

FINANCER MASSIVEMENT LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Étude de faisabilité SFTE : rapport de synthèse Rénovation énergétique des bâtiments publics

Financer massivement la Transition énergétique pour relancer l'économie en maîtrisant la dette publique :
Il est proposé de mobiliser la garantie publique pour déclencher massivement le crédit vers la transition
énergétique en créant la Société de Financement de la Transition Énergétique (SFTE).

Une étude de faisabilité a été réalisée afin de mobiliser 30 à 70 Mds € sur 10 ans pour financer
aux meilleures conditions la rénovation énergétique des bâtiments publics, tout d'abord en France
puis en Europe, sans grever la dette publique.

A.F.T.E.R.

A.F.T.E.R. est l'Association pour le Financement de la Transition Écologique et de la Rénovation thermique. Elle a été créée à Paris en 2013 pour conduire le projet SFTE. « Face au double défi énergétique et climatique, l'Association a pour but de favoriser, par tous moyens, le financement de la transition énergétique et écologique en Europe. » (Statuts d'A.F.T.E.R.).

Remerciements

Nous tenons à remercier les institutions suivantes pour leur soutien à A.F.T.E.R. et leur expertise : Aquitaine, ARKEA Banque Entreprises et Institutionnels, Caisse des Dépôts et Consignations, Centre, Crédit Agricole, EDF, European Climate Foundation, Fédération Française du Bâtiment, Fondation pour la Nature et l'Homme, GDF SUEZ Energie Services, Groupe BPCE, Landes, Meridiam, Plan Bâtiment Durable, Rhône-Alpes, Schneider Electric, The Shift Project, Vinci.

Nous tenons également à remercier les nombreux acteurs qui ont déjà accepté de contribuer aux travaux d'A.F.T.E.R., avec plus de 200 experts, parties prenantes et fonctionnaires consultés en France et en Europe.



« Oser, le progrès est à ce prix »

Victor Hugo

I.	Résumé	2
II.	Contexte et enjeux	4
II.A.	Un projet macroéconomique pour répondre aux besoins massifs de la transition énergétique	4
II.B.	Un environnement économique radicalement nouveau	6
II.C.	Le parc des bâtiments publics pour un démarrage rapide, exemplaire et structurant	7
II.D.	Respecter les engagements français et européens	9
II.E.	Situation financière des collectivités locales	10
II.F.	Il existe un gisement d'au moins 30 Mds € de travaux financièrement rentables	11
III.	Structuration du dispositif	15
III.A.	Dispositifs voisins en Europe et en France	15
III.B.	L'intérêt du CPE pour le suivi de la performance énergétique et l'allocation des risques	16
III.C.	Les principaux leviers pour le projet SFTE	18
III.D.	Le traitement comptable adapté des projets d'efficacité énergétique	20
III.E.	Structuration proposée des opérations et du dispositif de garantie	22
III.F.	Faible niveau de risques financiers pour les prêteurs en CPPE	25
III.G.	Préfiguration de ce que serait la SFTE	26
IV.	Suites du projet SFTE et propositions	27
IV.A.	Déploiement du projet	27
IV.B.	Mise en place d'un observatoire	28
IV.C.	Mobilisation des décideurs politiques locaux	28
IV.D.	Mobiliser l'Europe	29
V.	Conclusion	31
VI.	Annexes	32
VI.A.	Membres du consortium SFTE	32
VI.B.	Organisation des travaux	32
VI.C.	Experts et parties prenantes	33
VI.D.	Note de synthèse à l'attention des décideurs politiques français	36
VI.E.	Note de synthèse à l'attention des décideurs européens – Note générale	38
VI.F.	Note de synthèse à l'attention des décideurs européens – Note technique	40

I. Résumé

Le projet de Société de Financement de la Transition Énergétique (SFTE), porté par A.F.T.E.R., vise à accompagner une stratégie européenne d'investissements avec un large partenariat entre le public et le privé pour relancer l'économie par la rénovation énergétique des écoles, des hôpitaux et de l'ensemble des bâtiments publics. En France, il vise à déclencher entre 30 et 70 Mds € d'investissements de qualité sur 10 ans pour la réalisation de projets de taille moyenne (de l'ordre du million d'euros) nécessaires à la transition énergétique et climatique. Cet effort ciblé sur 3 à 7 Mds € d'opérations par an sur les 10 prochaines années, permettrait de rattraper le retard d'investissement chronique du pays dans ses infrastructures que sont ses bâtiments publics.

3 principaux scénarios de rénovation énergétique des bâtiments publics en France

Scénario	Investissement sur 10 ans (Mds €)	Economies d'énergie	Gain CO2
Tendance actuelle	10	-10%	-10%
Financièrement viable	30	-20%	-20%
Ecologiquement viable	70	-40%	-40%

Le projet SFTE permettra de faire financer dans les meilleures conditions (de taux et de durée) par les banques privées, avec l'appui de l'Etat, la rénovation énergétique des bâtiments publics, tout d'abord en France puis en Europe, en mobilisant grandes entreprises et PME. La SFTE sera une institution financière accordant une garantie « d'Etat » à ces projets.

De nombreuses institutions internationales appellent aujourd'hui à des programmes d'investissements ou à une relance par les financements d'infrastructures (FMI, OCDE, G20, CE, BEI, BCE...). Pour autant les infrastructures peuvent parfois sembler contre-productives par rapport aux enjeux énergie-climat qui sont stratégiques pour l'union européenne. La rénovation des bâtiments publics, très souvent oubliée, a au contraire toute sa place parmi ces financements de projet. La COP21 est aussi une occasion pour la France et l'Europe de lancer une telle initiative ambitieuse.

Une étude de faisabilité a été réalisée par l'association A.F.T.E.R. avec la mobilisation d'un consortium exemplaire fédérant acteurs publics et privés¹ : collectivités locales, industriels, banques/financeurs, ONG/think tanks, le Plan Bâtiment Durable. La mise en œuvre de la SFTE implique désormais une forte implication de la puissance publique. Une politique immobilière volontariste contribuerait fortement à la relance économique et pourrait rapidement porter ses fruits. Cette rapidité de mise en œuvre et la possibilité « d'auto-financer » largement voire parfois totalement les rénovations par les économies d'énergie représentent une opportunité sans équivalent aujourd'hui dans l'investissement public.

Une volonté politique

En facilitant la rénovation énergétique des bâtiments, la SFTE vise ainsi des bénéfices économiques (dépendance énergétique, déficit commercial, création d'une filière d'excellence et compétitivité), sociaux (emplois), locaux (PME), environnementaux (CO2) et financiers (recettes fiscales et réduction de la dette), tout en répondant à l'un des enjeux prioritaires identifiés pour la politique européenne énergie/climat. Le projet SFTE s'appuie sur le devoir d'exemplarité de l'Etat et des collectivités locales pour répondre à ces enjeux et initier une dynamique d'investissement dans l'ensemble du secteur du bâtiment, y compris dans le logement.

¹ Aquitaine, ARKEA Banque Entreprises et Institutionnels, CDC, Centre, Crédit Agricole, EDF, European Climate Foundation, Fédération Française du Bâtiment, Fondation pour la Nature et l'Homme, GDF SUEZ Energie Services, Groupe BPCE, Landes, Meridiam, Plan Bâtiment Durable, Rhône-Alpes, Schneider Electric, The Shift Project, Vinci.

Avec 45% des consommations d'énergie en France et 25% des émissions de CO₂, le bâtiment (dont la part publique se situe entre 10 et 15% des surfaces) constitue un segment majeur de la transition énergétique : les besoins d'investissements se chiffrent en centaines de milliards d'euros. Les bâtiments publics représentent à eux seuls un gisement de rénovations viables financièrement (sans subvention) d'au moins 30 Mds €, soit 20 Mds € de plus que ce que permettrait la tendance des rénovations énergétiques actuelles² (par prolongation, la tendance actuelle donne un volume inférieur ou égal à 10 Mds € sur 10 ans).

Facteur clé de succès, la mobilisation nationale (voire au-delà) doit en outre permettre aux élus de mieux valoriser politiquement leurs travaux d'efficacité énergétique.

Des solutions comptables et financières

Les rénovations énergétiques offrent souvent un potentiel intéressant de rentabilité, mais généralement trop faible pour attirer massivement des financements privés sans dispositif innovant. L'amélioration des conditions de financement – notamment des durées très longues (au moins 25 à 30 ans, voire 40 ans ou plus) – et la juste comptabilisation de ces opérations spécifiques hors dette de l'Etat font partie des besoins clefs actuels pour déclencher un changement d'échelle. Il serait pertinent de traiter spécifiquement certains investissements au service de la transition énergétique lors du calcul de la dette publique et du déficit au sens des règles de l'UE. En l'absence d'une telle révision du traité de Maastricht, d'autres solutions plus rapides et plus faciles à mettre en œuvre sont ici avancées.

Au cœur du dispositif, il est proposé que la SFTE accorde une garantie d'excellente qualité (basée sur ses fonds propres et contre-garantie par l'Etat) aux prêts des banques commerciales.

Des solutions de titrisation simples, transparentes et robustes faciliteront le refinancement de ces prêts à très long terme auprès d'investisseurs institutionnels, de la BEI, voire à terme directement auprès de la BCE dont la politique évolue ostensiblement à l'été 2014 vers un financement fléché de l'économie. Des leviers économiques et industriels devront être actionnés : économies d'échelle, simplification, forte standardisation des contrats... Le projet SFTE facilitera aussi la contribution de ressources complémentaires (fonds d'épargne).

Il est également proposé de développer le recours au Contrat de Performance Energétique (CPE) qui se révèle bien adapté aux investissements visés. Le CPE est un contrat individuel qui engage sur la durée la performance de l'entreprise qui rénove, au service du client, ici une entité publique. Collectivement, ce doit être un engagement du secteur privé à diminuer effectivement notre consommation d'énergie fossile dans le parc public. Le CPE garantit une excellente capacité d'évaluation de cette stratégie immobilière publique volontariste qui doit accompagner le projet SFTE.

Plan du rapport

Ce rapport présente les principales recommandations d'A.F.T.E.R. (i) En présentant le contexte, il met d'abord en évidence l'opportunité sans équivalent que représente la rénovation énergétique des bâtiments publics en France et en Europe, pour un programme d'investissements de qualité compatible avec les contraintes économiques actuelles. (ii) La structuration financière, détaillée dans un second temps, décrira les solutions identifiées pour permettre un changement d'ordre de grandeur dans les volumes de rénovation énergétique des bâtiments publics : garantie d'excellente qualité, évolution radicale du CPE, compatibilité avec la comptabilité européenne, refinancement sur le long terme par les investisseurs institutionnels... (iii) Pour terminer, nous précisons les suites concrètes proposées au projet pour sa mise en œuvre, notamment par la forte mobilisation du secteur public français mais aussi pour donner au projet sa dimension européenne.

² Les dépenses de bâtiment des collectivités étaient de 21 Mds € TTC en 2012 (dont travaux neufs) (CERC).

II. Contexte et enjeux

Le contexte économique européen actuel appelle à revenir à un niveau suffisant d'investissement public, non seulement en raison des besoins très significatifs de la transition énergétique mais aussi pour relancer efficacement l'économie réelle dans un contexte radicalement nouveau (avec des taux d'intérêt au plus bas depuis 900 ans notamment). De nombreux types d'investissement peuvent être envisagés, mais la rénovation énergétique des bâtiments publics nous semble ne présenter que des avantages. Un potentiel important de travaux est en effet accessible de manière financièrement viable (grâce aux économies d'énergie) et sans nécessiter une augmentation des dépenses de fonctionnement des collectivités publiques. En outre les travaux SFTE ont identifié de très nombreux bénéfices socio-économiques associés aux rénovations (emplois, politique industrielle et compétitivité, indépendance énergétique, exemplarité sur le CO2 en vue de la COP21...) et souvent mesurables.

II.A. Un projet macroéconomique pour répondre aux besoins massifs de la transition énergétique

Le projet SFTE a une dimension macroéconomique forte en visant le financement de 30 à 70 Mds € d'investissements, étalés sur 10 ans³. Ce dispositif global est appliqué ici aux bâtiments publics français mais il pourrait bien sûr être étendu – sous réserve d'études complémentaires – aux autres besoins de la transition énergétique, en France et en Europe, chiffrés en centaines de milliards d'euros. Le besoin est estimé à 38 Mds € d'investissements annuels additionnels en moyenne entre 2011 et 2030, pour atteindre les objectifs carbone de l'UE⁴.

C'est l'investissement en général qui est en berne en Europe. Dans un document co-signé par la France et l'Allemagne début septembre 2014, les deux pays ont constaté que le niveau total des investissements au sein de l'Union était encore de 15% inférieur à celui d'avant crise. Les deux pays affirment la nécessité de «revenir à un niveau d'investissement public suffisant»⁵. De nombreuses institutions ont souligné le besoin de relancer l'investissement public notamment dans la zone euro (FMI⁶, OCDE⁷, G20⁸, CE⁹, BEI¹⁰, BCE¹¹...).

En France, pour l'ensemble de la transition énergétique, les besoins d'investissement d'ici 2050 représenteraient environ 2000 Mds €¹². Environ la moitié concerne la rénovation des bâtiments et logements avec un besoin chiffré par exemple à 30 Mds €/an par l'ADEME, nettement supérieur aux investissements réalisés actuellement de 20 Mds €/an (dont 6 Mds € pour le tertiaire dans son ensemble)¹³ en probable décroissance dans les années à venir.

A l'échelle de l'Union européenne, les besoins ont été estimés à près de 600 Mds € entre 2012 et 2020¹⁴. Notre estimation pour la rénovation énergétique des seuls bâtiments publics en Europe est que des investissements de 180 Mds € permettraient de réduire leur consommation énergétique de 20% et leurs émissions de CO2 dans les mêmes proportions, et 420 Mds € d'investissement permettraient de réduire leurs émissions de CO2 de 40%. Les projets de transition énergétique sont aujourd'hui prioritaires. Parmi tous ces projets majeurs la rénovation

3 Volume à rapporter à un montant d'investissement en tendance actuelle estimé à 1 Md € par an, estimation bien sûr approximative du fait du manque de données disponibles.

4 [Questions and answers on 2030 framework on climate and energy](#). 2014.

5 Les Echos. [Investissements : Paris et Berlin d'accord pour que la BEI prenne plus de risques](#). Septembre 2014.

6 FMI. [The Time Is Right for an Infrastructure Push](#). Septembre 2014.

7 OCDE. [OECD Green Investment Financing Forum](#). Juin 2014.

8 G20. [Policy Note – Increasing investment in infrastructure](#). Août 2014.

9 Reuters. [EU's Juncker calls for 300 bn euro investment programme](#). Juillet 2014.

10 BEI. [More EIB support for infrastructure, innovation and SMEs in Europe](#). Septembre 2014.

11 Wall Street Journal. [Draghi Urges Eurozone Governments to Increase Investment Efforts](#). Septembre 2014.

12 DNTE. [Synthèse des travaux du débat national sur la transition énergétique de la France](#). 2013.

13 DNTE. [Quels coûts, quels bénéfices et quel financement de la transition énergétique ?](#) Scénario EFF. 2013.

14 Ecorys. [The Energy Efficiency Investment Potential for the Building Environment](#). 2012.

énergétique des bâtiments présente l'avantage d'être un sujet plus sécurisé que celui de la production d'énergie et plus créateur d'emplois que les travaux publics. Plusieurs raisons nous y font voir un objectif prioritaire de politique publique, notamment pour ses bénéfices socio-économiques fortement valorisables :

- Un projet qui n'aggrave pas le déficit budgétaire, et par ses effets indirects, qui devrait contribuer à son redressement (activité économique et recettes fiscales, réduction de la consommation d'énergie, donc baisse des charges de fonctionnement...).
- Un plan de relance qui donnerait des résultats bien plus rapidement que dans le logement ou d'autres projets de la transition énergétique, la décision étant du ressort d'un petit nombre d'acteurs politiques et administratifs. L'Etat dispose ainsi d'un outil de politique économique supplémentaire, à utiliser notamment pour déclencher un impact rapide. On notera que les acteurs publics sont souvent propriétaires et non locataires, et que leurs durées d'occupation sont généralement longues, facilitant les opérations.
- Un potentiel de création d'emplois locaux (y compris via les PME) estimé de l'ordre de 15 emplois/an par million d'euros investi dans des travaux, soit 45 000 emplois pour 3 milliards d'euros (sur l'année de l'investissement).
- Un impact substantiel sur le déficit commercial. La facture énergétique française s'élève à plus de 65 Mds € en 2013¹⁵, et en Europe les importations d'énergies fossiles représentent plus d'1 Md € par jour.
- Une contribution aux objectifs de réduction de la dépendance énergétique des pays européens¹⁶. la France importe environ 50% de son énergie et la part du chauffage au gaz et au fioul est relativement élevée dans les bâtiments publics¹⁷. De même l'UE importe plus de 50% de son énergie (avec notamment 65% de son gaz et 90% de son pétrole), et ses importations de Russie représentent environ 25% de sa consommation de gaz et 30% de sa consommation de pétrole¹⁸.
- Le développement de filières industrielles d'excellence potentiellement exportatrices. Le projet SFTE doit permettre de faire émerger des champions industriels français et européens capables d'exporter leurs technologies et compétences¹⁹.
- Le devoir d'exemplarité de l'Etat par sa contribution à la baisse des émissions de CO2²⁰ : exemplarité locale, nationale, européenne et internationale (COP 2015).
- Un effet rebond maîtrisé (par rapport aux logements résidentiels²¹).

Selon l'ADEME²², seule la moitié des communes environ²³ auraient au moins un projet d'investissement (56%) ou de services (45%) pour améliorer l'efficacité énergétique de leur parc immobilier à un horizon de temps de 2 ou 3 ans. La part des communes ayant réalisé des actions d'efficacité énergétique entre 2005 et 2012 reste par ailleurs assez limitée, ces actions étant en outre loin de concerner l'ensemble du patrimoine. Seules 20% des communes déclarent ainsi avoir réalisé un remplacement/isolation des ouvrants ou une rénovation des chaufferies pour l'essentiel de leur parc. Ces éléments illustrent le faible niveau des investissements actuels dans la rénovation énergétique des bâtiments publics.

