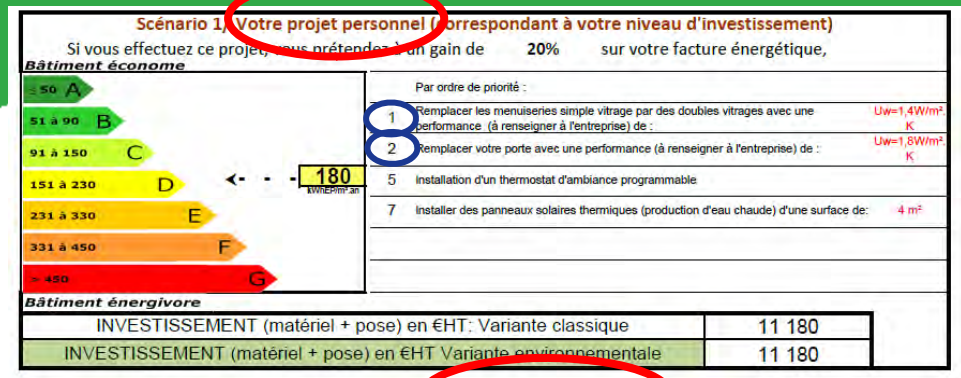
RÉGION Nord-Pas de Calais

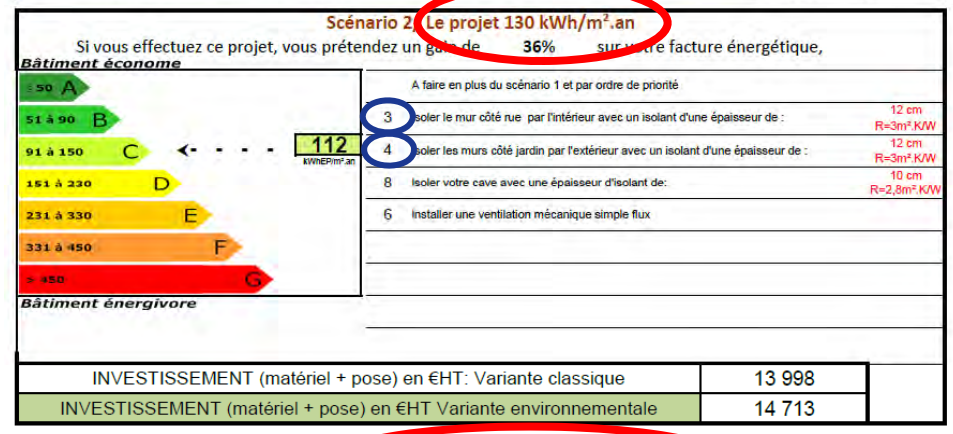
Présentation des 3 scénarii

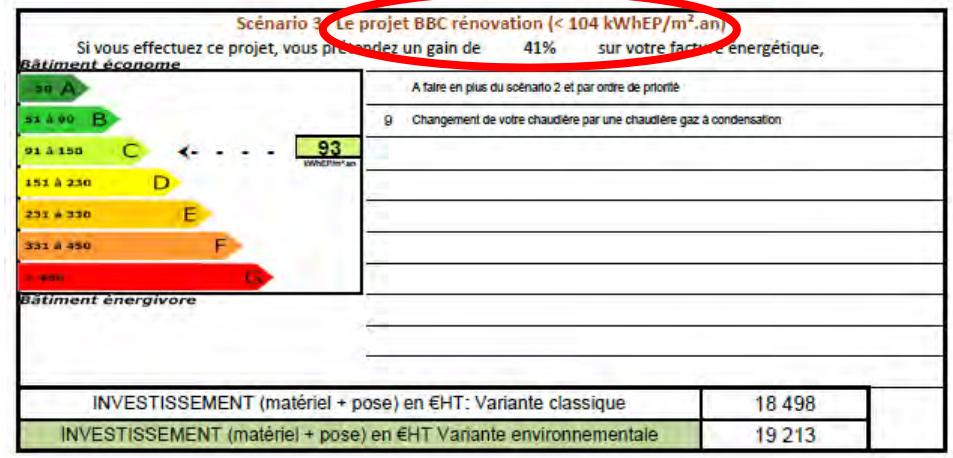


RÉGION
Nord-Pas de Calais

Présentation
des
3 scénarii







RÉGION
Nord-Pas de Calais

Les travaux préconisés pour l'enveloppe objectif 104 Kwh/m²/an

Rapport 2 Audit détaillé

Analyse technico économique du scénario 3	Consommation	93	kWhEP/m².an

Les prix prennent en compte la pose et le matériel. Pour l'isolation de l'enveloppe les prix prennent en compte l'enduit type plâtre qu'il faut poser après l'isolant. Par contre les travaux induits comme l'électricité ne sont pas pris en compte dans les prix. De plus, ce sont des prix moyens à faire varier selon la difficulté de mise en oeuvre de votre projet.