Le projet SFTE est donc une réponse concrète à l'un des immenses besoins de financement du long terme en Europe (cf. livre vert²⁴ de la Commission). S'il présente des défis, il nous semble pour autant répliquable dans d'autres pays de l'Union, voire pour nombre de ses propositions et mécanismes dans tout pays souhaitant mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique de ses bâtiments publics.

15 CGDD. [Bilan énergétique de la France pour 2013](#). Juillet 2014.

16 Voir notamment les tests de résistance pour le gaz réalisés par la Commission européenne : [Communication on the short term resilience of the European gas system – Preparedness for a possible disruption of supplies from the East during the fall and winter of 2014/2015](#). Octobre 2014.

17 Le gaz et le fioul représentent 50% des consommations énergétiques totales et 70% des consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire (ECS). Cette exposition aux énergies fossiles est par ailleurs plus importante dans le tertiaire public que dans le parc résidentiel où le gaz et le fioul sont utilisés dans 58% des logements pour le chauffage hors ECS (respectivement 44% et 14%) et dans 47% des logements pour l'eau chaude sanitaire (respectivement 38% et 9%).

18 Commission européenne. [European Energy Security Strategy](#).

19 Le projet SFTE pourrait aussi être un outil de politique industrielle pour la filière bois-énergie, et éventuellement favoriser le déploiement des réseaux de chaleur en France.

20 Devoir d'exemplarité récemment rappelé par le Débat National sur la Transition Énergétique, l'Assemblée Nationale et le Sénat (OPECST), l'Union européenne (Directive relative à l'efficacité énergétique) ou encore la Cour des comptes, évoquant au sujet du paquet énergie-climat le retard à rattraper pour la politique de « l'Etat exemplaire ». Cour des Comptes. [La mise en œuvre par la France du paquet énergie-climat](#). Janvier 2014.

21 La situation de précarité énergétique de certains ménages se chauffant en-dessous de leur niveau de confort fait par exemple que la réduction de la consommation d'énergie (en kWh) permise par une amélioration de la performance énergétique d'un logement peut se trouver limitée par une augmentation de la température de chauffage. Cet effet rebond peut se constater également chez des ménages plus aisés. Dans le tertiaire la régulation de la température peut être faite de manière professionnelle en fonction des règlements.

22 ADEME. Enquête 2012. [Energie et Patrimoine Communal](#). Juin 2014.

23 Communes de métropole + 500 hab. hors Paris-Lyon-Marseille

24 Commission européenne. [Livre vert sur le financement à long terme de l'économie européenne](#). 2013.

II.B. Un environnement économique radicalement nouveau

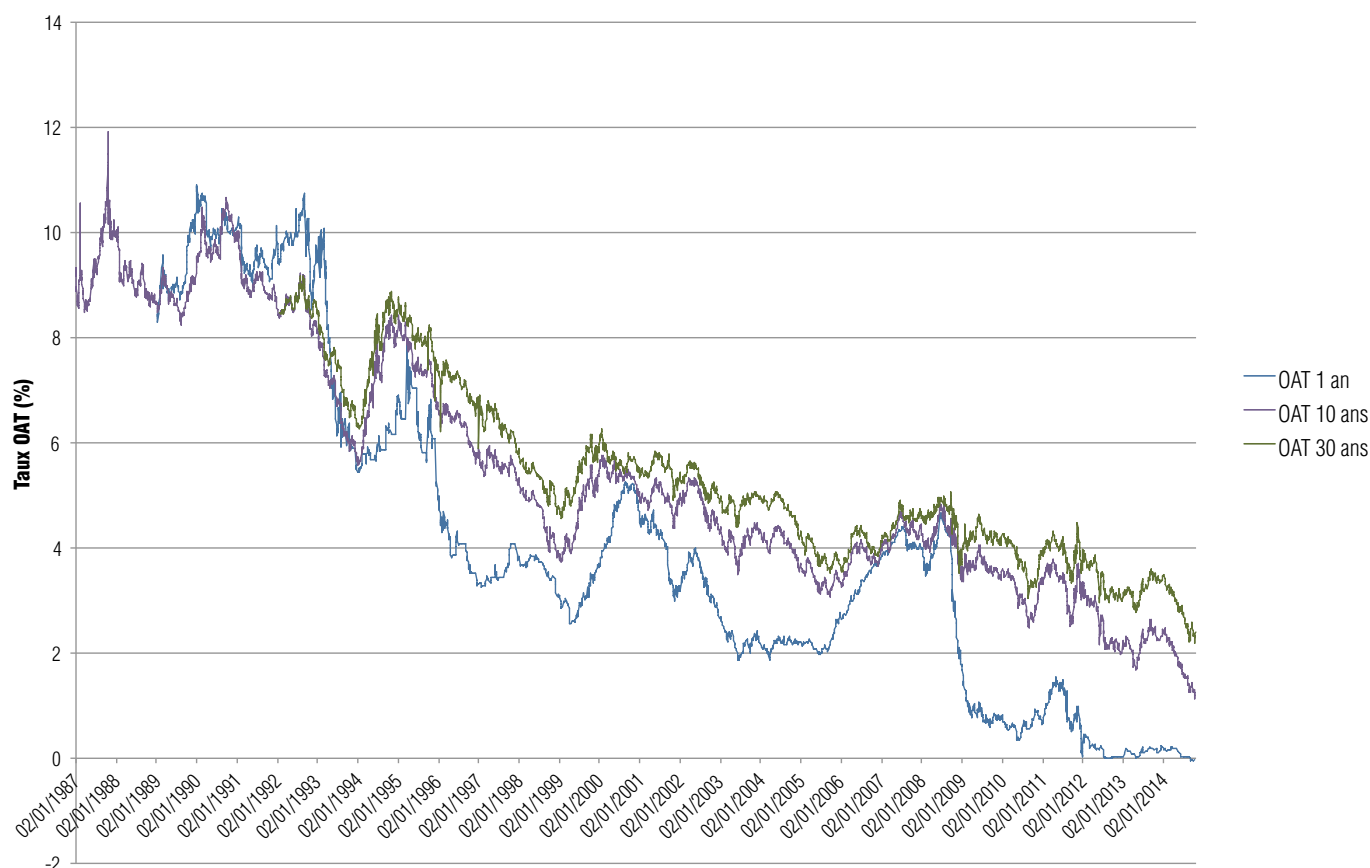
Un levier : des taux extrêmement bas à très long terme

L'environnement économique a radicalement changé en un an. L'inflation atteint des niveaux historiquement bas et les taux ont eux-aussi franchi un point bas jamais vu, y compris à long voire très long terme. La BCE engage un programme visant à favoriser massivement le financement de « l'économie réelle ». La zone euro continue cependant de connaître une contraction notable du crédit bancaire²⁵ et une sérieuse panne de l'investissement de long terme. Les décisions de maîtrise comptable des déficits publics affectent durement son économie et pourraient se traduire durablement par une importante contraction des investissements dans ses infrastructures publiques.

Aucune mesure n'est prise pour alléger la régulation financière et favoriser les financements de très long terme. Les exigences croissantes de Bâle III limitent les risques de choc systémique, mais elles contraignent aussi de manière significative les capacités de financement des banques, notamment pour le très long terme²⁶. Les assureurs sont aussi soumis à des contraintes liées au renforcement du cadre prudentiel à travers Solvabilité II, qui ne favorisent en rien le financement du très long terme, notamment les infrastructures. Pourtant, le contexte de taux bas actuel se prête fortement au développement de projets d'infrastructures et à leur financement sur des durées très longues.

Evolution de l'OAT 1-10-30 ans entre le 2 janvier 1987 et le 24 octobre 2014

Source : Banque de France



²⁵ Entre le premier trimestre (T1) 2012 et le T1 2014, l'encours de crédit bancaire (intérieur) au secteur non-financier privé dans la zone euro a diminué de près de 4% après une augmentation de 2% entre le T1 2010 et le T1 2012. En France, l'encours de crédit est resté relativement stable (+2% entre le T1 2012 et le T1 2014) après une forte augmentation entre le T1 2010 et le T1 2012 (+9%). Source : BRF. **Dataset: BIS Credit to non-financial private sector.**

²⁶ Le renforcement de la réglementation prudentielle par les accords de Bâle III se traduit par une augmentation du besoin en fonds propres des banques européennes, ainsi que la mise en place d'un ratio « d'effet de levier » et d'un ratio de liquidité, rendant ainsi plus contraignants les financements à long terme.

La dimension macroéconomique du projet

La dimension macroéconomique du projet SFTE est un élément clef face au risque déflationniste identifié fin 2013 dans la zone euro, résultant pour une large mesure du choc énergétique du début du siècle, qui a vu décupler les prix du pétrole entre 1998 et 2007, et a contribué au ralentissement économique mondial. A côté d'autres projets de relance à l'impact lointain ou indirects et plus ou moins fléchés (par exemple certaines politiques fiscales ou depuis septembre 2014 la « Targeted LTRO²⁷ » de la BCE sur les entreprises et les particuliers hors immobilier), un plan global et massif de travaux d'économies d'énergie serait un outil très pertinent de relance économique rapide et contrôlée.

Le développement des rénovations énergétiques apparaît par ailleurs très approprié dans un contexte où le « couplage » entre PIB et consommation d'énergie est de mieux en mieux documenté. Selon l'économiste Gaël Giraud l'élasticité du PIB/habitant à la consommation d'énergie est supérieure à 60%²⁸. Ceci renforce l'intérêt macroéconomique des projets d'efficacité énergétique.

Si la contrainte de Maastricht devait être levée dans l'urgence à l'occasion par exemple du plan d'investissement de 300 Mds € sur 3 ans annoncé par le Président Juncker, de nombreuses autres propositions d'A.F.T.E.R. resteraient tout autant pertinentes. En cette fin d'année 2014, tous les voyants sont allumés pour une intervention rapide et forte de la puissance publique.

***N.B.** Un gisement de 180 Mds € (minimum) de travaux pour l'UE pourrait paraître limité, mais le projet SFTE peut s'étendre au secteur parapublic et au tertiaire privé, ainsi qu'à d'autres secteurs de la transition énergétique.*

II.C. Le parc des bâtiments publics pour un démarrage rapide, exemplaire et structurant

En se centrant sur le parc des bâtiments publics (hors logement social), le projet SFTE a choisi un gisement mal connu et peu étudié (10-15% seulement des surfaces environ) mais qui représente un potentiel avéré de gains d'efficacité énergétique. Ce gisement est mal connu aussi en Europe. Cette méconnaissance résulte probablement : (1) de sa très grande diversité fonctionnelle et historique ; (2) de la faible capacité et de la faible motivation publiques à rénover actuellement.

A titre d'exemple, 30% des villes de plus de 100 000 habitants connaissent mal leurs actifs immobiliers, et c'est le cas pour 60% des villes entre 10 000 et 30 000 habitants²⁹. De nombreuses communes n'assurent pas de suivi des consommations énergétiques de leurs bâtiments. Les travaux SFTE ont affiné utilement une cartographie du parc tertiaire public et permis d'analyser les gisements d'amélioration en jeu, en distinguant plusieurs « bouquets » de travaux en fonction de leur coût et de la performance énergétique visée : des bouquets légers portant généralement sur la régulation ou les équipements ; des bouquets plus lourds impliquant nécessairement des travaux sur le bâti. Les projets de rénovation énergétique sont évidemment à rendement décroissant, mais il faut bien se rappeler que les objectifs qui figurent dans la loi sur la transition énergétique et l'économie verte ne sont atteignables que si des travaux lourds sont effectués.

Les 335 millions de m² du parc tertiaire public recouvrent une grande diversité de bâtiments, usages et acteurs, malgré l'importance particulière de certains segments (enseignement, communes...). La consommation énergétique finale annuelle des bâtiments publics est de 70 TWh, soit l'équivalent de l'énergie que peuvent transporter environ 60 pétroliers Aframax, et leurs émissions de CO₂ s'élèvent à 12 M tonnes (3% des émissions françaises).

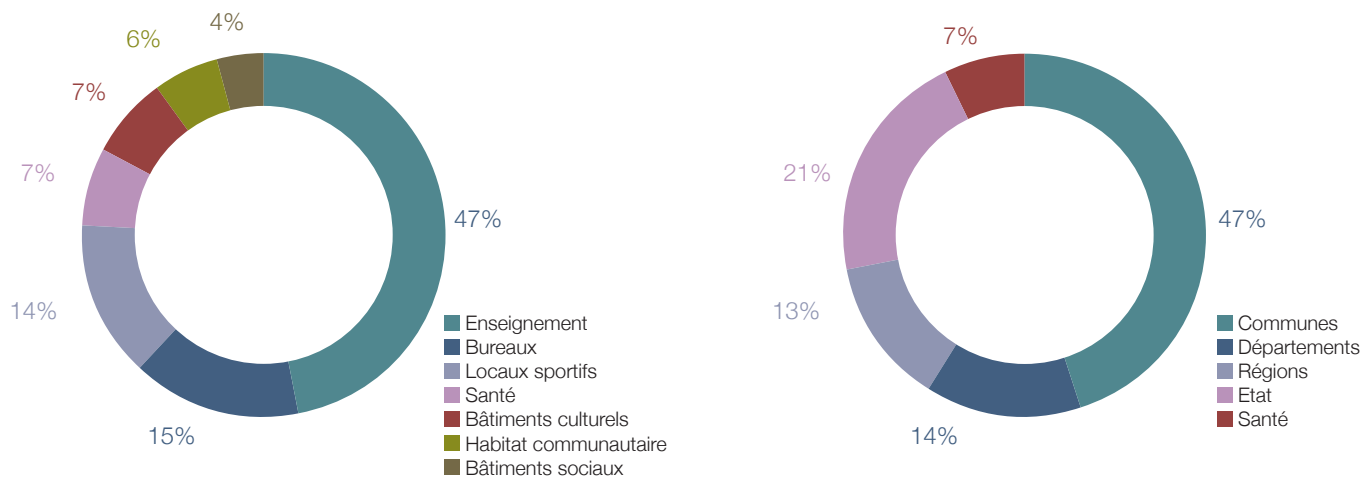
²⁷ « Long-term refinancing operation » : prêts à long terme (4 ans) accordés aux banques par la Banque centrale européenne.

²⁸ Giraud, Gaël. Oil Man. « **Le vrai rôle de l'énergie va obliger les économistes à changer de dogme** ». Avril 2014.

²⁹ Sources : étude ECODEFI n°22, Groupe Caisse d'épargne, 2005 ; CSTB. Connaissance du patrimoine immobilier des collectivités locales. Responsable : Aurélien Chazel. Client DHUP. Avril 2013.

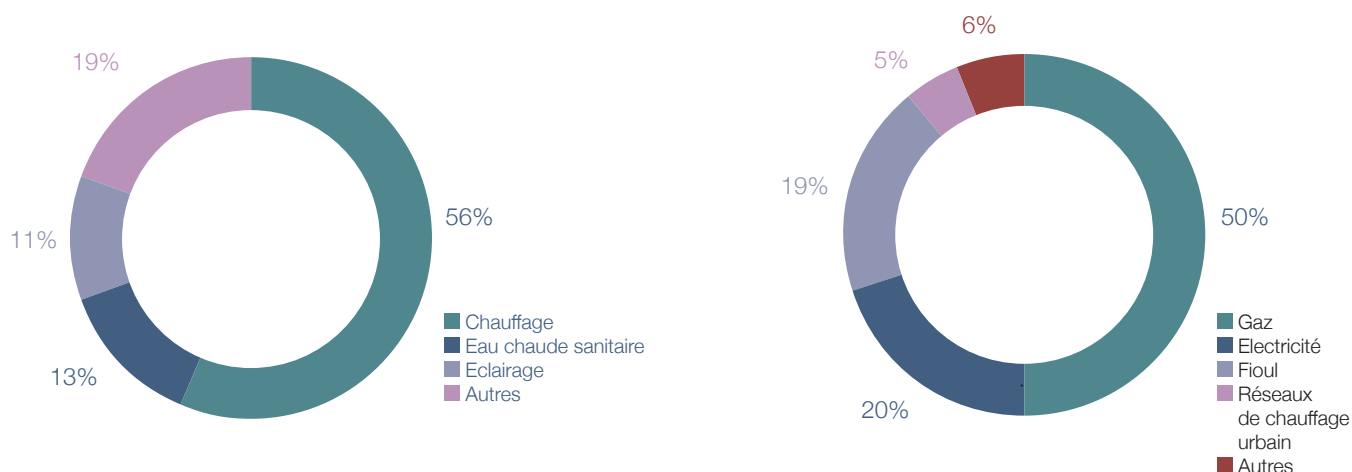
Répartition des surfaces du parc tertiaire public : secteurs d'activité (gauche) et acteurs (droite)

Sources : Carbone 4, A.F.T.E.R.



Consommations d'énergie finale du parc public : usages (gauche) et énergies de chauffage (droite)

Sources : Carbone 4, A.F.T.E.R.



Un potentiel actuellement sous-exploité

Le potentiel de rénovation du parc public reste fortement sous-exploité et la demande de travaux faible. Ceci justifie une intervention publique car :

- les contraintes budgétaires et comptables pèsent sur les projets et leur financement « classique » ;
- c'est directement le cas pour l'Etat et ce pourrait l'être de plus en plus pour le secteur public local, dans un contexte de perte progressive partielle de son autonomie de décision ;
- le financement de projet reste aujourd'hui inadapté à ces opérations : en Europe, le segment restreint des projets d'infrastructures sociales (les bâtiments) traite principalement du neuf, très rarement de la rénovation qui aurait pourtant toute sa place au sein de ce segment ;
- les projets de rénovation énergétique sont atypiques par leur taille limitée, de l'ordre du million d'euros ;
- la demande est mal structurée, encore mal identifiée, régulièrement traitée de manière défavorable dans les arbitrages face à d'innombrables normes de travaux obligatoires (sécurité, accessibilité, hygiène, patrimoine, amiante...) ;
- les projets restent trop peu valorisés politiquement ;
- cette intervention doit accompagner une stratégie immobilière à long terme : difficultés de la puissance publique à s'organiser et se mobiliser comme maître d'ouvrage, affirmant une stratégie claire dans la gestion et le pilotage de son parc immobilier ;

- si cette stratégie immobilière publique volontariste (et d'autres politiques publiques pour les autres chantiers incontournables de la transition énergétique) était enfin mise en œuvre, alors l'ensemble des capacités de financement actuelles deviendraient inadaptées pour de tels montants : il est alors impératif d'innover. Autrement dit, s'il y a des financements suffisants pour les opérations actuelles, c'est parce que la demande est insignifiante.