Préconisations à mettre en oeuvre (Isolant minéral et)				PU(€HT/m²)	Prix (€HT)
MUR	**Type d'isolation**	**Matériau**	**Epaisseur (cm)**		
Mur 1	Isolation par l'intérieur	Panneau de laine de verre	12 cm	32,65	781
ou	Isolation par l'intérieur	Panneau de laine de chanvre	12 cm	41,22	986
Mur 2	Isolation par l'extérieur en enduit	Polystyrène	12 cm	61	730
ou	Isolation par l'extérieur en bardage	Panneau de fibre de bois	12 cm	78	933
Mur 3	Isolation par l'extérieur en enduit	Polystyrène	12 cm	61	668
ou	Isolation par l'extérieur en bardage	Panneau de fibre de bois	12 cm	78	854
Mur 4					
ou					
Mur 5					
ou					
MENUISERIE	**Action à réaliser**		**U_w (W/m².K)**		
Menuiserie 1	Remplacer porte pleine : coefficient de performance :		1,8 W/m².K	800	2216
Menuiserie 2	Remplacer menuiserie : coefficient de performance :		1,4 W/m².K	400	4844
Menuiserie 3					
Menuiserie 4					
Menuiserie 5					
Menuiserie 6					
TOITURE	**Type d'isolation**	**Matériau**	**Epaisseur (cm)**		
Toiture 1					
ou					
Toiture 2					
ou					
Toiture 3					
ou					
PLANCHER BAS	**Type d'isolation**	**Matériau**	**Epaisseur (cm)**		
Plancher bas 1	Isolation de votre cave avec un sous plafond isolé :	Plaque de polystyrène expansé	10 cm	29	290
ou	Isolation de votre cave avec un sous plafond isolé :	Plaque de liège	10 cm	41	410
Plancher bas 2					
ou					
EQUIPEMENTS	**Action à réaliser**		**Puissance (kW)**		
Chauffage 1	Changement de votre chaudière pour une chaudière gaz à condensation			4500	
Chauffage 2	Installation d'un thermostat d'ambiance programmable			120	
Chauffage 3					
ECS	**Action à réaliser**				
Eau chaude sanitaire 1					
Eau chaude sanitaire 2					
VENTILATION	**Action à réaliser**		**Rendement(%)**		
Ventilation 1	Installation d'une VMC simple flux Hygro-B			350	
Ventilation 2					
ECLAIRAGE					
ENR	**Action à réaliser**		**Surface (m²)**		
Energies renouvelables 1	Installation de panneaux solaires thermiques		4 m²	4000	
Energies renouvelables 2					
	Total (variante classique) (€HT)			18498	
	Total (variante environnementale) (€HT)			19213	

RÉGION Nord-Pas de Calais

Rapport 3: Les Aides

LES AIDES NATIONALES 2010:

1/ Le crédit d'impôt développement durable avec ***un outils de calcul pour le crédit d'impôt développement durable:***

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Aide potentielle (variante classique) (€HT)	2059	2676	3326
Aide potentielle (variante environnementale) (€HT)	2059	2855	3505

2/ L'ECO prêt à taux zéro

3/ L'aide de l'ANAH (l'Agence National de l'Habitat): l'éco subvention

LES AIDES REGIONALES

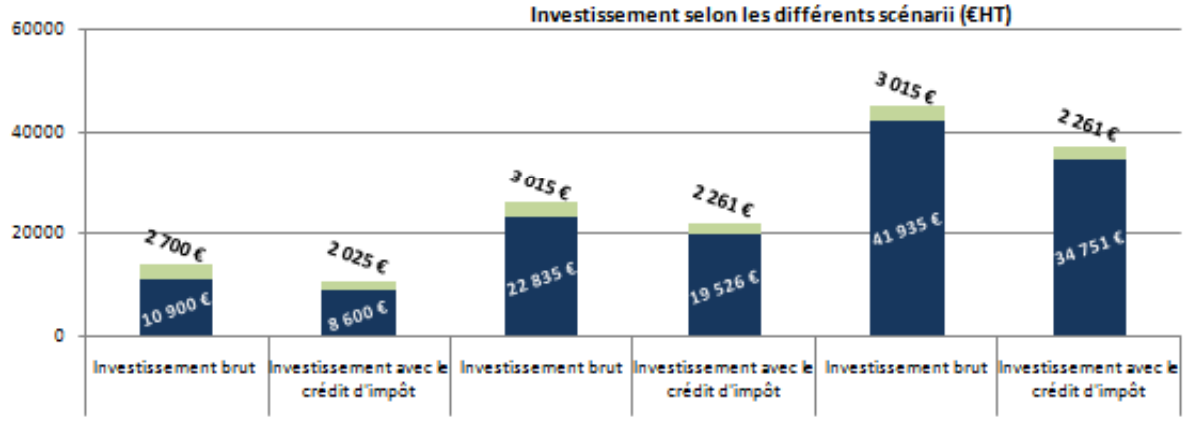
Prêt ISOLTO, Aide Solaire Thermique

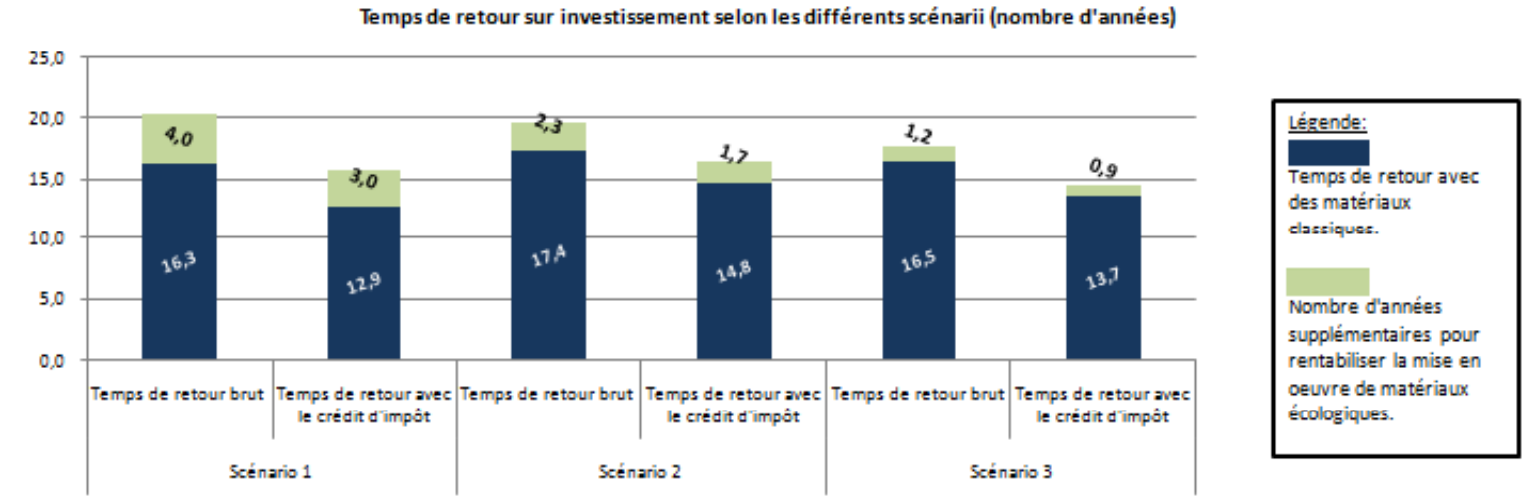
LES AIDES PAR VILLE OU PAR TERRITOIRE DE PROJET

Coordonnées de l'**EIE** **(Espace Info Energie)** le plus proche de chez vous

RÉGION
Nord-Pas de Calais

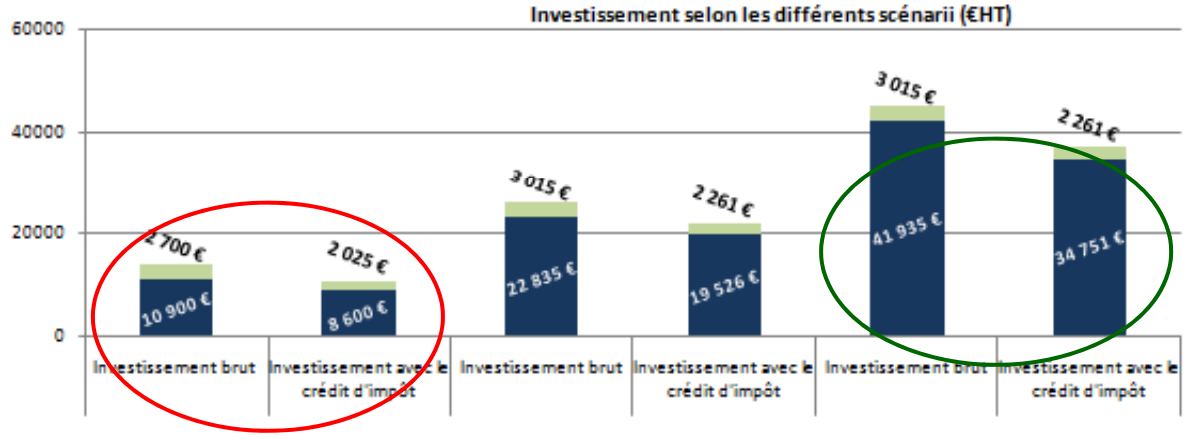
•Investissements et retour sur investissement selon trois variables:

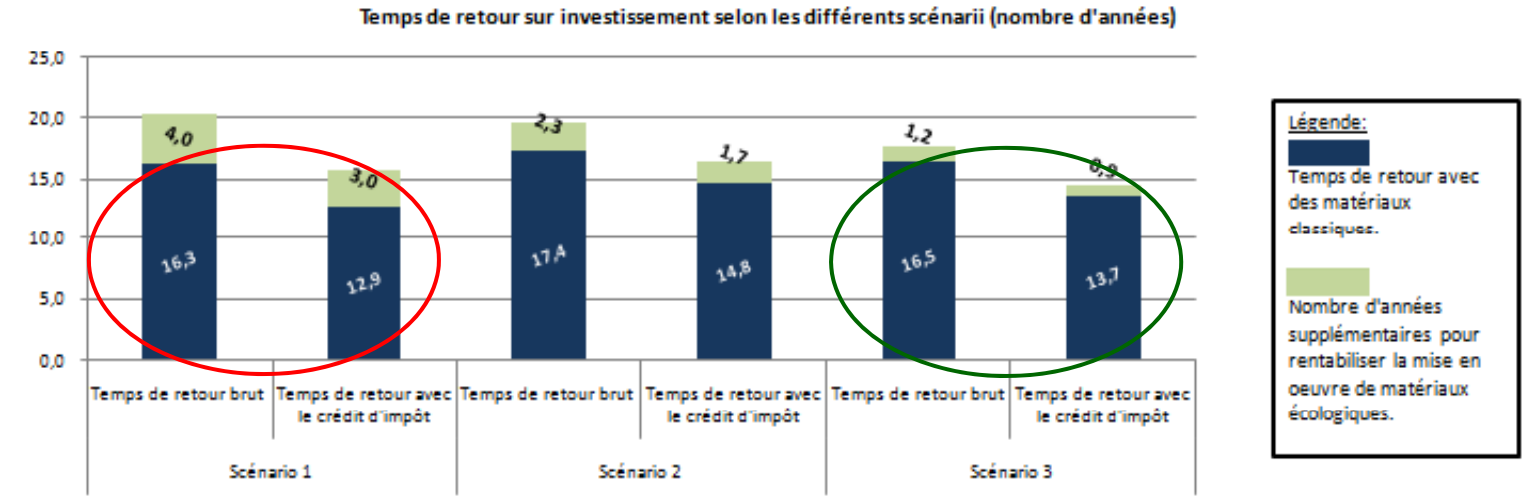




RÉGION
Nord-Pas de Calais

•Investissements et retour sur investissement selon trois variables:





Vers une typologie régionale de l'habitat privé ancien

Habitat de ville :

Ex.: maison belle étage

Ex.: maison 1930

Habitat traditionnel rural :

Ex.: maison en pierre

Habitat ouvrier :

Ex.: maison de courée

Habitat minier

Ex.: maison de cité minière

Habitat pavillonnaire :

Ex.: petit pavillonnaire

Habitat de lotissement :

Ex.: maison GMF

RÉGION
Nord-Pas de Calais

Typologie : Maison de ville — Etat initial

Carte d'identité de l'Enveloppe :