A.F.T.E.R. appelle une politique immobilière publique volontariste. Comme on le verra plus loin (III.B), le Contrat de Performance Énergétique (CPE) en marché public à financement privé ou en marché public « classique » représente un outil potentiellement bien adapté au service de cette politique publique volontariste de rénovation énergétique des bâtiments publics (il est aussi utilisé dans le secteur privé). Son principal avantage est de permettre une mesure quantifiée de l'efficacité énergétique d'un projet, avant et sur toute sa durée. Son emploi massif garantit donc globalement l'efficacité de l'investissement public, exemplaire.

II.D. Respecter les engagements français et européens

France : des objectifs ambitieux renouvelés... sans contrainte

Des engagements ambitieux ont été pris au niveau national pour améliorer l'efficacité énergétique française et réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

En 2005, la loi POPE a institué l'objectif national de long terme : la division par 4 des émissions de CO₂ d'ici 2050. A plus court terme, dans le cadre de la loi Grenelle I, l'Etat s'est fixé pour objectif de réduire la consommation d'énergie du parc des bâtiments existants d'au moins 38% d'ici à 2020. En ce qui concerne les bâtiments de l'Etat et de ses établissements publics, l'objectif est de réduire les consommations d'énergie d'au moins 40% et les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 50% entre 2012 et 2020. L'Etat s'engage à inciter les collectivités locales à atteindre des objectifs de même ampleur.

La France s'est enfin fixé un objectif clef par la mise en place de l'obligation de rénovation énergétique des bâtiments tertiaires confirmée par la loi Grenelle II du 12 juillet 2010³⁰ (décret encore non publié à la suite des travaux présentés dans le rapport du groupe piloté par Maurice Gauchot, au sein du Plan Bâtiment Durable³¹).

Tout récemment, le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte vise un objectif de réduction de la consommation énergétique finale de 20% à horizon 2030 (par rapport à 2012), et de 50% à horizon 2050³². Pour le bâtiment et le logement le projet de loi prévoit pour objectif « de disposer d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés en fonction des normes "bâtiment basse consommation" ou assimilé, à horizon 2050 [...] ». Il prévoit aussi des dispositions qui permettront de détailler « la stratégie nationale à l'horizon 2050 pour mobiliser les investissements en faveur de la maîtrise de l'énergie dans le parc national de bâtiments publics [...] ».

Europe : CO₂ et indépendance énergétique

C'est toute l'Union européenne qui s'est engagée dans la voie d'une réduction extrêmement ambitieuse de ses consommations énergétiques et de ses émissions de GES. Elle vise une baisse d'environ 80% des émissions de GES d'ici 2050 par rapport à 1990, et ce avec une mobilisation particulièrement forte des gains d'efficacité énergétique dans le bâtiment (environ -90% ou plus dans le résidentiel et tertiaire). Pour 2020 l'objectif visé est une réduction de -20% des émissions de GES par rapport à 1990. Pour 2030, l'objectif contraignant adopté par le Conseil européen est de -40%³³.

30 Article 3 : « Des travaux d'amélioration de la performance énergétique sont réalisés dans les bâtiments existants à usage tertiaire ou dans lesquels s'exerce une activité de service public dans un délai de huit ans à compter du 1er janvier 2012. Un décret en Conseil d'Etat détermine la nature et les modalités de cette obligation de travaux » [...]

31 Plan Bâtiment Durable. Recommandations relatives à la rédaction du décret organisant l'obligation de travaux de rénovation énergétique dans le parc tertiaire entre 2012 et 2020. Rapport final du groupe de travail piloté par Maurice Gauchot. Novembre 2011.

32 Assemblée Nationale. Projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte. Version du 14 octobre 2014.

33 Conseil européen. Conclusions du Conseil européen du 23 et 24 octobre 2014. Octobre 2014.

L'Europe vise pour 2020 une réduction de 20% de la consommation d'énergie par rapport à un scénario tendanciel initial. L'atteinte de cet objectif reste incertaine et nécessitera des efforts additionnels importants. Pour 2030, le Conseil européen a fixé en octobre 2014 un objectif indicatif de gain d'au moins 27% en matière d'efficacité énergétique dans l'UE³⁴. En outre, la crise ukrainienne a fortement attiré l'attention sur la nécessaire mobilisation de l'UE pour améliorer son indépendance énergétique. Si les actions envisagées sont plus centrées sur la diversification des fournisseurs ou les moyens de stockage et de réseaux, il est bien clair que dès aujourd'hui il faut envisager des politiques volontaristes de réduction de la consommation d'énergie au sein des Etats membres.

L'Union européenne a explicitement souligné le rôle exemplaire des bâtiments appartenant à des organismes publics dans le cadre de la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique (DEE), en demandant la mise en place d'une stratégie nationale et de dispositifs de financement adaptés.

II.E. Situation financière des collectivités locales

Les collectivités locales représentent aujourd'hui près de 70% de l'investissement public réalisé en France³⁵. Il existe une certaine diversité entre les situations financières des différentes collectivités, ce qui peut influencer sur leur capacité d'investissement. Mais les finances publiques sont surtout impactées par le plan d'économies présenté en avril 2014 par le gouvernement français, et visant à réaliser des économies de 50 Mds € dans les dépenses publiques entre 2015 et 2017. Ce plan d'économies représentera un effort de 18 Mds € pour l'Etat et 11 Mds € annuellement à terme pour les collectivités locales. A titre de comparaison les recettes courantes des collectivités ont représenté environ 212 Mds euros en 2013, dont 52 Mds € pour les dotations de l'Etat (estimation de La Banque Postale³⁶). Les dépenses d'investissement des collectivités locales se sont élevées à environ 55 Mds € en 2013, mais la baisse des dotations pèsera sur la capacité d'investissement des collectivités locales, en particulier dans un contexte qui reste marqué par une augmentation tendancielle des dépenses de gestion.

Volume d'opérations de rénovation énergétique dans le secteur public

On peut estimer que les opérations actuelles sur l'ensemble du parc public s'élèvent à quelques centaines de millions d'euros. Les chiffres sont très mal identifiables, les travaux de rénovation énergétique n'étant pas recensés en tant que tels. La principale raison en est probablement la faiblesse même du volume d'opérations. A.F.T.E.R. estime le chiffre à plus de 500 M €/an, et très probablement inférieur à 1500 M €. On retiendra le chiffre de 1 Md €, un majorant probable du montant de ces travaux.

Tendance prévisible du volume d'opérations de rénovation énergétique

Sur la base d'une baisse des dotations de l'Etat à hauteur de 10 Mds € d'ici 2017, la Banque Postale a construit trois scénarios prévisionnels de l'évolution de l'investissement local sur 2015-2017. Même dans son scénario le plus optimiste, la Banque Postale prévoit une baisse très significative de 8% de l'investissement des collectivités locales en 2017 par rapport à 2014. Dans son scénario le plus pessimiste, la baisse est de 34%.

Scénarios d'évolution de l'investissement local selon La Banque Postale (toutes collectivités)

Source : Fédération Nationale des Travaux Publics. [Baisse des dotations aux collectivités : Quel impact pour les Travaux Publics ?](#) Mai 2014.

	Investissement 2014 (Mds €)	Investissement 2017 (Mds €)	Evolution %
Scénario optimiste	52,4	48,1	-8,2%
Scénario de base	52,4	41,2	-21,4%
Scénario pessimiste	52,4	34,7	-33,8%

³⁴ Conseil européen. [Conclusions du Conseil européen du 23 et 24 octobre 2014](#). Octobre 2014. Objectif correspondant à une consommation maximale de l'ordre de 1 350 M tep d'énergie primaire en 2030, contre plus de 1 550 M tep en 2013.

³⁵ Vie Publique. [Quel est le rôle des collectivités territoriales en matière d'investissement public ?](#) Juin 2013.

³⁶ La Banque Postale. [Note de conjoncture – Les finances locales – Tendances 2014](#). Avril 2014.

De leur côté, ARKEA Banque E&I et le FORUM pour la Gestion des Villes ont estimé que le recul du niveau d'épargne des grandes collectivités locales devrait se traduire par « une baisse marquée des dépenses d'investissement, en particulier communales »³⁷.

Il est possible (mais loin d'être certain au regard de l'ambiance générale plutôt pessimiste et attentiste qui règne en France et de l'acceptabilité décroissante de tout accroissement de la fiscalité) que certaines collectivités locales s'endettent pour compenser en partie la baisse des dotations de l'Etat. L'offre de financement peut paraître aujourd'hui abondante (BPCE, ARKEA Banque E&I, Crédit Agricole, La Banque Postale, BEI, CDC, l'Agence France Locale, les financements obligataires...). Cette offre peut ainsi sembler supérieure à la demande, mais elle serait insuffisante pour faire face à une augmentation massive du nombre de projets dans le cadre d'un plan de relance préconisé par A.F.T.E.R. Si les volumes d'opérations devenaient conformes aux enjeux économiques et aux engagements écologiques de la France, se poserait la question des ressources bancaires affectées à ces projets, surtout si les banques avaient à faire face à d'autres financements d'investissement de long terme, tels qu'imposés par la transition énergétique.

Dans l'attente d'une rupture forte de type SFTE, le recours accru aux fonds d'épargne doit permettre un développement progressif et modéré du volume de projets de rénovation énergétique, car sans mobilisation additionnelle de la maîtrise d'ouvrage publique et sans mise en œuvre d'une stratégie immobilière nationale.

II.F. Il existe un gisement d'au moins 30 Mds € de travaux financièrement rentables

Dépenses énergétiques du secteur public dans ses bâtiments

Face aux contraintes des finances publiques, une motivation importante pouvant inciter l'Etat et les élus à réaliser des travaux sur les bâtiments publics tient aux économies associées à de tels investissements. Pour les communes par exemple, les dépenses énergétiques ont représenté environ 4,5% des dépenses réelles de fonctionnement en 2012³⁸, et leur part dans les dépenses tend à augmenter fortement. En valeur absolue, les dépenses énergétiques des seules communes sont passées de moins de 2 Mds € en 2002 à environ 3 Mds € en 2012. Le sujet des dépenses énergétiques communales a fortement gagné en visibilité au cours des dernières années du fait de la hausse des prix de l'énergie, et comme en témoignent des enquêtes de l'ADEME publiées en 2007 et 2012³⁹. Les dépenses énergétiques des communes sont principalement liées aux bâtiments (pour 75%) ainsi qu'à l'éclairage public (20%).

En 2012, les dépenses liées aux consommations énergétiques du parc immobilier occupé par l'Etat ont quant à elles représenté entre 600 et 750 millions d'euros⁴⁰, en grande partie dans le Ministère de la Défense.

Opérations financièrement viables

Des travaux de l'AIE⁴¹, McKinsey⁴² ou la Commission européenne⁴³ ont révélé l'existence d'un potentiel très élevé d'économies d'énergie financièrement viables mais actuellement inexploitées dans le secteur des bâtiments. Ceci vaut notamment pour les bâtiments publics en France.

37 Arkéa Banque Entreprises et Institutionnels. [Les tendances financières 2014 des grandes collectivités locales](#). Juin 2014.

38 Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP). [Base des données comptables des collectivités et établissements publics locaux](#). Juin 2014.

39 ADEME. Enquête 2012. [Energie et Patrimoine Communal](#). Juin 2014.

40 Sources : (i) République Française. [Document de Politique Transversale \(DPT\) – Projet de Loi de Finances pour 2014. Politique Immobilière de l'Etat](#). Dépenses exécutées déclarées par les responsables de programme. 2013. Le DPT précise : « Les résultats qui découlent de cette analyse doivent être interprétés avec prudence tant du fait du caractère déclaratif des données recueillies que de la méthodologie d'estimation retenue. » (ii) IFORE. Patrick Soler, Eric Dime, Christophe Huet. Journée d'échanges : L'efficacité énergétique des bâtiments de l'Etat. 6. libéralisation des marchés. 19 mars 2014.

41 AIE. [World Energy Outlook 2012](#). Novembre 2012.

42 McKinsey. [Resource revolution: Meeting the world's energy, materials, food, and water needs](#). Novembre 2011.

43 Commission européenne. [Consultation – Financial Support for Energy Efficiency in Buildings](#). Février 2012.

Afin d'identifier les gisements de rénovation de manière fine, A.F.T.E.R. s'est appuyée sur un outil de modélisation de la rentabilité financière des rénovations énergétiques des bâtiments publics. Les hypothèses suivantes ont été modélisées dans le scénario de référence :

- 3 bouquets de travaux (gains ci-dessous en énergie finale et sur les usages thermiques) :

Bouquet	Gain	Coût en €/m ² ⁴⁴	Amortissement
Bouquet 1	-25%	50-100	15 ans
Bouquet 2	-45%	150-200	30 ans
Bouquet 3	-70%	350-500	30 ans

- Doublement des prix de l'énergie en 20 ans (+3,5%/an), suivi d'une augmentation de 1%/an les années suivantes.
- TRI minimum d'un projet de 3% : nous avons choisi de ne pas abaisser encore plus le TRI, alors même que les taux d'intérêt ont fortement baissé depuis 1 an.
- Pas d'évolution du coût des bouquets (gain de productivité) ; pas de subvention ; pas de surcoûts (part de travaux non énergétiques égale à 0% : amiante, sécurité, etc.).
- Prise en compte de l'augmentation de la taille du gisement viable financièrement sur la période analysée de 10 ans.

Ces hypothèses, plutôt conservatrices, conduisent à estimer le gisement viable financièrement à environ 30 Mds € sur 10 ans et 150 millions de m² (soit près de la moitié des surfaces). La grande majorité des surfaces sont rénovées en bouquet 2, et ceux-ci représentent environ 80% des investissements totaux. Le scénario de référence conduit à des gains énergétiques et CO₂ de l'ordre de 20%.

Principaux résultats du scénario de référence sur la période 2015-2025

Sources : Carbone 4, A.F.T.E.R.

		Scénario de référence
Total m2 rénovés	Mm2	150
% du parc rénové	%	45%
Montant annuel total rénovations	Mds €	3
Montant total rénovations	Mds €	30
Gains énergétiques	TWh	14
Gains énergétiques	%	-19%
Electricité	%	-24%
Gaz	%	-8%
Fioul	%	-31%
Gains CO₂	MtCO₂	2,3
Gains CO ₂	%	-19%

6 scénarios alternatifs ont été modélisés, avec les hypothèses suivantes :

- faible inflation énergétique : +1%/an sur toutes les énergies ;
- choc inflation fossile : doublement des prix à horizon 2020 pour les énergies fossiles (+10%/an) et +1%/an ensuite ; +1%/an pour l'électricité ;
- gain de productivité sur les travaux : amélioration des rendements pour un coût de bouquet donné ;
- surcoût travaux : surcoût de 33% (dérive sur les coûts du fait d'une part non énergétique importante dans les travaux (voir plus loin) ;
- taux bas : TRI minimum de 0,25% ;
- taux haut : TRI minimum de 4%.

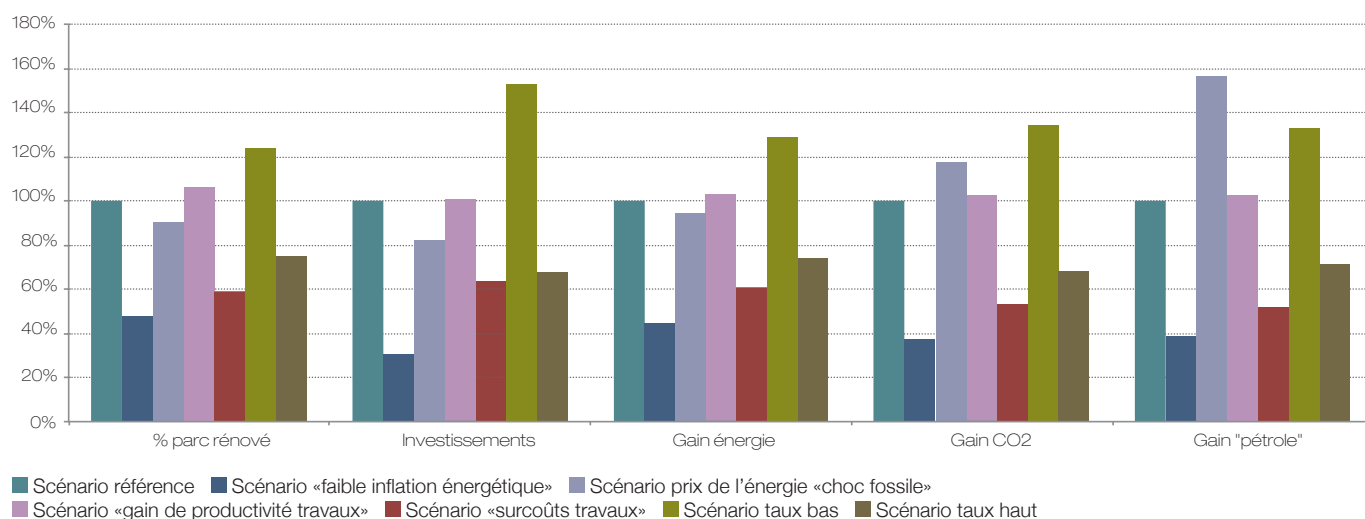
Les résultats de ces scénarios sont détaillés ci-dessous par rapport au scénario de référence.

⁴⁴ Fourchettes correspondant à des coûts différenciés selon le segment d'activité (écoles, santé, sport, bureaux...).

Synthèse de l'impact des différents scénarios de sensibilité testés sur 2015-2025

Sources : Carbone 4, A.F.T.E.R.

Positionnement relatif des différents scénarios selon les indicateurs (scénario de référence = 100%)



On constate que :

- le scénario « taux bas » est naturellement celui dans lequel tous les indicateurs sont les plus favorables ;
- le scénario « faible inflation énergétique » est celui qui freine le plus le programme ;
- selon l'objectif visé, certains scénarios peuvent présenter des intérêts spécifiques (par exemple, le scénario « choc inflation fossile » permet un niveau élevé de réduction des émissions de CO2 et de remplacement du fioul).