Structure	Briques / Plancher bois
Toiture	Toiture tuile / Pente 30°
Mur extérieur	Brique 38 cm avec parties de 51 cm (cloisons et murs ?)
Plancher bas	Terre plein
Présence d'une cave	Oui, avec ouverture sur rue
Plancher intermédiaire	Bois
Menuiseries	Simple ou Double (pré-sol des fenêtres dans le sud)
Présence d'une extension de structure différente	Oui (Parpaing)
Nombre de niveaux habités	1+2
Inertie	Légère (Cloisons de béton)
Nombre de niveau	2+3 (RDC + 2,5 + 3 m)
Disposition par rapport à la rue	Frontale
Boîte aux lettres	Intégrée à la porte

Carte d'identité des Equipements :

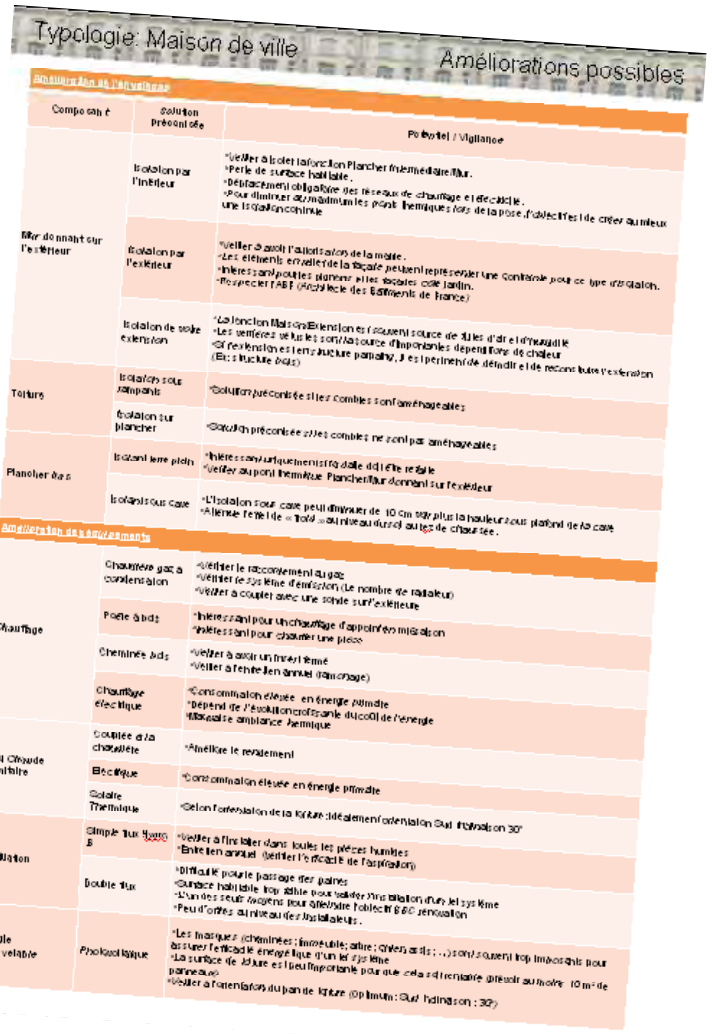
Chauffage	Chaudière Fioul ou Gaz, Appoint cheminée ou poêle à bois (Secteur rural)
Eau chaude sanitaire	Electrique ou couplée à la chaudière
Ventilation	Par ouverture de fenêtre ou simple (fuites dans les cloisons)
Energies renouvelables	Aucune

Evaluation du potentiel morphologique d'une maison de ville (... = bon ; ... = médiocre)

Coefficient de compacité	...
Nombre de niveaux habités	...
Inertie	...

Evaluation de la performance thermique d'une maison de ville à l'origine

Plancher intermédiaire (bois : Pont thermiques faibles ; béton : Ponts thermiques élevés)	...
Toiture : Souvent le seul composant de l'enveloppe ayant des bons isolants thermiques	...
Mur donnant sur l'extérieur : Les murs sont généralement épais	...
Mur de l'extension : Avec une structure légère sans isolation, elle est la plus contributrice de déperditions à l'hiver	...
Plancher bas : Le plancher bas apporte une faible part des déperditions à l'hiver (Mauvaise étanchéité des caves aussi)	...
Menuiseries : Souvent un simple vitrage et donc énergivore à l'hiver (Mauvaise étanchéité des caves aussi)	...