Le caractère incitatif d'une opération de rénovation énergétique s'améliore grâce à plusieurs variables clefs modélisées dans nos travaux, telles que la croissance des prix de l'énergie qui peut devenir très significative⁴⁵; la durée d'amortissement (qui peut être de 30 ans et plus) ; les certificats d'économie d'énergie⁴⁶; d'éventuelles subventions européennes (FEDER, ELENA...) ; et la quote-part de travaux non énergétiques (normes, etc.).

La mise en place de différés – sur la durée des travaux – et d'annuités progressives accompagnant la croissance des prix de l'énergie et du carbone ont aussi été simulés par A.F.T.E.R.

Part des travaux non énergétiques dans un chantier de rénovation

Bien qu'en partie compensées par des gains de productivité, les nouvelles normes de toutes natures (amiante, sécurité, accessibilité, normes phoniques, bâtiments historiques...) ont fortement pesé sur la hausse des coûts de construction depuis 10 ou 15 ans. Selon la FFB⁴⁷ (en 2013) : « une addition à plat de l'ensemble des facteurs réglementaires identifiés conduit à un total de 80 à 90 % de progression des coûts depuis 2000 [...]. » De nombreuses normes ont un caractère d'obligation pour des travaux de rénovation, alors même qu'une telle obligation n'existe pas en matière de performance énergétique et climatique (voir II.D).

⁴⁵ Hausse possible de 50% du prix du gaz selon des prévisions de la Commission européenne entre 2010 et 2020, ce qui correspond à un taux de croissance annuel moyen supérieur à 4%. Commission européenne. [Energy prices and costs report](#). 2014. Hausse de 5% par an du prix réel du pétrole prévue par l'OCDE en 2013. OCDE. [The Price of Oil – Will it Start Rising Again?](#) Mars 2013.

⁴⁶ Une durée d'amortissement plus élevée est probable en particulier pour les opérations visant des gains d'efficacité énergétique élevés dans la mesure où elles impliquent nécessairement des travaux sur le bâti.

⁴⁷ FFB. [Analyse de l'évolution comparée des prix et des coûts dans le bâtiment – Préconisations en matière de simplifications réglementaires](#). Juillet 2013.

Intérêt d'embarquer des travaux énergétiques dans les rénovations

De fortes ambitions en travaux non énergétiques pourraient limiter la possibilité de changer radicalement d'échelle dans les volumes d'opérations, du fait des contraintes budgétaires actuelles. Une part non énergétique de travaux peut cependant s'avérer souhaitable au-delà des besoins les plus évidents. Il serait en particulier intéressant « d'embarquer⁴⁸ » de manière plus systématique la performance énergétique dans les rénovations non énergétiques déjà conduites actuellement.

Opérations écologiquement viables

A.F.T.E.R. a aussi modélisé l'effort nécessaire pour atteindre les objectifs fixés dans la loi Grenelle et que ne modifie pas le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte (réduction de 40% de la consommation d'énergie), mais en retardant l'atteinte de ces objectifs en 2025 plutôt qu'en 2020. Avec les hypothèses de prix de l'énergie du scénario de référence, et sachant qu'on n'a pas donné de prix au CO2 évité (une taxe carbone peut être un signal pour les collectivités locales, mais est neutre globalement pour la puissance publique), il faut :

- fixer le TRI cible minimum à -3% ;
- rénover 235 Mm2 en bouquet 2 et 31 Mm2 en bouquet 3 ;
- ce qui correspond à des investissements annuels de 7 Mds €/an pendant 10 ans.

N.B. Une autre possibilité serait de ne réaliser que des rénovations bouquet 3 (très ambitieuses à -70% d'efficacité) avec un TRI minimum de -0,5%, la rénovation de 155 Mm2, et 7,5 Mds € d'investissements par an.

N.B. Le rapport d'Alain Quinet⁴⁹ sur la valeur tutélaire du carbone a recommandé que soit intégrée dans le calcul de rentabilité socio-économique des investissements publics une valeur du carbone croissante, fixée à 32 euros la tonne de CO2 pour 2010 et croissant à 100 euros la tonne de CO2 en 2030. Cette valeur permet d'intégrer dans le bilan coûts-avantages, vu de l'intérêt général qu'est supposé incarner l'Etat, les impacts négatifs des émissions de CO2. Certes cette valeur ne se traduit pas par un flux de trésorerie mais l'usage de ce type de prix « fictifs » est courant dans le calcul économique public. C'est ainsi que sont valorisés les gains de temps dans le calcul du bénéfice socio-économique d'une infrastructure de transport. Dans notre cas, intégrer dans nos calculs la chronique de valeurs du carbone contenue dans le rapport d'Alain Quinet conduit à une augmentation du gisement financièrement viable de l'ordre de 5% en montants d'investissement et en surfaces. Notons cependant que ces valeurs restent faibles en raison du niveau peu incitatif de la valeur tutélaire actuelle et future du carbone.

Pour réaliser l'objectif de la loi Grenelle, des investissements de l'ordre de 70 Mds € sont ainsi à envisager. Outre le fait que cet objectif a été fixé par la loi, plusieurs éléments peuvent justifier une mobilisation publique au-delà du gisement viable financièrement *stricto sensu* (30 Mds €) :

- intégration de travaux d'efficacité énergétique dans certaines opérations non totalement viables financièrement (travaux « embarqués ») ;
- compensation financière d'opérations non totalement rentables par les opérations largement rentables ;
- autres bénéfices socio-économiques cités plus haut...

⁴⁸ Projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte, adopté en 1ère lecture par l'Assemblée nationale le 14 octobre 2014 : « Un décret en Conseil d'État détermine : 1° Les caractéristiques énergétiques et environnementales et la performance énergétique et environnementale [...] des bâtiments ou parties de bâtiment existants qui font l'objet de travaux de rénovation importants [...] »

⁴⁹ Centre d'analyse stratégique. La valeur tutélaire du carbone – Rapport de la commission présidée par Alain Quinet. Mars 2009.

III. Structuration du dispositif

On a dit plus haut comment la contrainte budgétaire publique a contribué à freiner les projets de rénovation énergétique, et comment elle devrait encore s'accroître dans les 4 ans à venir avec les réductions des dotations de l'Etat de -12,5 Mds €/an.

Il faudra des crédits privés à très long terme pour financer ces projets publics de travaux amortissables sur de très longues durées.

D'où l'intérêt d'une « garantie d'Etat » pour rassurer ces investisseurs de très long terme.

C'est le cœur du projet : la SFTE est une institution financière à créer accordant cette « garantie d'Etat » pour ces financements très longs.

- (1) On verra d'abord que l'outil du CPE (contrat de performance énergétique) permet de construire des projets complexes sur la durée (III.B.).
- (2) La proposition centrale d'A.F.T.E.R. consiste à utiliser la signature de l'Etat pour garantir les financements privés de tels projets publics via la SFTE (III.C.), sans impact direct sur la dette grâce à des véhicules autorisant à juste titre un traitement comptable adapté du fait de la réalité des risques supportés (III.D.).
- (3) Le CPE peut être intégré dans ces financements d'infrastructures publiques CPPE, avec une société-projet privée ou une entreprise publique locale (III.D.), ces financements d'infrastructure étant intrinsèquement peu risqués (III.F.).
- (4) Ces financements très longs de CPPE par les banques devront et pourront être titrisés et ainsi refinancés auprès d'investisseurs internationaux grâce à la garantie SFTE (III.E.).
- (5) Ces financements d'infrastructure étant intrinsèquement et aussi par conception peu risqués, la garantie SFTE devrait peu peser sur le bilan et le hors-bilan de l'Etat. (III.F.).

III.A. Dispositifs voisins en Europe et en France

Le projet SFTE s'inspire de dispositifs financiers de garantie d'Etat ayant fait leurs preuves ou en développement, avec notamment :

- la banque KfW qui dispose d'un bilan d'environ 500 Mds € garanti par l'Etat allemand est notamment active dans le financement de la transition énergétique pour des montants importants et avec de solides mécanismes de contrôle ex ante et ex post, sans impact direct sur la dette publique⁵⁰ ;
- le dispositif anglais « UK Guarantees Scheme for Infrastructure Projects » mis en place en 2012 et mettant à disposition 40 Mds £ de garanties financières pour des projets d'infrastructures au Royaume-Uni⁵¹.

Plusieurs autres dispositifs européens mobilisent déjà une garantie publique nationale ou européenne comme instrument de partage de risques et de stimulation du crédit : Private Financing for Energy Efficiency (PF4EE, programme pilote européen) ; Project Bonds Initiative (prêts ou garantie de la BEI pour faciliter l'intervention des investisseurs institutionnels) ; Sections 1703 et 1705 « Loan Program » aux Etats-Unis (garantie visant depuis 2005 à faciliter le financement des infrastructures de la transition énergétique).

Certains dispositifs existants sont par ailleurs centrés sur les bâtiments publics, y compris parfois en contrats de performance énergétique (RE:FIT et Salix Finance au Royaume-Uni, Fedesco en Belgique ou certaines activités de KfW). Ils représentent cependant à ce stade de faibles montants d'investissement.

⁵⁰ La KfW est en effet un intermédiaire financier prenant des risques en propre au sens d'Eurostat et la garantie publique dont elle bénéficie n'est pas consolidée dans la dette publique (voir détails plus bas sur la méthodologie Eurostat).

⁵¹ Infrastructure UK et HM Treasury. Policy paper. [UK Guarantees scheme key documents](#). 2013.

III.B. L'intérêt du CPE pour le suivi de la performance énergétique et l'allocation des risques

Définition

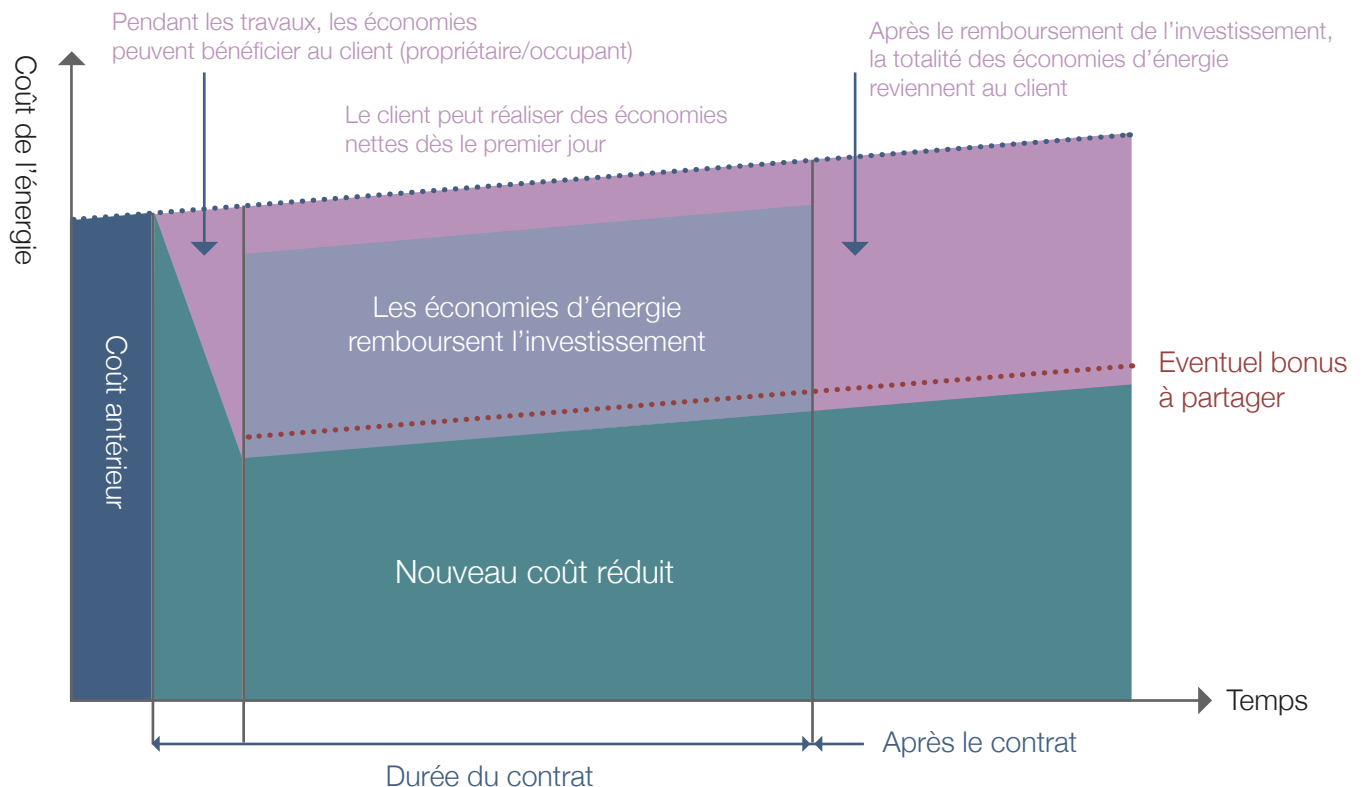
Le CPE (contrat de performance énergétique⁵²) est défini dans la directive européenne efficacité énergétique (2012/27/UE), ou encore de la manière suivante par Olivier Ortega⁵³ : « Constitue un contrat de performance énergétique tout contrat conclu entre le maître d'ouvrage d'un bâtiment et une société de services d'efficacité énergétique visant à garantir au cocontractant une diminution des consommations énergétiques d'un bâtiment ou d'un parc de bâtiments, vérifiée et mesurée dans la durée, par un investissement dans des travaux, des fournitures ou des services. »

Le professionnalisme, l'expérience et la solidité des opérateurs privés assurent un risque industriel faible de mise en œuvre de leur engagement de performance sur ces opérations.

La généralisation des CPE au parc public devient un solide outil macroéconomique d'évaluation des politiques publiques, notamment dans l'atteinte des engagements internationaux de la France en matière de réduction de GES. La garantie de performance permet aussi une meilleure appréciation et un meilleur contrôle a priori et de suivi a posteriori de la viabilité financière par les économies d'énergie (partiellement ou totalement) de chaque opération de rénovation.

Schéma d'un CPE financièrement viable

Source : CDC



⁵² "Energy Saving Performance Contract" (ESCP) ou "Energy Performance Contract" (EPC) en anglais.

⁵³ Source : www.lecpe.fr.

Le marché français global des services d'efficacité énergétique dans les bâtiments reste assez limité avec environ 800 millions d'euros en 2013 (7% du marché total des services énergétiques), dont 130 millions d'euros pour les Contrats de Performance Energétique (CPE)⁵⁴.

Le développement des Contrats de Performance Energétique (CPE) est un grand objectif européen. Comme le demande la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique : « Il est nécessaire de recenser et d'éliminer les entraves réglementaires et non réglementaires qui font obstacle à l'utilisation de contrats de performance énergétique [...] ». »

Le CPE est récent (loi Grenelle I du 3 août 2009) : sur la base des quelques CPE déjà réalisés, A.F.T.E.R. formule des propositions d'amélioration concrètes et fortes :

- standardiser et simplifier pour un développement industriel et massif des CPE ;
- réduire les coûts de structuration jugés élevés (expertise technique, financière et juridique) : simplifier les procédures de passation, optimiser les coûts de conception, sélectionner des parcs immobiliers cohérents ;
- éviter la rigidité contractuelle à long terme pour faciliter d'autres opérations sur le même bâtiment (p.ex. commencer par un bouquet 1 « léger » puis réaliser avant terme un bouquet 2 « lourd ») ;
- faciliter des montages accessibles aux PME et aux ETI de manière directe ;
- pouvoir mutualiser dans certains cas les opérations pour atteindre une taille critique.

L'étroitesse actuelle du marché du CPE, qui s'apparente à un marché de niche soutenu avec ténacité et détermination par les experts du domaine, ne permet pas un réel développement sans ces évolutions radicales. Il faut impérativement se placer dans une phase de massification pour atteindre des volumes conséquents, où le CPE et son financement associé, un très bel outil sur-mesure d'origine en partie française, sera devenu un produit « prêt-à-porter » à vocation européenne.

Types de financements intégrant un CPE

Différents véhicules juridiques de financement sont envisageables et sont étudiés dans cette approche de type CPE. Il s'agit notamment des CPPE⁵⁵ (contrats de partenariat de performance énergétique) et CPE en CREM (marchés publics de Conception Réalisation Exploitation Maintenance).

Le CPE en CREM, un outil efficace mais pénalisé comptablement car non fléché

Les financements sous forme de CREM ne peuvent pas être déconsolidés comptablement, sauf révision des traités européens comme proposé dans la partie III.D. On s'intéresse donc par la suite au montage d'investissements publics par financement de projet, ceux-ci permettant quant à eux d'envisager une déconsolidation comptable, sous certaines conditions dans le cadre actuel (voir III.D.).

Le fait de proposer un traitement adapté de ces rénovations énergétiques dont on dit qu'elles sont viables financièrement, ne peut se justifier que si l'on peut associer chaque projet à son financement. De tels financements ne sont généralement pas fléchés, le budget de l'Etat, ou d'une collectivité locale, faisant seulement l'objet d'un financement global. Les propositions d'A.F.T.E.R. permettraient un tel fléchage.

Un CPE en financement de projet CPPE permet – outre la mesure de l'efficacité dans la durée – de tracer un financement sur son objectif de contribution à la transition énergétique et écologique, alors même que l'essentiel des financements au secteur public ne sont pas tracés, et qu'il existe de manière générale dans notre économie peu de financements tracés sur cette transition pourtant stratégique. Pour ces raisons et pour préparer l'avenir, il serait également souhaitable et utile de flécher le financement des opérations réalisées en CREM.

54 ADEME/CODA. Marché français des services énergétiques. Juin 2014. Chiffre proche de l'analyse du JRC qui évalue entre 75 et 100 M € le marché des CPE en France: Joint Research Centre. ESCO Market Report 2013. 2014.

55 Il pourrait aussi s'agir de montages aller-retour pouvant être proches du CPPE tel que le BEA. A.F.T.E.R. a cependant pris acte des incertitudes relatives à l'avenir de ces montages en raison des modalités envisagées de transposition des directives marchés de l'Union européenne du 11 février 2014, et qui tendraient à imposer le recours au contrat de partenariat.

III.C. Les principaux leviers pour le projet SFTE

Les leviers du projet sont de nature financière et industrielle. Si les premiers étaient dans le cahier des charges à l'origine de l'étude SFTE, les seconds ont été identifiés pendant l'étude et sont décrits en fin de chapitre.