Typologie: Maison de ville — Améliorations possibles

Amélioration de l'enveloppe

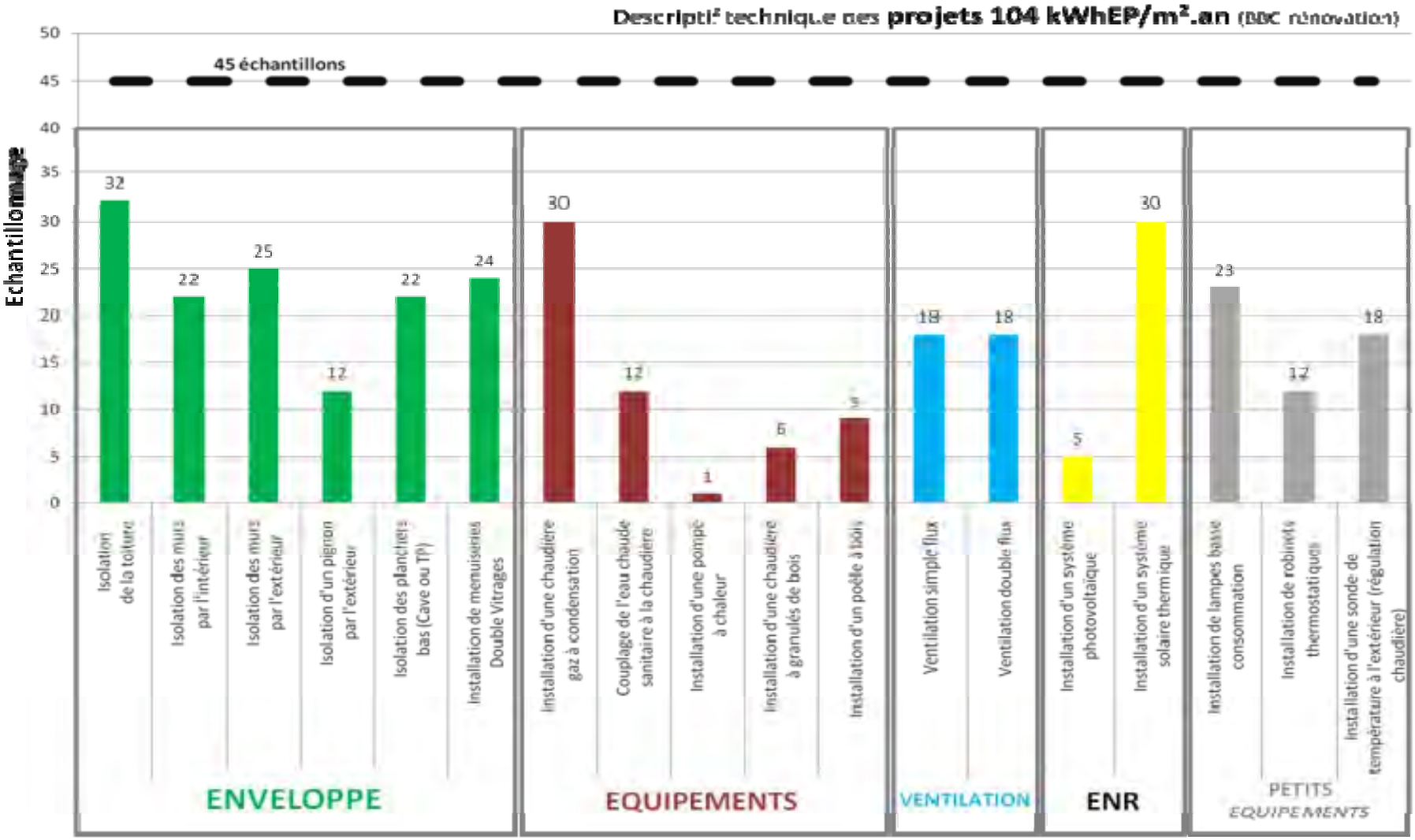
Composant	Solution Préconisée	Point de vigilance
Mur donnant sur l'extérieur	Isolation par l'intérieur	•Veiller à isoler la jonction Plancher intermédiaire/Mur. •Perte de surface habitable. •Déplacement obligatoire des réseaux de chauffage et électricité. •Pour diminuer au maximum les ponts thermiques lors de la pose, d'abord effectuer une isolation continue
	Isolation par l'extérieur	•Veiller à avoir l'autorisation de la mairie. •Les éléments en relief de la façade peuvent représenter une contrainte pour ce type d'isolation. •Intérêt si ravalement à prévoir sinon coût élevé. •Prendre contact l'ABF (Architecte des Bâtiments de France)
	Isolation de votre extension	•La fonction Maison/Extension est (souvent) source de fuites d'air et d'humidité •Les menuiseries de ces parties sont (souvent) source d'importantes déperditions de chaleur •Si l'extension est en structure partielle, il est pertinent de démolir et de reconstruire l'extension (En structure bois)
Toiture	Isolation sous rampants	•Solution préconisée si les combles sont aménageables
	Isolation sur plancher	•Solution préconisée si les combles ne sont pas aménageables
Plancher bas	Isolation terre plein	•Intérêt seulement si nécessité de démolir le carrelage •Veiller au point thermique Plancher/Mur donnant sur l'extérieur
	Isolation sous cave	•L'isolation sous cave peut diminuer de 10 cm voir plus la hauteur sous plafond de la cave •Attention à l'effet de « froid » en hiver au niveau des pieds de chaussettes.

Amélioration des équipements

Chauffage	Chaudière gaz à condensation	•Vérifier le raccordement au gaz •Vérifier le système d'émission (Le nombre de radiateur) •Veiller à coupler avec une sonde sur l'extérieure
	Poêle à bois	•Intéressant pour un chauffage d'appoint/économique •Inutile si pour chauffer une pièce
	Cheminée bois	•Veiller à avoir un foyer fermé •Veiller à l'entretien annuel (Ramonage)
	Chauffage électrique	•Consommation élevée en énergie primaire •Dépend de l'évolution croissante du coût de l'énergie •Mauvaise ambiance thermique
Eau Chaude Sanitaire	Couplée à la chaudière	•Améliore le rendement
	Electrique	•Consommation élevée en énergie primaire
	Solaire Thermique	•Selon l'orientation de la toiture (idéalement orientation Sud, inclinaison 30°)
Ventilation	Simple flux Hygro B	•Veiller à l'installer dans toutes les pièces humides •Entretien annuel (Vérifier l'efficacité de l'aspiration)
	Double flux	•Difficulté pour le passage des gaines •Surface habitable trop réduite pour justifier l'installation d'un tel système •L'un des seuls dispositifs pour améliorer l'objectif BBC rénovation •Peu d'offres du marché pour les installateurs.
Energie renouvelable	Photovoltaïque	•Les masques (cheminées ; immeubles ; arbre ; chiens assis ; ...) sont souvent trop importants pour assurer l'efficacité énergétique d'un tel système •La surface de toiture est le plus importante pour que cela soit rentable (prévoir au moins 10 m² de panneaux) •Veiller à l'orientation du pan de toiture (Optimum : Sud, inclinaison : 30°)

RÉGION
Nord-Pas de Calais

Exemple d'analyse des différents types de travaux préconisés - CUD



Des premiers enseignements…

Pas de maîtrise dans l'ordonnancement des travaux à réaliser

310 kWh/m².an (*Etiquette E*)
Consommation moyenne pour une logement
Variation entre 180 et 750 Kwh/m².an