Leviers financiers

A.F.T.E.R. propose de mobiliser principalement deux leviers incitatifs pour le secteur financier :

- la garantie publique ;
- la facilitation du refinancement des banques, avec un intérêt plus particulier pour des schémas de titrisation dans un cadre sûr, simple et transparent.

Garantie publique

La SFTE a vocation à accorder une garantie d'excellente qualité aux prêts des banques commerciales pour couvrir une partie de leurs risques et permettre la cession des crédits : la qualité de la garantie de la SFTE sera assurée par le fait que ses activités seront contre-garanties par l'Etat⁵⁶. Une opération de financement de projet CPE, qui bénéficie dès à présent de conditions financières satisfaisantes en regard du risque pris, profiterait donc de conditions encore plus favorables, tant en durée qu'en taux. La normalisation des opérations (standards, volumes...) devrait encore améliorer ces conditions. Les prêts à taux fixes paraissent pouvoir être privilégiés dans le contexte actuel de taux bas proches de 0%.

Refinancement de très long terme

Etant donné les importants volumes anticipés, il est inenvisageable que les banques gardent dans leur bilan des créances pouvant avoir des maturités de 30 ans voire plus sur toute la durée du prêt, pour des raisons de ratios prudentiels imposés par le régulateur. A ce titre, il serait souhaitable que la régulation bancaire (Bâle III) puisse évoluer pour faciliter la détention de tels crédits dans les bilans bancaires. En attendant, des solutions de titrisation et la mobilisation des investisseurs institutionnels de très long terme, notamment la BEI, pour refinancer les projets sont indispensables.

Pour permettre cette titrisation de masse auprès d'investisseurs internationaux, il est impératif de leur donner confiance en leur faisant bénéficier de la garantie SFTE. La défiance est omniprésente sur les marchés financiers depuis 2007, et cette garantie publique est la condition *sine qua non* du succès, selon un principe de confiance qu'on retrouve dorénavant mis en avant par beaucoup d'analyses de relance des financements d'infrastructure de très long terme⁵⁷.

La faiblesse des performances et des rendements est souvent citée comme la principale difficulté à laquelle font face les investisseurs institutionnels aujourd'hui⁵⁸. Leur contribution au financement des projets d'infrastructures reste en France limitée, mais il est estimé que l'allocation des investisseurs institutionnels internationaux dans les actifs d'infrastructures pourrait atteindre 4% de leurs actifs en moyenne pondérée au cours des prochaines années⁵⁹. En 2013, près de 50% d'entre eux prévoyaient une augmentation de leur allocation dans des actifs de type infrastructure sur les 3 prochaines années⁶⁰.

⁵⁶ Un schéma à envisager serait l'accord d'une contre-garantie de la BEI à côté de celle de l'Etat.

⁵⁷ Cf Boissinot, Jean ; Waysand, Claire. [Le financement des investissements de long terme : quel rôle pour les pouvoirs publics ?](#) Décembre 2012.

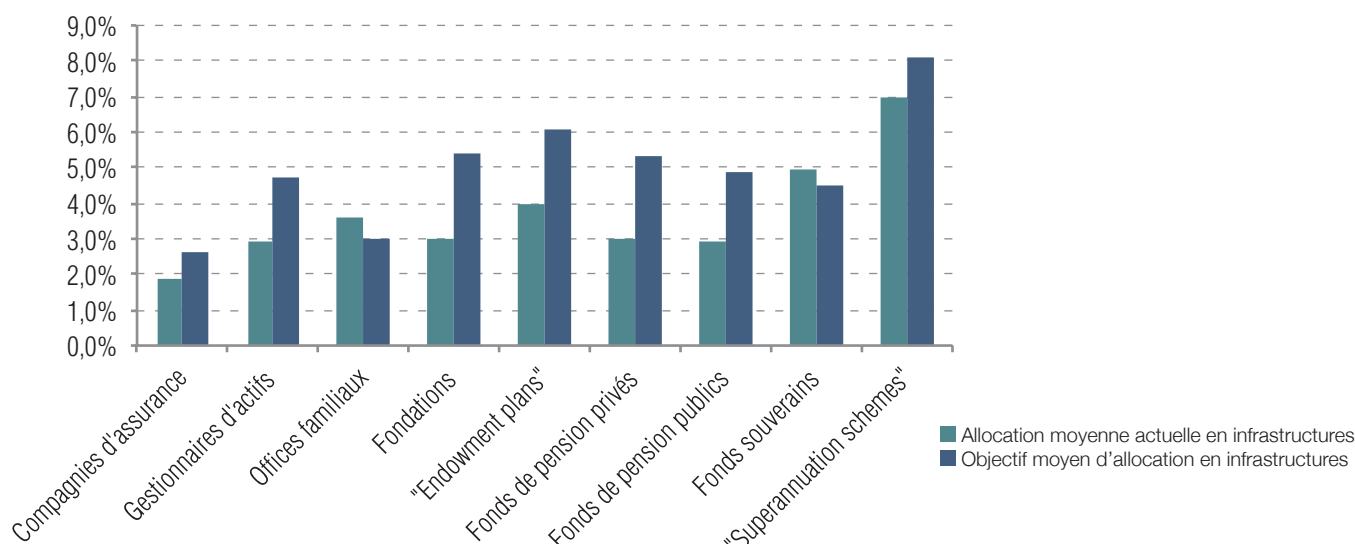
⁵⁸ Natixis. [Enquête internationale 2013 sur les investisseurs institutionnels](#). Juin 2013.

⁵⁹ Standard & Poor's. [Global Infrastructure: How To Fill A \\$500 Billion Hole](#). Janvier 2014.

⁶⁰ Natixis. [Enquête internationale 2013 sur les investisseurs institutionnels](#). Juin 2013.

Allocations d'actif moyenne et visée dans la classe d'actifs « infrastructures » par catégorie d'investisseurs

Sources : Standard & Poor's. [Global Infrastructure: How To Fill A \\$500 Billion Hole](#). 16 janvier 2014.
Sur la base de : Preqin Infrastructure Online.



En Europe, plusieurs dispositifs visent déjà à faciliter les financements de projet par les investisseurs institutionnels, comme les initiatives « Obligations de projet » (UE et BEI) ou PEBBLE. Aux Etats-Unis, a aussi été créé le dispositif QECB (Qualified Energy Conservation Bond) dans lequel les investisseurs bénéficient de subventions directes (Trésor) ou indirectes (crédit d'impôt) des coûts d'emprunt, pour le financement d'opérations pouvant concerner des CPE sur des bâtiments publics.

La spécificité des CPE pourrait permettre la création d'une nouvelle classe d'actifs – intégrant les financements de CPE dans des actifs de type « green bonds » – offrant des impacts identifiés, mesurés et vérifiés en faveur de la transition énergétique. On constate un engouement croissant des investisseurs institutionnels pour cette classe d'actifs⁶¹.

Plusieurs possibilités de placement de ces actifs titrisés sont ainsi envisageables :

- auprès d'institutionnels de très long terme (fonds souverains, fonds de pension...) par exemple avec l'ERAFP en France ;
- auprès de la Banque Européenne d'Investissement (BEI), dans la mesure où cela « rechargerait » les capacités de financer de nouveaux projets par les banques ;
- à terme, directement auprès de la Banque centrale, si ces titres devenaient éligibles au programme initié en 2014 sur la titrisation et si d'autres pays de l'UE se dotaient de la même capacité à produire de tels actifs, créant ainsi un large gisement.

Pour ces raisons, la titrisation de crédits est aussi portée par la Commission européenne. Tout en citant certains modèles de titrisation mal réglementés dans le passé, les travaux de la Commission reconnaissent l'intérêt que peut représenter une titrisation sécurisée pour le financement du long terme : « Les opérations de titrisation permettent aux banques de refinancer les prêts en mettant en commun des actifs et en les transformant en titres attrayants pour les investisseurs institutionnels. [...]»⁶²

⁶¹ Selon Crédit Agricole CIB, des obligations « de développement durable » ont été émises pour plus de 26 Mds US\$ (en € et US\$) entre 2012 et juin 2014 (notamment par Crédit Agricole CIB, BoAML, Morgan Stanley, JP Morgan, Citigroup...). Source : [Site internet de Crédit Agricole CIB](#).

⁶² Commission européenne. [Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur le financement à long terme de l'économie européenne](#). Mars 2014.

Pérennité en cas de crise

En cas de nouvelle crise systémique durable des marchés, la SFTE pourra accorder elle-même des prêts si besoin. Elle garantira aussi en cas de crise la liquidité du marché primaire de titrisation pour libérer les bilans bancaires, en s'engageant à racheter si nécessaire les encours des banques pouvant être titrisés.

Leviers économique-industriels

D'autre part, A.F.T.E.R. recommande la mise en œuvre des leviers économiques et industriels visant la massification et l'amélioration continue des performances des projets :

- Viser un impact des économies d'échelle dès le lancement du projet du fait des volumes d'opérations traitées (plus de 50% d'un potentiel de 3 à 7 Mds €/an) intégrant la normalisation des processus et des contrats pour toutes les parties prenantes.
- Favoriser la mutualisation des projets en promouvant le regroupement par les administrations bénéficiaires, nationales et locales, par exemple à l'initiative des Conseils régionaux. La mutualisation des projets permettant celle des risques sur l'engagement de performance par l'unique opérateur privé, elle permet d'optimiser les coûts pour les entités publiques. Des dispositifs de tiers-financement « à opérations multiples » (MPV) sont aussi envisageables (SEM, SPL...). Dans ces montages le titulaire du contrat n'est plus une société-projet privée créée pour un projet unique (SPV) mais il s'agit d'une société publique ou d'économie mixte pouvant réaliser plusieurs opérations. Cette entité est liée à la personne publique par un contrat de type CPPE (ou un contrat semblable) et elle sous-contracte la plus grande partie de l'opération à un ou plusieurs opérateurs privés, par exemple à travers un marché public.
- Escompter des progrès technologiques par les opérateurs privés et leur progression dans la courbe d'apprentissage de l'efficacité énergétique pendant les 10 ans du projet SFTE, à distinguer probablement selon les bouquets de travaux. A ce stade, cette amélioration reste cependant difficile à estimer précisément.

N.B. Au-delà du sujet des projets d'efficacité énergétique des bâtiments publics, ces leviers industriels doivent être actionnés pour tous les projets de la transition qui sont de taille modérée par leur montant, et qui nécessite une massification.

III.D. Le traitement comptable adapté des projets d'efficacité énergétique

La contrainte inadaptée du cadre comptable des traités européens

Etant donnés les montants globaux visés, un enjeu clef pour le projet SFTE est de faciliter le financement d'opérations sans pâtir d'un impact négatif sur la dette (critère de Maastricht), pour une partie substantielle des opérations. A l'instar d'éminents participants au débat européen, A.F.T.E.R. recommande à terme un traitement comptable spécifique de ces investissements publics. Il pourrait sembler trop ambitieux de faire accepter une dérogation directe au critère de déficit public pour les projets d'investissement dans l'efficacité énergétique. Pour autant, la comptabilité européenne devrait pouvoir reconnaître le caractère très spécifique de ces projets capables de « produire de l'énergie négative », donc des économies financières, ce qui est sans équivalent pour les autres projets d'infrastructure du secteur public, et de permettre l'atteinte d'objectifs toujours réaffirmés par l'Union en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique. Tout en prenant en compte le caractère essentiel reconnu à l'énergie dans nos économies.

Certaines collectivités locales vont continuer d'emprunter directement pour réaliser des opérations de CPE. Dans ce cas la dette apparaît dans la dette publique française. Avec le plan de relance que propose A.F.T.E.R. dans la rénovation énergétique, tout ne sera pas financé en financement de projet CPPE, ni même avec CPE, mais il faudrait au moins promouvoir le CPPE pour le surplus d'opérations réalisé par rapport aux faibles volumes actuels de moins de 1 Md €/an.

Cette contrainte budgétaire des traités bride l'investissement de l'Etat depuis longtemps. La paralysie risque de s'étendre en 2015 aux collectivités locales, de plus en plus mises sous pression par l'Etat pour participer au respect des traités (voir II.E.).

A circonstances exceptionnelles, réponse exceptionnelle. Flécher les investissements de la transition énergétique et écologique comme des investissements de qualité méritant une dérogation comptable au traité ne sera peut-être pas accepté demain. Cela le sera après-demain, du fait de la pression internationale pour le financement d'infrastructures de qualité, et du consensus croissant sur le rôle majeur de l'efficacité énergétique.

Le mécanisme de garantie SFTE

A défaut d'une révision prochaine des traités européens, le projet SFTE s'appuie sur :

- un traitement hors-bilan de la garantie publique mobilisée au bénéfice de la SFTE ;
- un traitement de la SFTE comme intermédiaire financier en dehors du champ des administrations publiques, car prenant des risques en propre ;
- des financements de projet avec CPE (CPPE) qui réalisent un transfert substantiel de risques vers des opérateurs de l'économie mixte ou du privé.

Le Système européen des comptes (SEC 2010) prévoit un traitement hors bilan des garanties ponctuelles telles que celle dont bénéficiera la SFTE, à moins que la garantie ne soit appelée ou qu'il soit connu qu'elle le sera.

- La structuration financière sera calibrée afin que la garantie publique ne soit en fait jamais appelée, le risque étant in fine très faible (voir la partie III.F.).
- Les fonds propres sont renforcés par une commission versée par les bénéficiaires de la garantie.
- L'Etat intervient en garantie ultime au-delà des fonds propres de la SFTE.

Le véhicule qui porte les projets

Le véhicule des projets serait le CPPE (contrat de partenariat de performance énergétique) au sens du SEC 2010 et d'Eurostat, où la majeure partie des risques est effectivement transférée de la personne publique à une entreprise publique locale (EPL) marchande (issue par exemple de l'économie mixte) ou à un partenaire privé, conformément aux recommandations Eurostat.

N.B. *La contrainte comptable de ne pas recourir au dispositif français de garanties Dailly rend alors nécessaire (pour le financeur, mais aussi pour les marchés si ce crédit devait être cédé) la garantie partielle du risque par l'Etat, via la SFTE. Dans la pratique des contrats de partenariat, les cessions de créances dites « cessions Dailly » sont acceptées par la personne publique : par un engagement spécial du débiteur (la personne publique), celui-ci s'engage à payer directement le cessionnaire (le prêteur) et, surtout, à ne pas lui opposer les exceptions fondées sur ses rapports personnels avec le cédant (le titulaire du contrat). Ce procédé a été mis en place à la demande des banques pour sécuriser les opérations de PPP.*

Le recours à des SPV (Special Purpose Vehicles) de financement de projet à capitaux privés (y compris la CDC...) correspond aux standards internationaux actuels. Le recours à des sociétés d'économie mixte (SEM) semble cependant mieux correspondre aux préférences de certaines parties prenantes. Elle représente un outil possible et intéressant de mutualisation et de partage d'expertise⁶³. On dispose avec les CPPE – sauf à inventer d'autres solutions – d'un outil très efficace devant permettre la prise en compte des spécificités des projets de rénovation énergétique.

Le risque étant très faible, le niveau des fonds propres du véhicule pourrait être de l'ordre de 5% du montant du projet, comme dans certains CPPE déjà réalisés.

⁶³ En outre, A.F.T.E.R. suggère que les SPL centrées sur l'efficacité énergétique des bâtiments publics bénéficient d'un traitement comparable à celui des SEM en comptabilité européenne, y compris lorsqu'elles ne sont pas mises en concurrence (« in-house ») mais quand elles mettent elles-mêmes en concurrence leurs fournisseurs dans des cas où ces derniers représentent la plus grande partie des travaux de rénovations.

Propositions

Comme d'autres institutions en Europe qu'elle a contactées, A.F.T.E.R. appelle à une évolution techniquement limitée du cadre comptable européen prenant en compte l'existence des projets d'efficacité énergétique⁶⁴ : les traiter hors dette publique est essentiel pour déclencher un changement d'échelle.

Nous n'ignorons pas la mauvaise image qui a entaché les marchés publics à financement privé, utilisés parfois abusivement pour déconsolider comptablement certains projets d'infrastructure, dans des conditions de transfert des risques et de coûts globaux critiquées par la Cour des Comptes. Les CPPE visés ici permettront des financements de projet équilibrés qui éviteront ces écueils. Historiquement pratiqués depuis longtemps, les marchés publics à financements privés (PPP selon la terminologie actuelle) ne sont pas intrinsèquement inefficaces mais ils peuvent au contraire s'avérer indispensables pour répondre aux besoins d'infrastructure. Comme l'indique la Commission européenne, la baisse des volumes de PPP fait partie des raisons qui se traduisent aujourd'hui « par un niveau insatisfaisant de l'investissement et du financement à long terme »⁶⁵. Nous appelons par ailleurs à un changement d'échelle des volumes d'opérations CPPE pour une plus grande efficacité, qui impose des adaptations radicales du CPPE (voir plus loin).

A.F.T.E.R. conclut à la nécessité d'échanges plus constructifs avec l'INSEE et les parties prenantes européennes, notamment du fait des interprétations d'Eurostat sur les financements de projet n'impactant pas à juste titre la dette publique. Aujourd'hui, une rénovation doit ainsi représenter plus de 50% de la valeur du bien après l'opération pour pouvoir être considérée comme un PPP au sens d'Eurostat. Nous n'avons pas pu reconstituer la logique fondamentale ni la finalité de cette disposition. Un grand nombre de nos interlocuteurs européens semblent cependant sensibles à ce sujet⁶⁶. Plusieurs Etats-membres semblent par ailleurs favorables à une adaptation du cadre comptable européen pour favoriser les CPE (Irlande, Slovaquie, République tchèque, Pologne, éventuellement l'Espagne...). Cette évolution pourrait donc faire l'objet d'une action collective concertée.