- 10 % :
réduction moyenne des consommation énergétique des projets à envisagés par le particulier
Objectif Grenelle II: **- 38 %** à 2020

Offre globale en réhabilitation :
peu proposée par le filière professionnelle

Techniques

BBC Rénovation
difficilement atteignable pour certaines typologies d'habitat

Organisationnels

Bonne mobilisation des territoires de projet
autour des démarches d'audits

Economiques

Des **métiers d'auditeur** à développer et organiser

Entre 20 000 € et 35 000 € :
Coût moyen d'une réhabilitation Bâtiment Basse consommation Rénovation (104 kWh/m².an)

Complexité pour les particuliers à comprendre et mobiliser les multiples dispositifs d'aides financières

15 ans :
temps de retour moyen sur investissement pour le scénario BBC Rénovation

… et apports d'une démarche d'audit environnemental et énergétique…

Facilite l'ordonnancement des travaux à réaliser

310 kWh/m².an (*Etiquette E*)
Consommation moyenne pour une logement
Variation entre 180 et 750 Kwh/m².an

Rend lisible le besoin d'une approche globale en réhabilitation pour les particuliers **et** professionnels

Rend lisible les possibilités de travaux conduisant à des réductions de consommation tendant vers les - 38 %

Techniques

BBC Rénovation difficilement atteignable pour certaines typologies d'habitat

Organisationnels

Appuie et outille les acteurs des territoires de projet et acteurs de la filière

Incite au développement de **métiers** et **compétences nouvelles** au service de la **qualité**

Economiques

Facilite la compréhension et la mobilisation par les particuliers les **multiples dispositifs d'aides financières**

Précise les coûts d'une opération et **donne de la lisibilité** quant au **retour sur investissement**

15 ans :
temps de retour moyen sur investissement pour le scénario BBC Rénovation

RÉGION Nord-Pas de Calais

Un système à 2 étages

1) <u>En termes d'espace / partenariats</u>

- C'est la volonté de mettre en place un PACTE REGIONAL réunissant les acteurs régionaux dans le cadre d'une gouvernance spécifique

- C'est aussi l'enjeu de conclure des accords-cadre avec les TERRITOIRES DE PROJET (notamment avec les agglomérations compétentes et/ou délégataires, ainsi que les territoires de projet tels que les pays)

2) <u>En termes de temps</u>

- **Première période (2011-2014)** consacrée à la mise en œuvre du plan sur la base de l'action conduite en région = approfondissement et adaptation des politiques et dispositifs pour amplifier et qualifier les opérations de réhabilitation
- **Conjointement et pour préparer la massification au-delà de 2014**, une phase de définition et de construction de nouveaux outils opérationnels et financiers qui permettront de traiter le parc concerné dans une optique de facteur 4 et de justice sociale.

RÉGION Nord-Pas de Calais

• MODELE ECONOMIQUE ET PARTAGE DE LA VALEUR (1)

- **Valeur générée par l'amélioration de l'efficacité énergétique des logements = captée et récupérée pour alimenter de nouvelles opérations et…. réduire ainsi le besoin de financements tant publics que privés.**
- Impacts sur
  - **les ménages résidents**
  - **les propriétaires**
  - **les établissements financiers**
  - **les collectivités publiques**

RÉGION Nord-Pas de Calais

MODELE ECONOMIQUE ET PARTAGE DE LA VALEUR (2)

- **Les autres effets, impacts indirects et points de vigilance à prendre en compte**
  - **L'impact sur l'activité économique**
  - **L'impact sur l'emploi**
  - **L'impact sur le système financier**
  - **Les autres impacts : pollutions / baisse consommation combustibles fossiles / effet sur recherche – innovation**…

=> Le plan est de nature à modifier progressivement les préférences collectives des ménages et donc leurs arbitrages dans l'utilisation de leurs revenus en faveur des travaux de réhabilitation énergétique

CIBLES / PARTICULIERS

- **Les primo-accédants => réseau des notaires et agences**
- **Les propriétaires de leur logement depuis 20 à 30 ans et qui doivent procéder à des travaux de rénovation**
- **Les personnes qui ont les moyens financiers de réaliser les travaux d'efficacité énergétique et/ou qui le feront par conviction**
- **Les personnes précaires qui, par la volonté politique d'agir contre un enfoncement dans la précarité énergétique, seront des cibles spécifiques.**

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

- **STRATEGIE REGIONALE (1)**
  - 3 pivots
    - animer les partenariats régionaux
    - mobiliser les compétences régionales
    - conventionner avec les territoires
  - Objectifs
    - accélérer le nombre de réalisations => réhabilitation de 70 000 logements supplémentaires / 30 000 programmés
      - performance environnement et énergétique
      - approche sociale
      - formes urbaines
    - structurer des programmes d'actions (typologies, caractéristiques, territoires)

- **STRATEGIE REGIONALE (2)**
  - Co-construire des plans d'actions adaptés
  - Mobilisation :
    - de la Région,
    - des territoires,
    - des bailleurs sociaux,
    - des organisations professionnelles du bâtiment
    - des services de l'Etat
    - des départements
    - des usagers / locataires

- **LE CHAMP D'ACTION ET LES OBJECTIFS (2)**
  - 3 programmes d'action par cibles :
    - réhabilitation du logement social
    - réhabilitation de l'habitat individuel
    - réhabilitation des copropriétés … *mais pas d'objectifs chiffrés*
  - 3 programmes d'action transversaux :
    - mobilisation, qualification et animation de la filière bâtiment
    - lutte contre la précarité
    - auto-réhabilitation et son accompagnement
  - Priorités régionales – intervention dans les domaines :
    - du logement social
    - de la réhabilitation de l'habitat individuel et des éco-cités minières
    - de la mobilisation de la filière bâtiment => compétence développement économique et de la formation permanente