III.E. Structuration proposée des opérations et du dispositif de garantie

Plusieurs pistes ont été envisagées pour la structuration des opérations. Il apparaît souhaitable de différencier clairement la phase de travaux (courte) d'un projet de rénovation énergétique de la phase d'exploitation (très longue), de manière à faciliter une intervention complémentaire des banques commerciales et des investisseurs institutionnels qui prendront le relais :

- **Les banques** peuvent apporter une valeur ajoutée clef dans l'analyse approfondie des opérations, leur structuration, leur suivi et le tirage progressif de la liquidité. Les contraintes réglementaires font qu'il leur sera cependant trop difficile de conserver ces créances à très long terme. Les banques accumuleront les petites opérations (de l'ordre du 1 M €) dans leur bilan, avant de les refinancer par paquet (de l'ordre de 100 M €) de titrisation en les proposant à des investisseurs de long terme. Elles gèreront le risque de taux entre le début de l'opération et la cession du crédit. Elles regrouperont les opérations par niveaux de maturité proches, voire d'entités publiques concernées.
- **Les investisseurs institutionnels** ne disposent pas de moyens leur permettant d'étudier individuellement les opérations de CPPE. Ils auront une compréhension globale de ces actifs, et analyseront la garantie SFTE.
- **Les investisseurs publics européens comme la BEI** devraient être intéressés par ces actifs, dans la mesure où leur acquisition libère les bilans bancaires pour de nouvelles opérations. Et là encore du fait de la garantie SFTE (une évolution souhaitable à terme serait que la BEI puisse prendre plus de risques hors garantie SFTE). La BEI n'intervient pas sur des opérations de taille limitée mais la SFTE faciliterait son intervention en permettant l'agrégation des créances et en favorisant des opérations de taille importante dans certains cas.

⁶⁴ Voir aussi la proposition d'EEFIG sur la base d'une contribution d'A.F.T.E.R. : « The European System of Account (ESA) and Eurostat's methodology should support energy efficiency renovations in public buildings (Energy Performance Contracts) ». Source : [Energy Efficiency Financial Institutions Group \(EEFIG\). Energy Efficiency – the first fuel for the EU Economy. Part 1: Buildings \(Interim Report\)](#), Avril 2014.

⁶⁵ Commission européenne. [Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur le financement à long terme de l'économie européenne](#). Mars 2014.

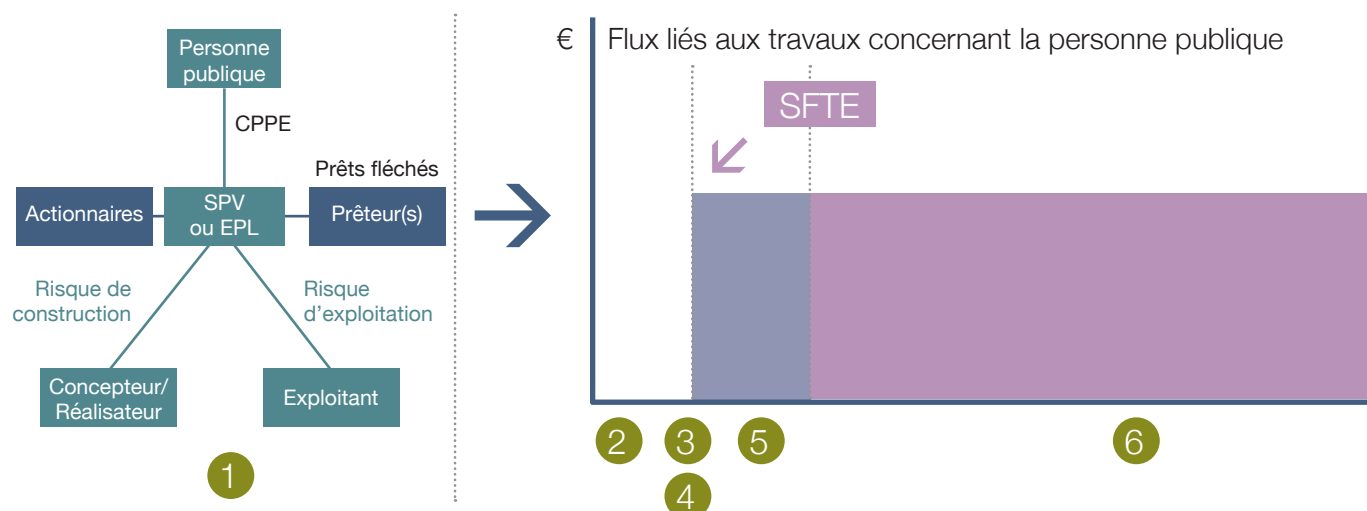
⁶⁶ C'est notamment le cas de la BEI (« EPC Campaign »), l'institut BPiE, la Commission européenne... Nous savons que la DG Energie a identifié cet obstacle et un rapport du JRC (« [The European ESCO Market Report 2013](#) ») cite la comptabilisation des CPE (contrats de performance énergétique) dans la dette publique comme la principale barrière financière au développement des CPE.

Il est donc proposé de distinguer clairement une première phase où interviendront les banques sans garantie, et une seconde phase à partir de laquelle les créances garanties pourront être cédées à des investisseurs institutionnels, sans modifier la solidarité existant entre les membres du groupement au-delà de la phase de réception des travaux. Cette assurance de « take-out financing » est une condition nécessaire à l'intervention des banques qui ne pourraient actuellement conserver des créances si longues dans leur bilan.

- **La première phase** devra couvrir la période des travaux, phase la plus risquée.
- **La seconde phase** couvrira la phase d'exploitation énergétique du bâtiment qui suit la période de réception des travaux.

Principales étapes de la structuration proposée des opérations

Sources : Global Warning, A.F.T.E.R.



- 1 Signature du CPPE** : fléchage du financement, double transfert de risques (travaux/exploitation)
- 2 Travaux** : préfinancement par le SPV ou l'EPL, tirage progressif de la liquidité par les banques
- 3 Garantie SFTE des prêts bancaires** : à la réception des travaux
- 4 Refinancement** : titrisation et cession à des investisseurs institutionnels (fonds de pension, ...)
- 5 Période de rodage** : premières années d'exploitation, premiers loyers remboursant les travaux
- 6 Suite et fin de la phase d'exploitation** : remboursement de la dette financière LT (loyers)

Modalités de la garantie SFTE en phase d'exploitation d'un projet

Un dispositif de garantie de type SFTE est indispensable, au moins dans un premier temps, afin de rassurer les investisseurs institutionnels, notamment internationaux, en améliorant la lisibilité et la compréhension des actifs, et en simplifiant leurs propres travaux d'analyse des risques. C'est pourquoi il est proposé que la garantie SFTE ne s'applique pas du tout dans la première phase de travaux d'un projet de rénovation énergétique (le risque de crédit étant porté à 100% par les banques).

La garantie SFTE pourrait prendre deux formes différentes :

- soit une garantie à 100% ;
- soit une garantie s'appliquant à un pourcentage du montant des créances, en étant actionnée à 100% par les premières pertes (risque junior)⁶⁷. Par exemple couvrir à 10% le risque junior pourrait largement suffire à rassurer les investisseurs, étant donnée la faiblesse du risque de défaut (et des pertes en cas de défaut) sur ces titres (voir la partie III.F.). le découpage d'un crédit entre « risque senior » et « risque junior » structure le risque et les recouvrements d'échéances : les montants recouverts durant la vie du crédit vont d'abord à la partie « senior » puis, le cas échéant, à la partie « junior » de la créance. Cette partie est donc plus risquée.

L'arbitrage entre ces deux options tiendra compte *in fine* des effets d'affichage pour les engagements hors bilan de l'Etat d'une part⁶⁸; et de l'estimation par le marché du risque de l'autre, et nécessite donc la coopération l'ACPR et de la Banque de France.

⁶⁷ Modalités s'inspirant de celles de la BEI : par exemple avec une tranche subordonnée sous la forme d'une ligne de crédit conditionnelle fournie par la BEI pour le rehaussement du crédit, comme dans le cas de l'initiative « Obligation de projet ».

⁶⁸ Cour des comptes. [Le recensement et la comptabilisation des engagements hors bilan de l'État](#). Mai 2013.

Cette garantie assurera aux banques la possibilité de céder leurs créances titrisées dans d'excellentes conditions. Même si une garantie à 100% était accordée, elle ne devrait pas pour autant se traduire par des risques d'aléas moraux du côté des banques. Les banques analyseront de toutes les façons les risques liés aux opérations. Leur réputation reste en jeu et la réglementation prudentielle sur la titrisation les contraint à retenir au moins 5% du risque.

Enfin cette garantie se substitue au mécanisme actuel de la cession Dailly qui, s'il offre des sûretés de nature similaire, n'est évidemment pas déconsolidant. La cession Dailly n'a pas lieu d'être ici, sauf à faire évoluer les traités (voir la partie III.D.).

Cette garantie sera facturée au bénéficiaire porteur du projet, en fonction du faible niveau de risque mis en évidence avec l'ACPR, tutelle des risques de crédit.

Les investisseurs institutionnels et la garantie

Outre l'absence de bons projets à financer, le manque de confiance, et on peut le dire la défiance, sont les principaux obstacles au financement de projets d'infrastructures de long terme impliquant des entités publiques. C'est ce qui rend la SFTE indispensable pour changer d'échelle dans le financement de la rénovation énergétique des bâtiments publics. La SFTE pourra inspirer fortement confiance au marché de par sa garantie équivalente à celle de l'Etat, ses capacités d'expertise (technique, risques, marchés...) et par l'engagement fort de l'Etat sur le projet politique qui accompagnera sa création. Il est essentiel d'assurer la sécurité juridique du dispositif par une stabilité réglementaire et des contrats solides, clairs et standardisés. Un accompagnement européen (fonds de la Commission ; BEI) sera de nature à rassurer encore plus le marché.

Les taux escomptés sur de tels actifs d'excellente qualité devraient être proches des taux de l'Etat, et donc très bas. Un avantage envisageable pour l'investisseur serait de le faire bénéficier de la « surperformance » énergétique : un bonus sur les CPE qui atteindraient des objectifs de réduction des consommations au-delà de l'engagement. Alors que cette surperformance des CPE est habituellement partagée chaque année entre l'entité publique et l'opérateur privé, on pourrait envisager d'en attribuer une partie au financeur de long terme pour rendre le titre encore plus attractif, et faire encore mieux apparaître la « valeur verte » du titre.

Mutualisation et titrisation

Un obstacle important au développement d'actifs d'infrastructures de type CPPE tient à la taille potentiellement limitée de ces opérations (de l'ordre du 1 M €). La mobilisation des investisseurs institutionnels implique ainsi :

- soit de mutualiser les projets au sein de grandes opérations (par exemple regrouper plusieurs collèges d'un Conseil général ; les bâtiments d'un ministère...) ;
- soit de regrouper des projets de taille moyenne dans une seule opération de titrisation, ce que pourraient réaliser les banques sur la base de projets homogènes⁶⁹.

La première option est nécessaire mais sera probablement difficile à mettre en œuvre vite. A.F.T.E.R. propose une solution innovante à la question de la mutualisation par la titrisation.

Cette mutualisation sera d'un coût faible. La titrisation est actuellement d'un coût élevé, de plusieurs dizaines de points de base (et souvent au-delà de 50 points de base), parce que :

- les opérations sont très peu nombreuses en Europe, et s'apparentent là-aussi à du cousu-main ;
- les opérations qui portent sur des titres risqués, imposent la mise en œuvre d'une structuration complexe : un « tranchage » permettant de découper en tranches de risques différents le paquet de créances.

Ici les deux obstacles sont levés : (1) des volumes très conséquents, de l'ordre de 3 Mds € par an dans le scénario bas (« viable financièrement ») ; (2) et pas d'expertise à mettre en œuvre pour structurer les créances. Ceci a deux conséquences :

- on peut donc escompter un coût très faible de l'intermédiation pour réaliser de telles opérations. On visera à terme un coût de gestion inférieur à 10 points de base ;

⁶⁹ Cette problématique peut par ailleurs concerner d'autres segments importants de la transition énergétique. Il est donc essentiel de développer un cadre plus favorable aux opérations de type « mezzo-infrastructure », ce qui accentue le besoin de standardisation des opérations.

- ce coût est justifié parce que l'on propose dans un premier temps de ne retenir que des entreprises bien notées en matière de risque pour l'exploitation des CPPE. Faire évoluer ce principe pourrait avoir des conséquences sur la structuration, et donc sur le coût de la titrisation.

PME et phase de construction

L'approche retenue par A.F.T.E.R. facilitera l'accès direct des PME et ETI (entreprises de taille intermédiaire) du bâtiment à ces opérations de rénovation énergétique. Le dispositif proposé ici est compatible avec des contrats où des PME ayant des capacités d'entreprise générale seront co-contractantes directes en phase de travaux. Ceci serait compatible avec les risques pouvant être pris par les banques, leur volonté d'accompagner les PME régionales, et le souhait des décideurs politiques allant dans cette même direction.

Banques et phase de construction

Les banques pratiqueront des conditions bancaires standards pendant cette phase où elles porteront des crédits complexes à gérer et coûteux en fonds propres.

Phase d'exploitation et risque entreprise

Il apparaît souhaitable de permettre aux PME et ETI d'intervenir, à terme, directement en phase d'exploitation. Il faudra pour cela concevoir des mécanismes de caution mutuelle par exemple, sécurisant au mieux les banques, la SFTE et les investisseurs institutionnels contre le risque de défaut d'exploitants de type PME (voir ci-après la nature du risque). Une telle évolution est tout à fait envisageable après une période de lancement. En attendant, il est proposé dans un premier temps que seules des entreprises notées financièrement et de qualité puissent être des opérateurs exploitants pour la durée du CPPE garantie par la SFTE.

III.F. Faible niveau de risques financiers pour les prêteurs en CPPE

Les risques financiers pour les prêteurs dans les opérations de CPPE proposées par A.F.T.E.R. (donc sans Dailly) sont structurellement très limités. Les CPPE appartiennent à la catégorie des financements de projet « d'infrastructures sociales », qui représente la catégorie la moins risquée des financements de projets d'infrastructures.

Standard & Poor's a réalisé des statistiques sur la base des 510 projets notés depuis 1991. Environ 10% de ces projets (57) se trouvent dans le secteur finance publique/immobilier, et aucun défaut n'a été constaté sur ces opérations (de notation initiale moyenne BBB) entre 1992 et 2012⁷⁰. Le niveau de risque des projets « d'infrastructures sociales » en financements de projets publics en France est bien sûr encore bien plus faible. Une difficulté est cependant qu'il n'existe pas de track record sur le risque spécifique des opérations de type CPPE (avec SPV ou EPL), bien que celui-ci soit extrêmement faible.

Les prêteurs sont surtout exposés aux risques suivants, pouvant conduire à un défaut de paiement du SPV ou de la personne publique (on se place ici hors mécanisme Dailly) :

- risque de fragilité (dépôt de bilan...) du constructeur pendant la construction : on vient de voir qu'il est exclu du champ de la SFTE ;
- risque de fragilité (dépôt de bilan...) de l'exploitant pendant la phase d'exploitation et impossibilité de le remplacer dans les mêmes conditions commerciales (l'engagement de performance énergétique notamment) ;
- insolvabilité de l'entité publique pendant le remboursement au cours de la période d'exploitation.

Ces risques sont cependant limités du fait :

- de la solidité et l'expérience des industriels pouvant intervenir sur ces opérations au lancement de la SFTE (voir plus haut) ; le risque à évaluer est la disparition de l'exploitant (risque de défaut faible) conjugué à la perte sur

⁷⁰ Source : Standard & Poor's, Project Finance Default And Recovery: Shale Gas Fuels Rise In U.S. Defaults, 9 août 2013.

l'actif si on ne trouve pas une autre entreprise se substituant à l'exploitant défaillant dans les mêmes conditions (risque faible également du fait de l'expérience des opérateurs).

- du caractère extrêmement faible du risque constaté en matière de solvabilité des collectivités locales françaises.

Le secteur public local est en effet très bien noté dans l'ensemble, et les cas de défauts sont historiquement très rares. Là encore un track-record a peu de pertinence statistique. Selon un rapport de la Cour des comptes⁷¹, un des principaux établissements de crédit actifs sur le marché du secteur public local affichait un taux de défaut de 0,009% en septembre 2010 (trois collectivités). Et la perte en cas de défaut est également extrêmement faible en France.

N.B. *Il faut bien souligner que la défaillance technique de l'opérateur privé (la non performance énergétique) est un risque « commercial » dont il supporte seul les conséquences, tant qu'il ne dépose pas le bilan. Ce non-respect des engagements commerciaux n'a donc pas d'impact sur la SFTE, sauf si la situation financière de l'opérateur est globalement compromise, conduisant à son remplacement pour insolvabilité.*

Taux des crédits garantis

Les actifs présentant un risque très limité, garanti indirectement par l'Etat, les rendements proposés pour la phase garantie du crédit devraient être d'un niveau très faible, avec des marges de quelques points de base au-dessus de l'OAT 30 ans (2,4% en moyenne en septembre 2014) pour les titres les plus longs (cf la CADES).

A ce coût, il faut ajouter le coût de la titrisation, estimé ici à quelques points de base (voir la partie III.E. sur « Mutualisation et titrisation »).

Seule l'autorité de contrôle (ACPR) pourra définir précisément les besoins en fonds propres qu'impose la nature des risques supportés par la SFTE. Les méthodes de calibration du risque dites « standard » seraient en effet très pénalisantes : il est impératif que l'autorité de tutelle accepte un modèle dit « interne » qui nécessite avec elle un dialogue constructif sur la base des idées exposées ici, alors que les mesures statistiques ne sont pas significatives. C'est sur la base d'un tel pré-calibrage qu'il sera alors utile d'échanger avec les agences de notation rencontrées pour confirmer les résultats obtenus. Le dialogue devra être mené également avec les investisseurs de très long terme, pour qu'ils confirment leur appétit pour la structuration choisie finalement.

Ces titres seraient néanmoins pénalisés par leur plus faible liquidité (quelques points de base). La « valeur verte » de ces titres devrait réduire ce spread, alors que se développe l'attractivité des « green bonds » dans le monde.

III.G. Préfiguration de ce que serait la SFTE

La SFTE reste à créer, mais il est déjà possible de décrire ce que seront ses principales caractéristiques.

La seule fonction de la SFTE portera sur l'analyse des risques. Elle disposera donc tout d'abord d'une grande qualité d'expertise grâce à une équipe constituée d'analystes techniques, juridiques et financiers de haut niveau. Elle devra notamment suivre les innovations technologiques du domaine.

Afin d'accumuler des bases de connaissance et de mieux piloter ses risques, la SFTE constituera un observatoire sur différents sujets (appels d'offre, SPV et EPL, performances, CPE (coûts/engagement de performance ; suivi de la performance effective sur la durée), dépenses énergétiques des entités publiques, spreads entreprises et collectivités locales, conditions de titrisation, marché secondaire...).

La structure devrait donc rester de taille modérée (moins de 25 ETP), spécialisée et focalisée sur son domaine, sans intervenir ni sur la stratégie immobilière publique, ni sur la maîtrise d'ouvrage publique, qui pourront bien sûr avoir accès à ses données. Et ce sans interférer sur les projets de rénovation énergétique avant accord de mise en œuvre de la garantie.

⁷¹ Cour des comptes. [La gestion de la dette publique locale](#). Juillet 2011.

IV. Suites du projet SFTE et propositions

Loin de se limiter à un travail conceptuel, A.F.T.E.R. apporte d'abord des propositions opérationnelles en vue de la mise en œuvre concrète du projet SFTE. Les travaux réalisés appellent maintenant un prolongement par l'ensemble des parties prenantes, notamment avec l'appui de la puissance publique et des institutions européennes.

IV.A. Déploiement du projet

La mise en œuvre effective du projet SFTE nécessitera une forte mobilisation de tous les acteurs :

Puissance publique

- Mobilisation et mutualisation de la maîtrise d'ouvrage publique pour un lancement massif de projets par les décideurs publics (Etat d'abord et aussi vite que possible par les collectivités locales)
- Promulgation du décret sur l'obligation de rénovation énergétique des bâtiments tertiaires (issu de la loi Grenelle)
- Loi accordant la garantie publique à la SFTE
- Création d'un observatoire, préfigurant la SFTE : dépenses d'énergie, dépenses d'efficacité énergétique, Contrats de performance énergétique, suivi des coûts/rendements des projets, mise en réseau européen...
- Forte standardisation du CPE et du CPPE : accès aux ETI/PME, flexibilité, simplification...
- Calibration/validation du niveau de risque intrinsèque aux opérations (permettant d'établir le niveau de fonds propres de la SFTE, et de fixer le coût de la garantie refacturée aux projets bénéficiaires) : Banque de France (ACPR), BCE...
- En parallèle, échange avec un panel d'investisseurs institutionnels de très long terme pour calibrer le niveau de garantie SFTE (risque junior à 10%, voire moins ? Voir la partie III.E.).

SFTE

- Business plan précis et création de la structure : statuts, gouvernance, équipe, agrément ACPR...
- Mobilisation des actionnaires potentiels (publics et privés, voire supranationaux)
- Structuration juridique et financière précise de la garantie accordée par la SFTE (après échange avec les investisseurs)

Union européenne

- Mobilisation européenne et/ou accord pour une expérimentation en France
- Adaptation de la méthodologie Eurostat pour un traitement comptable adéquat des CPPE
- Renforcement des liens avec la BEI : achat de titrisation (risque senior et risque junior), fonds propres (SFTE et/ou SPV des CPPE), expertise...

Industriels

- Déclaration d'un objectif de gains de productivité à court et long terme
- Montée en charge (y compris pour les PME et ETI)

Banques et investisseurs institutionnels

- Participation active au processus de standardisation/massification
- Développement de l'offre CPE/CPPE et financement aux meilleures conditions (taux et durées)
- Constitution de Fonds Communs de Titrisation (titrisation simple, sûre, transparente) et mobilisation des investisseurs institutionnels (lisibilité des actifs)
- Concertation et engagement préalable avec les investisseurs pour anticiper des conditions économiques viables des mécanismes financiers

IV.B. Mise en place d'un observatoire

Sans attendre le feu vert politique, la création d'un observatoire pourrait être initiée au plus tôt pour accumuler et rendre publiques les connaissances et expertises disponibles sur les sujets associés à la rénovation énergétique des bâtiments publics : dépenses énergétiques des collectivités et de l'Etat (bâtiments en particulier), CPE, cartographie du parc tertiaire public, organismes dédiés de types SPL, SEM ou régies, instruments de financement et politiques d'efficacité énergétique, marché de la titrisation et des obligations vertes, relances des investissements en infrastructures publiques dans le monde... Diverses approches et divers sujets sont envisageables en fonction des moyens et des ambitions.

Le projet SFTE s'appuie sur le CPE et vise à clairement identifier les risques (occurrences, conséquences, garanties...) pris dans le cadre d'un CPE et d'un CPPE. Un observatoire en réseau européen des CPE doit donc être envisagé, pour assurer la transparence des prix et faciliter les analyses financières et économiques. Ce réseau pourrait être accompagné par la BEI.

L'observatoire français pourrait être logé à proximité d'une organisation existante (Plan Bâtiment Durable par exemple...) et bénéficier du soutien de différentes institutions (ADEME, CSTB...). Il faut garder à l'esprit que certaines informations restent cependant difficiles d'accès (contrats détaillés de CPE, détail des consommations énergétiques des collectivités locales par usage...). La puissance publique pourrait fortement appuyer la constitution d'un observatoire en favorisant la diffusion de certaines informations.

IV.C. Mobilisation des décideurs politiques locaux

« Energy efficiency is not sexy »

La rénovation des bâtiments publics peut paraître peu valorisante politiquement, notamment par rapport à des infrastructures plus visibles, telles que la construction de bâtiments neufs, voire plus « modernes » comme les réseaux de télécommunications. Des incitations adéquates doivent être trouvées pour faciliter le développement de ces opérations. L'efficacité énergétique des bâtiments existants doit en effet devenir une obligation (sous certaines conditions à préciser) au même titre que les autres obligations sur les travaux, ne serait-ce que pour faciliter les arbitrages des décideurs publics locaux. Il faut favoriser des décisions prenant en compte le long terme et les générations futures, bien au-delà de la durée du cycle électoral.

Leviers d'incitation à la réalisation des opérations

Les économies liées à la rénovation des bâtiments peuvent n'être rentables que sur de très longues périodes. Il convient donc de proposer d'autres mécanismes d'incitation pour faciliter le déclenchement massif des opérations de rénovation énergétique. Il serait par exemple judicieux de permettre aux collectivités locales de ne commencer à rembourser la dette associée aux rénovations énergétiques qu'après une période correspondant aux travaux et à une période de rodage. La KfW propose déjà des différés de remboursement de 3 à 5 ans dans le financement de l'efficacité énergétique des bâtiments publics. Un lien incitatif entre l'attribution de dotations par l'Etat et la réalisation de rénovations énergétiques pourrait aussi avoir un effet puissant dans le cadre budgétaire actuel. Enfin, le décret d'application de la loi Grenelle n'a pas encore été adopté, mais une obligation de travaux stimulerait très efficacement les rénovations énergétiques.

Certaines expériences (notamment RE:FIT au Royaume-Uni) montrent qu'il est possible de valoriser ces rénovations auprès des électeurs (sensibilisation des usagers, labellisation...). Dans le cadre du projet SFTE, la mobilisation nationale doit impérativement permettre une meilleure visibilité des travaux d'efficacité énergétique.

IV.D. Mobiliser l'Europe

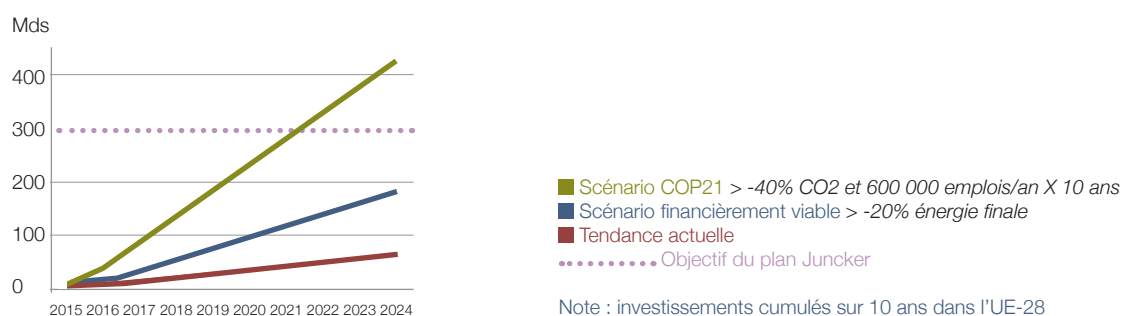
La déclinaison du dispositif dans d'autres pays européens apparaît incontournable. La plupart des pays font en effet face aux mêmes problématiques de financement à très long terme de la transition énergétique.

Gisement européen

A l'échelle européenne, le gisement est estimé entre 60 Mds € sur 10 ans dans le cas d'un scénario « Business as Usual » et 420 Mds € sur 10 ans dans le cas d'un scénario ambitieux visant à réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre. Le gisement financièrement viable s'élèverait quant à lui à 180 Mds €. A l'échelle européenne, un bénéfice socio-économique déterminant est dorénavant l'indépendance énergétique, mais ce bénéfice est, encore plus que d'autres, difficile à quantifier. La baisse du cours de l'euro, prévisible dans le contexte actuel, pourrait par ailleurs se traduire par un renchérissement supplémentaire de l'énergie dans la zone euro. Conjuguée à l'augmentation tendancielle (bien qu'erratique) des prix énergétiques, notamment celui du pétrole, cette évolution pèsera structurellement sur les finances publiques.

Scénarios d'investissement dans la rénovation énergétique des écoles, hôpitaux, etc. dans l'UE

Sources : estimations A.F.T.E.R. et Global Warning sur la base des informations disponibles



Institutions européennes

La Commission européenne se mobilise fortement sur ce sujet, notamment dans le projet européen en matière de climat et d'énergie pour 2030 qui identifie l'efficacité énergétique et l'investissement dans la rénovation énergétique des bâtiments comme des objectifs majeurs⁷². La BEI s'est fixé pour objectif d'accorder au moins 25% de ses prêts à des projets liés aux enjeux climatiques (dont l'efficacité énergétique) et elle a dépassé cet objectif chaque année depuis 2010 (avec 19 milliards d'euros de prêts à ce type de projets en 2013)⁷³. Comme expliqué plus haut, la BEI pourrait notamment intervenir à travers des rachats de créances garanties SFTE titrisées, ou en fonds propres.

Le « Public-Private Partnership » est déjà reconnu et encadré par Eurostat⁷⁴. Le projet SFTE demande un traitement comptable Eurostat spécifique et justifié des CPPE qui bénéficierait immédiatement à tous les pays de la zone euro. Le dispositif de garantie SFTE, lui aussi encadré par Eurostat, est transposable dans tous les pays de l'Union. Le développement des CPE est un objectif européen. Plusieurs autres pays réalisent déjà des opérations de ce type (Allemagne, Autriche, Royaume-Uni...).

⁷² Commission européenne. [Un cadre d'action en matière de climat et d'énergie pour la période comprise entre 2020 et 2030](#). 2014.

⁷³ BEI. [Finance for climate action](#). 2014.

⁷⁴ Eurostat. [Manual on Government Deficit and Debt - Implementation of ESA10](#). 2013.

Spécificités nationales

Par contre, certaines spécificités nationales devront être prises en compte pour l'adaptation du dispositif dans d'autres pays de l'Union, telles que :

- des niveaux hétérogènes de santé financière des collectivités locales ;
- des différences dans la nature des liens entre les collectivités, le secteur para-public et l'Etat ;
- des différences dans la structure des parcs immobiliers selon les pays (surfaces des bâtiments publics et catégories) ;
- des difficultés à disposer d'historiques de performance énergétique des bâtiments individuels comme base d'analyse pour des projets d'amélioration quantifiée type CPE ;
- des différences de maturité et de structuration du marché des sociétés de services énergétiques (les marchés les plus matures comprennent notamment, outre la France, le Royaume-Uni, l'Allemagne, l'Autriche et la République tchèque) ;
- une organisation des collectivités locales plus ou moins favorable à la mutualisation.

En tant qu'organe commun européen, la BEI pourrait jouer un rôle de premier plan pour décliner le dispositif SFTE à l'ensemble des pays européens en l'adaptant aux spécificités locales, grâce à ses capacités de structuration financière et d'analyse des risques.

V. Conclusion

Nous avons eu de nombreux contacts au-delà du consortium des sponsors de l'étude : Trésor, INSEE, MAPPP, Banque de France, Cour des comptes, Commission européenne (DG ENER, DG MARKT, DG CLIMA, DG ECFIN...), France Domaine, DHUP, CGDD, CSTB, BEI, KfW, ADEME, AMF, BPIE, EEFIG...

Au cours de ses travaux, l'étude a bien identifié et analysé les sujets suivants (entre autres) :

- La confirmation de l'existence d'un gisement significatif d'opérations de rénovation énergétique viables financièrement, représentant au moins 30 mds € d'investissements sur 10 ans, et d'au moins 70 mds € pour respecter les engagements du Grenelle (réduction de 40% des consommations d'énergie) ;
- la nécessité du mécanisme de la garantie de l'Etat (totale ou partielle), s'appuyant sur une étude systématique des risques de crédit, de plus en plus citée comme outil indispensable de politique publique, notamment pour la relance des financements d'infrastructures à très long terme ;
- la mobilisation nécessaire et attendue des investisseurs institutionnels internationaux pour financer la partie de très long terme des créances, aux côtés de la BEI ;
- la puissance du contrat de performance énergétique (CPE) comme montage clef sous réserve de son amélioration (transparence, gouvernance, flexibilité dans la durée, accès aux PME et ETI, standardisation, mutualisation dans certains cas, etc.) : cette puissance doit être reconnue au plus vite par Eurostat dans le cadre des financements de projet de type rénovation, que ce soit dans des montages avec une société-projet privée (SPV) ou avec une entreprise publique locale (SEM, SPL) ;
- l'obstacle de la petite taille des opérations : la mutualisation par les entités publiques, louable, ne suffira probablement pas, et pas assez vite. Il faut pouvoir regrouper les opérations homogènes au niveau des financeurs pour les titriser par paquets comme nous le proposons.

Inséré dans un plan de relance économique européen, le projet SFTE pourrait rapidement porter ses fruits. Il offre une possibilité sans équivalent de stimuler la relance par l'investissement public, sans pour autant enfreindre les règles budgétaires et sortir du cadre établi par le traité de Maastricht. Il apparaît clairement que le lancement opérationnel du projet SFTE demandera un engagement fort de toutes les parties prenantes (Etat, banques, industriels, collectivités locales...), qu'a cherché à préfigurer l'association A.F.T.E.R. elle-même.

C'est sa faiblesse et c'est sa force.

La mise en œuvre de la SFTE implique maintenant une décision et une forte implication de la puissance publique.

VI. Annexes

VI.A. Membres du consortium SFTE

Le projet SFTE est soutenu par un **consortium d'industriels, organismes financiers, collectivités locales et ONGs/fondations** (voir ci-dessous) et bénéficie par ailleurs du soutien du **Plan Bâtiment Durable**.

Industriels et opérateurs

EDF
Fédération Française du Bâtiment
GDF SUEZ Energie Services
Schneider Electric
Vinci

Organismes financiers

ARKEA Banque Entreprises et Institutionnels
Caisse des Dépôts et Consignations
Crédit Agricole
Groupe BPCE
Meridiam

Collectivités locales

Aquitaine
Centre
Landes
Rhône-Alpes

Autres acteurs

European Climate Foundation
Fondation pour la Nature et l'Homme
Plan Bâtiment Durable
The Shift Project

VI.B. Organisation des travaux

A.F.T.E.R. s'est associé l'expertise de 3 cabinets pour réaliser l'étude SFTE :

- **Carbone 4** (stratégie énergie & carbone) : <http://carbone4.com/>
> représentée par **Alain Grandjean**, associé fondateur
- **Global Warning** (stratégie énergie & finance) : <http://global-warning.fr/WordPress3/>
> représentée par **Michel Lepetit**, Président
- **Lefèvre Pelletier & associés** (cabinet d'avocats) : <http://www.lpalaw.com/>
> représentée par **Olivier Ortega**, associé et responsable du pôle Droit Public des Affaires

Carbone 4 est le premier cabinet de conseil spécialisé dans la stratégie carbone et dans la conduite de la transition énergétique. La mission de Carbone 4 est de faire évoluer la stratégie et le management des organisations pour créer des activités sobres en carbone, résilientes et créatrices de valeur.

Global Warning est une société de conseil en stratégie pour les décideurs de l'industrie financière, menant des études et des projets (Riskergy, SFTE, Beyond Ratings, chaire Energie & Prospérité) sur les enjeux financiers et macroéconomiques de la transition énergie/climat.

Créé il y a 30 ans, **Lefèvre Pelletier & associés** est aujourd'hui l'un des premiers cabinets d'avocats d'affaires français, avec 130 avocats et juristes dont 34 associés. Le cabinet a développé des expertises pointues dans tous les domaines du droit des affaires, y compris en droit Public des Affaires.

Les travaux ont officiellement démarré en novembre 2013 et ont été supervisés par un **comité de pilotage** réunissant les différentes parties prenantes concernées. Ils ont été structurés autour de **4 groupes de travail** :

- compatibilité européenne ;
- éligibilité technique et analyse des gisements d'efficacité énergétique ;
- structuration financière ;
- montages juridiques.

VI.C. Experts et parties prenantes

Nous tenons à remercier le consortium SFTE et les nombreux acteurs qui ont déjà accepté de contribuer aux travaux SFTE, avec plus de 200 experts, parties prenantes et fonctionnaires consultés en France et en Europe. Les parties prenantes suivantes ont été consultées en particulier.