- **MOYENS FINANCIERS A MOBILISER**
  - Nouer des partenariats avec les autres acteurs existants (prise en compte des aides existantes)
  - Construire des conventions de partenariat
  - Ouvrir une réflexion sur les modalités de financements
  - Mobiliser les fonds européens
  - Étudier les modalités d'intervention adéquates aux besoins des propriétaires maîtres d'ouvrage

- **ZOOM SUR LES MODALITES DE FINANCEMENT A CREER**
  - Principe du tiers investisseur
  - Système de garanties et prêts différenciés
  - Certification d'économie d'énergie

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

Les sources de financement disponibles selon les bénéficiaires et porteurs de l'action

Collectivités	Particuliers	Bailleurs sociaux	Entreprises
•Fonds propres, fiscalité locale •Financement bancaire / marchés financiers •Fonds et subventions européens / nationaux (Etat, ADEME, BEI , ..) / régionaux (Conseil Régional, Conseil Général) •Partenariat Public-Privé (PPP) •Contrat de Performance Energétique (CPE) •Certificats d'Economie d'Energie (CEE) •Mécanismes de Développement Propre ou Tiers Investisseur •Tarifs d'achats énergies renouvelables	•Mesures fiscales : ✓Crédit d'impôt développement durable ✓TVA à 5,5% ✓Carte grise réduite… •Mesures bancaires : ✓Eco prêt à taux zéro ✓Eco-prêts développement durable… •Aides de divers organismes ✓ANAH… •Bonus écologique	•CDC : ✓Eco-prêt logement social ✓Prêt logement sociaux neufs •Contribution du locataire aux travaux d'économies d'énergie •Dégrèvement de la taxe foncière •Contrat de Performance Energétique (CPE) •Et en plus… ✓Aides ADEME ✓Utilisation des fonds FEDER ✓Renforcement des aides ANRU ✓Renforcement des CEE	•Mesures bancaires : ✓Financement bancaire classique ou spécifique (ex. FOGIME, dispositif « Prêts Verts » bonifiés…) •Marchés financiers •Aides de divers organismes ✓ADEME ✓CCI ✓…

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

- L'enjeu de ces CEE = la piste de réflexion :

  mutualisation et collecte de ces CEE pour une négociation globale et renforcée avec les obligés, voire transformation préalable en subvention

- Hypothèse de travail confirmée par les échanges avec la CDC même si les « règles du jeu » de la 2nde période sont différentes de la 1ère période (nouveaux acteurs, objectifs renforcés, seuil de dépôt...)
- Un outil financier qui peut permettre d'alimenter **un fonds commun de financement**, permettant d'apporter des aides à certaines catégories d'acteurs.

>>> Un nouveau contexte favorable à la valorisation financière des CEE

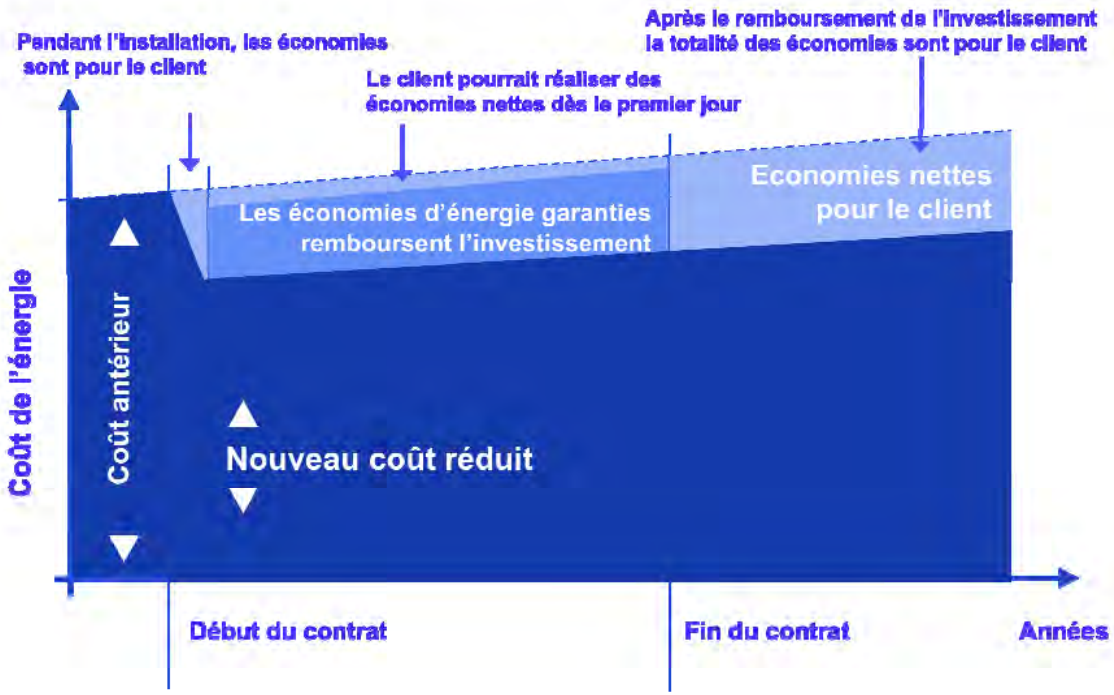
Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

- Tiers investissement ou tiers financement pour la rénovation énergétique d'un bien immobilier = mécanisme financier permettant au propriétaire d'un bâtiment de faire financer sa rénovation par un tiers
- Le tiers est financé, pendant une période définie contractuellement, par un loyer
- Dans la rénovation thermique, le principe est que les économies d'énergie obtenues suite aux travaux peuvent constituer la principale source du loyer qui rémunère le tiers investisseur
- Ainsi, ce mécanisme permet à un propriétaire de rénover un bien sans avancer des sommes importantes
- Mobilisation d'une ressource financière supplémentaire : les économies d'énergie

RÉGION
Nord-Pas de Calais

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

Principe du mécanisme de Tiers Investissement : pratiques actuelles (source : CDC[2]



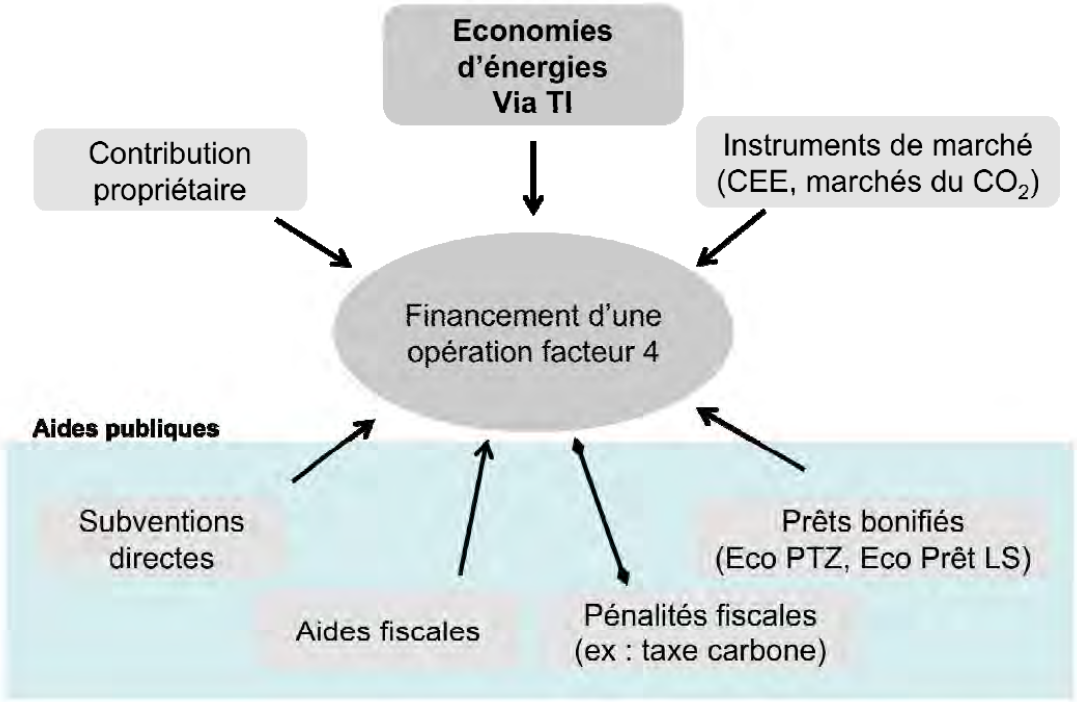
Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

RÉGION Nord-Pas de Calais

- En matière d'économies d'énergie, dans une optique « facteur 4 », **importance de s'attaquer aux plus gros gisements d'économies d'énergie** et de ne pas tuer ce gisement par des travaux se contentant de réduire de 20 à 50 % les consommations énergétiques
- Les économies résiduelles seront peu incitatives à la réalisation des travaux et la seconde phase ne se fera pas…
- Point à approfondir : à une grande échelle, **modulation de la répartition des économies d'énergies comme ressource financière**, entre le tiers investisseur et le locataire dans le cas de logements sociaux, de copropriétés ou dans le cas de parc privé social de fait.
- Démarche similaire en Ile de France pour création d'une SEM sur le champ de la rénovation thermique et les énergies renouvelables

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

Le financement d'une opération « facteur 4 » ou la mobilisation des différents instruments et outils financiers



RÉGION
Nord-Pas de Calais

Le volet ingénierie juridique et financière

1. Définir les conditions et les modalités de l'octroi de la garantie d'emprunt par la Région : bailleurs sociaux principalement

2. Sécuriser le système de financement des opérations de réhabilitation énergétiques et environnementales => étude d'un fonds de garantie / expérimentation JESSICA

3. Définir les conditions d'une répartition des économies d'énergie qui soit acceptable pour le locataire, le bailleur et les entreprises : assurer de réelles économies de charges / énergie avec évolution du loyer suite à la réhabilitation (« 3ème ligne »)

RÉGION
Nord-Pas de Calais

Le volet ingénierie juridique et financière (suite)

4. Mutualiser à l'échelle régionale les Certificats d'Economie d'Energie

5. Adapter l'offre bancaire : ouverture du dialogue avec les établissements bancaires – intermédiation CDC - pour examiner, à partir de l'offre existante - en particulier l'éco-prêt à taux zéro – les évolutions nécessaires pour répondre à des besoins non satisfaits

6. Développer des modes de financements selon les publics : étude d'un micro-crédit axé sur la réhabilitation énergétique et environnementale des logements pour les particuliers à faibles ressources

Le volet ingénierie juridique et financière (suite)

8. Principe du tiers investisseur au travers d'une entité juridique spécifique
   - Champs d'action : logement privé / social / public
   - Modalités d'intervention : système de financement / fonds de garantie / …
   - Missions : audit-diagnostic / conseil / montage financier / certification / travaux

8. Partenariat avec la BEI rencontrée au printemps 2011
   - constitution d'un programme d'assistance technique ELENA si intérêt du particulier (économique, social…) argumenté et si intérêt des banques régionales

- **LA PLUS VALUE REGIONALE**
  - Mobiliser les compétences régionales : formation, développement économique => SRDE/PLDE – CPRDFP
  - Qualifier les programmations de l'habitat privé avec un audit énergétique et environnemental
  - Construire l'outillage régional avec l'ensemble des partenaires : fonction d'« ensemblier »

Vers un plan de réhabilitation énergétique et environnemental de 100 000 logements

- Une opération de développement au sens de la transformation écologique et sociale
- Enjeu de la participation des bénéficiaires : de leur théorie aux réalités => travail sur les usages en aval
- La préfiguration d'un nouveau service public… celui de l'efficacité énergétique et des ENR ?