Membres du consortium SFTE

Aquitaine (Région) Julien Jimenez

ARKEA Banque Entreprises et Institutionnels Charlotte Lavit d'Hautefort - Valentine Gamot

CDC - CDC Climat Pierre Ducret - Jean-Pierre Sicard - Emmanuel Legrand - Sophie Huet

CDC - Service innovation et développement durable Thomas Sanchez

CDC - Exterimm Annabelle Cazes - Sébastien Illouz

CDC - Fonds d'épargne Jean-Sébastien Saulnier d'Anchald

Centre (Région) Gilles Deguet - Céline Dupont-Leroy - Benoît Fauchaux

Crédit Agricole Jérôme Courcier - Philippe Barraud - Nathalie Piar - Olivier Masseran - Nadine Fédon - Laurent Le Mouël

EDF Renaud Crassous - Stéphane Taupin - Frédéric Thébault - Nicolas Renault - Ronan Gourvil

European Climate Foundation Patty Fong - Stephen Boucher

Fédération Française du Bâtiment Bernard Coloos - Loïc Chapeaux

Fondation pour la Nature et l'Homme Nicolas Hulot - Matthieu Orphelin

GDF SUEZ Energie Services Frédéric Hug - Vincent Bryant - Patrick Laugier - Philippe Deramecourt

GDF SUEZ - CRIGEN Cristian Muresan - Valentin Gavan

Groupe BPCE Dominique Garabiol - Stéphane Auché

Landes (Conseil général) Lionel Causse - Frédérique Lémont

Meridiam Julien Touati

Plan Bâtiment Durable Jérôme Gatier - Thomas Matagne

Rhône-Alpes (Région) Benoît Leclair - Régis Pouyet - Stéphane Vaquero

Schneider Electric Didier Hervé - Christian Ferveur - Alain Foriel - Matthieu Peron

The Shift Project Jean-Marc Jancovici - Cédric Ringenbach - Anne-Caroline Duplat

Vinci Maxime Trocme

GT1 - Compatibilité européenne

BPIE Oliver Rapf - Sara Kunkel

Bloomberg (FiRe) Michael Liebreich

BSI Economics Arthur Jurus

Commission européenne - Cabinet de Michel Barnier et DG Marché intérieur et services

Bertrand Dumont - Felicia Stanescu

Commission européenne - DG Action pour le climat Antongiulio Marin

Commission européenne - DG Affaires économiques et financières Gerassimos Thomas -

Giorgio Chiarion Casoni - Ioanna Metaxopoulou - Andreas Fischer-Kalambokis

Commission européenne - DG Concurrence (State aid energy & environment) Diana Barglazan - Francesco Ferioli

Commission européenne - DG Energie (Energy Efficiency) Roman Doubrava

Commission européenne - DG Energie (Strategic & Economic Assessment) Stefaan Vergote - Stefano Panighetti

Cour des Comptes François Ecalé - Lionel Vareille

Covenant of Mayors / Council of European Municipalities and Regions (CEMR) Andrea Accorigi

Covenant of Mayors / Energy Cities Tamas Solymosi

CRH Henry Raymond

EASME (Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises) -

Intelligence Energy Europe (IEE) Timothée Noël - Adrien Bullier - Stephan Renner

Energy Centre Bratislava Marcel Lauko

ENESA et APES Ivo Slavotinek

EPEC (BEI) Stuart Broom - Marcin Woronowicz

EuroAce Adrian Joyce - Céline Carré

Finance Watch Frédéric Hache

H3P Audit & Conseil Eric Hinderer

INSEE Ronan Mahieu

Knauf Insulation Rodolphe Nicolle

MS Consulting Michel Scialom

Parlementaire européen Jean-Paul Gauzès

SFEF Mathieu Lemoine

GT2 - Gisements techniques

ADEME Virginie Schwartz - François Moisan - Isabelle Vincent - Gaël Callonnec

BPCE Edouard Noël

CGEDD Georges Debiesse

Coalition France pour l'Efficacité Énergétique Joël Vormus

CSTB Olivier Teissier

DHUP - Financement du logement et Qualité et développement durable Thierry Châtelain -

Justine Bonenfant - Bruno Hauret - Paul Grossein

DREAL Patrick Berne

Effinergie Equipes Effinergie

EGF-BTP Christian Cucchiari - Vianney Fullhardt (Eiffage)

France Domaine Bruno Soulié - Pierre Sédillot - Didier Petitjean

FEHAP Antoine Dubout - Coralie Cuif

La Banque Postale Priscilla Cohen

Nemours (ville de) Yannick Saint-Raymond

Observatoire de l'Immobilier Durable Loïs Moulas

Oreges (Observatoire régional de l'Energie et des GES) en région Centre Adeline Poux

Public Evaluation System Stanislas Boutmy

Stratégies locales Franck Valletoux

Union sociale pour l'habitat Dominique Hoorens - Farid Abachi

Université de La Rochelle Francis Allard

GT3 - Structuration financière

Accuracy Nicolas Darbo - David Chollet

AF2I Philippe Haudeville - Patrice Billaut

Banque de France et ACPR Robert Ophèle - Fabrice Pesin - Gilbert Cette

Banque Européenne d'Investissement (BEI) - Ancien Président (2000-2011) Philippe Maystadt

Banque Européenne d'Investissement (BEI) Bertrand de Mazières - Simon Barnes - Henry Marty-Gauquié

Stéphane Viallon - Bernard Gordon - James Ranaivoson - Manuel Duenas - Reinhard Six - Alexandre Canto -

Patrick Le Goff

Banque Palatine Benoît Forgues - Didier Parpère - Bertrand Loison - Christophe Maillard

BNP Paribas Séverin Fisher - Nathalie Jaubert

CGDD Robin Edme - Joël Neave

Climate Bonds Initiative Sean Kidney

Climate Strategy Peter Sweatman

Crédit Foncier Hélène Baudru

Deutsche Bank Murray Birt

DG Trésor - Sous-direction des politiques sectorielles Emmanuel Massé - Thomas Meinzel

DG Trésor - Service du financement de l'économie Delphine D'Amarzit - Jean Boissinot -

Corso Bavagnoli - Jérôme Reboul

E3G Ingrid Holmes - Manon Dufour
ERAFP Philippe Desfossés - Linda Yam
Fédération Bancaire Française Jean Tricou
Fitch Olivier Delfour
HSBC Marine de Bazelaire - Pierre Sorbets - Philippe Laroche
IDDRI Andreas Rüdinger
Kepler Cheuvreux Patrick Raffard - Nathalie Rodes
KfW Marianne Strunz - Kay Poehler
Mirova / Fideppp Gwenola Chambon - Hervé Guez - Philippe Zaouati - Guillaume Faroux
ORSE Michel Laviale - Daniel Lebègue
Pfandbriefbank Damien Legrand - Vincent Pichard
PriceWaterhouseCoopers Christophe Reveillon
RE:FIT (Greater London Authority) Virginie Caujolle-Pradenc
Saint-Gobain Julian Dufoulon
Société Générale Simon Keeling
Standard & Poor's Mike Wilkins - Miranda Zhuang - Manuel Dusina - Bertrand Bocris - Marie-France Raynaud
Tikehau IM Guillaume Arnaud
Veolia Jérôme Coutant

GT4 - Structuration des projets

Assemblée des Communautés de France (AdCF) Damien Denizot
Association des Maires de France (AMF) Gwénola Stephan - Annick Pillevesse - Nathalie Fourneau - Nathalie Brodin - Soraya Hamrioui - Sylvain Bellion - Pauline Delaere
Cabinet Michel Klopfer Michel Klopfer
Conseil régional Ile-de-France Paul Cassin - Fahmi Rand
CSTB Frédéric Bougrain
Fedesco Christophe Madam
Finance Consult Laurent Parnois
GB2A Grégory Berkovicz
Gide Loyrette Nouel Thomas Courtel
MAPPP François Bergère - Robert Stakowski - Assiba Djemaoun
Paris (ville de) Arnaud Le bel Hermile
Paris School of Economics, Université Paris 1 Carine Staropoli
Région Alsace Arnaud Clemens
Rennes Métropole Gwenaël Bodo - Christelle Leproust - Anaïs Bourry
RhôneAlpes-Énergie-Environnement Laurent Chanussot
Service public d'énergies, des réseaux et du Très Haut Débit de la Loire (SIEL 42)
 Marie José Makareinis
SPL OSER Frédéric Pieus
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ) Philippe Kaise - Sofiane Morchid
Watson, Farley & Williams Jérôme Pentecoste

Gouvernement

Elysée François Hollande - Jean-Pierre Jouyet - Jean-Jacques Barberis
Ségolène Royal et cabinet Ségolène Royal - Jean-Louis Bianco - Elisabeth Borne - Jean-Luc Fulachier
Cabinet de Michel Sapin Guillaume Chabert
Cabinet d'Arnaud Montebourg Valentin Przyłuski

VI.D. Note de synthèse à l'attention des décideurs politiques français

Financer massivement la Transition énergétique pour relancer l'économie en maîtrisant la dette publique : un programme d'investissement national et européen en vue de la COP21

Le projet de Société de Financement de la Transition Énergétique (SFTE) vise un large partenariat entre le public et le privé pour relancer l'économie en délivrant entre 30 et 70 mds € d'investissement sur 10 ans pour réaliser des projets de taille modérée (de l'ordre du 1M €) nécessaires à la transition énergétique. Il permettra de faire financer dans les meilleures conditions (taux et durée) par les banques privées, avec l'appui de l'Etat, la rénovation énergétique des bâtiments publics, tout d'abord en France puis en Europe, en associant grandes entreprises et aussi PME.

Une étude de faisabilité a été réalisée par l'association A.F.T.E.R. avec la mobilisation d'un consortium exemplaire fédérant acteurs publics et privés⁷⁵ : collectivités locales, industriels, banques/financeurs, ONG, le Plan Bâtiment Durable. La mise en œuvre de la SFTE nécessite désormais une implication de la puissance publique. Une politique patrimoniale immobilière volontariste contribuerait fortement à la relance économique, à la baisse des charges et du déficit extérieur et pourrait rapidement porter ses fruits en termes d'emplois.

1. Contexte et enjeux

a. Environnement économique

L'environnement économique a radicalement changé en un an. L'inflation atteint des niveaux historiquement bas et les taux d'intérêt ont eux-aussi franchi un point bas jamais vu, y compris à long voire très long terme. La BCE tente d'engager un programme visant à favoriser massivement via les banques le financement de « l'économie réelle ». La France ne connaît cependant pas de reprise du crédit et reste confrontée à une panne inquiétante de l'investissement de long terme. Comment favoriser les financements de très long terme en Europe ? De nombreux décideurs publics et économiques s'interrogent sur la manière dont ils pourront financer leurs projets. En outre, la volonté affichée par la BCE d'agir sur le change pourrait renchérir substantiellement les prix des énergies importées.

b. L'intérêt prioritaire des bâtiments publics

Avec 45% des consommations d'énergie en France et en Europe, le bâtiment est un secteur majeur et prioritaire de la transition énergétique : les besoins d'investissements se chiffrent en centaines de milliards d'euros. Le projet SFTE s'appuie sur le devoir d'exemplarité de l'Etat et des collectivités locales pour initier une dynamique d'investissement. Les bâtiments publics (écoles, bureaux, hôpitaux...) représentent à eux seuls un gisement de rénovations « rentabilisées » sans subventions par les économies d'énergie d'au moins 30 mds €, soit 20 mds € de plus que la tendance actuelle (BAU inférieur ou égal à 10 mds € sur 10 ans). Ces projets bénéficieraient de la demande croissante des marchés pour une classe d'actifs de « transition énergétique », permettant de flécher les financements de manière fiable et d'en mesurer les impacts. La sous-exploitation de ce potentiel justifie donc une intervention publique :

- les contraintes comptables pèsent sur les projets et leur financement « classique » ;
- le financement de projet reste encore mal adapté à ces opérations ;
- les projets de rénovations énergétiques sont atypiques par leur taille modérée ;
- la demande (faible, mal structurée et peu valorisée) requiert une stratégie immobilière à long terme ;
- l'ensemble des capacités de financement actuelles seraient inadaptées à une politique volontariste pour de tels montants.

c. Fort potentiel de bénéfices socio-économiques

Les impacts socio-économiques des rénovations énergétiques sont fortement valorisables : créations d'emplois locaux via les PME⁷⁶, dynamisation d'une filière industrielle d'excellence potentiellement exportatrice, amélioration de la balance commerciale⁷⁷, réduction des émissions de CO₂ (COP21), indépendance énergétique⁷⁸. 30 mds € d'investissements permettraient de réduire de 20% la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ du parc.

⁷⁵ Aquitaine, ARKEA Banque Entreprises et Institutionnels, CDC, Centre, Crédit Agricole, EDF, European Climate Foundation, Fédération Française du Bâtiment, Fondation pour la Nature et l'Homme, GDF SUEZ Energie Services, Groupe BPCE, Landes, Meridiam, Plan Bâtiment Durable, Rhône-Alpes, Schneider Electric, The Shift Project, Vinci.

⁷⁶ Environ 15 emplois/an par million d'euros investi.

⁷⁷ La France importe environ 50% de l'énergie qu'elle consomme.

⁷⁸ Consommation énergétique de chauffage et eau chaude sanitaire (ECS) des bâtiments publics : 50% de gaz et 20% de fioul.

2. Proposition de plan de relance apportée par la SFTE

a. Leviers de nature financière, industrielle et politique

Au cœur du dispositif, la SFTE accordera une garantie d'excellente qualité (contre-garantie par l'Etat) aux prêts dédiés des banques commerciales. Des solutions de titrisation simple, transparente et robuste faciliteront le refinancement de ces prêts à très long terme, actifs à 100% d'excellente qualité, auprès d'investisseurs institutionnels, de la BEI, ou directement auprès de la BCE dont la politique évolue ostensiblement en 2014 vers un financement fléché de l'économie. Enfin, des leviers économiques et industriels devront être actionnés : économies d'échelle, mutualisation des projets, adaptation des techniques de financement de projet... Le projet facilitera aussi la contribution de ressources complémentaires (BEI, fonds d'épargne). Enfin, la mobilisation nationale doit permettre aux élus de mieux valoriser politiquement leurs travaux d'efficacité énergétique.

b. Le Contrat de Performance Énergétique (CPE) comme outil clef de politique publique

Le Contrat de Performance Énergétique (CPE) est le fruit d'un remarquable savoir-faire français et se révèle bien adapté aux investissements visés. Il repose sur un engagement contractuel d'atteinte d'un niveau cible d'efficacité énergétique, faisant l'objet de mesures effectives ex post systématiques. Le projet SFTE propose plusieurs adaptations du CPE qui en augmenteront l'intégrité et la portée, et qui justifieront l'investissement du pays par une mesure d'impact exigeante.

c. Un impact massif sans grever la dette publique

A l'instar d'éminents participants au débat européen, A.F.T.E.R. recommande à terme un traitement comptable spécifique de ces investissements publics. A défaut d'une révision des traités européens, la SFTE bénéficiera : (1) du traitement hors-bilan de la garantie publique et (2) de financements de projet en PPP avec CPE (CPPE) qui réalisent un transfert substantiel de risques vers des opérateurs privés et de l'économie mixte. Tout ne sera pas financé en PPP ni en CPE, mais il faudrait au moins promouvoir le CPPE pour le surplus d'opérations réalisé par rapport aux faibles volumes actuels. Comme d'autres institutions en Europe qu'elle a contactées, A.F.T.E.R. appelle à une évolution techniquement limitée du cadre comptable européen prenant en compte l'existence des projets d'efficacité énergétique : les traiter hors dette publique est essentiel pour déclencher un changement d'échelle en France et en Europe.

3. Suites du projet pour sa mise en œuvre

Le projet SFTE nécessite une forte mobilisation de tous les acteurs⁷⁹ :

a. Puissance publique

- Mobilisation de la maîtrise d'ouvrage publique et lancement massif de projets (Etat puis collectivités)
- Décret sur l'obligation de rénovation énergétique des bâtiments tertiaires (loi Grenelle)
- Loi accordant la garantie publique à la SFTE
- Création d'un observatoire : dépenses d'énergie, rénovations, CPE, coûts/gains, suivi européen...
- Calibration et validation du niveau de risque intrinsèque aux opérations : Banque de France, BCE...

b. SFTE

- Business plan précis et création de la structure : statuts, gouvernance, équipe, agrément ACPR...
- Mobilisation des actionnaires potentiels (publics et privés, voire supranationaux)

c. Union européenne

- Adaptation de la méthodologie Eurostat pour un traitement hors dette maastrichtienne des CPPE
- Renforcement des liens avec la BEI : prêts, fonds propres (SFTE et/ou SPV), expertise...

d. Industriels

- Montée en charge (y compris pour les PME et ETI), gains d'efficacité et plan d'amélioration de l'offre

e. Banques et investisseurs institutionnels

- Développement de l'offre CPE/CPPE et financement aux meilleures conditions (taux et durées)
- Constitution de Fonds Communs de Titrisation et mobilisation des investisseurs institutionnels

⁷⁹ Nous tenons à remercier le consortium SFTE et les nombreux acteurs qui ont déjà accepté de contribuer aux travaux SFTE, avec environ 200 experts, parties prenantes et fonctionnaires consultés en France et en Europe.

VI.E. Note de synthèse à l'attention des décideurs européens – Note générale

A €420bn investment programme for the European Union Massive financing of the energy transition in schools, hospitals, etc. for a competitive EU

The SFTE⁸⁰ project aims to establish a broad partnership between public and private entities to stimulate the economy and deliver between €180bn and €420bn of investment in Europe over 10 years for the benefit of medium-sized projects (in the order of €1m) that are necessary for the energy transition. It will enable EU banks to finance the energy renovation of public buildings under excellent – cheap and long-term – conditions. It is a strategic opportunity for the €300bn investment programme announced by President Juncker.

A feasibility study has been conducted by the AFTER association with an exemplary consortium of public and private stakeholders⁸¹ in France: local authorities, industry players, banks/financial institutions, NGOs, Plan Bâtiment Durable⁸². Many European institutions have expressed their interest in the initiative. Now the implementation of the SFTE project requires a commitment from European and national public authorities. Such a proactive real-estate policy would significantly contribute to economic recovery, cut costs, CO2 emissions and the external deficit, and improve energy independence, and could quickly create jobs.

1. Background and issues

a. Economic environment

The economic environment has changed considerably over the past year. The inflation rate in the euro area is extremely low, and long-term interest rates have entered territory uncharted for the past 200 years. The ECB is attempting to massively boost the funding of the “real economy” through banks. However, the lending market has yet to recover, and Europe is facing a worrying lack of quality long-term investment. Policy decision-makers are wondering how their long-term projects will ever be funded. In addition, the ECB’s clear desire to act on exchange rates should further increase imported energy prices. In this context, many institutions – EC, EIB, ECB, G20, OECD, IMF and others – are calling for increased infrastructure investment. The key fact recognised by these organisations is the need to “do it now” and to “choose the right projects”⁸³.

b. Prioritising the energy efficiency of public buildings as a quality investment

Since buildings represent 40% of energy consumption in Europe, they are a major segment of the energy transition, accounting for hundreds of billions of euros. The share of public buildings (excluding social housing) is estimated at around 10% of total surface area. The SFTE project builds on the duty of European, national and local authorities to set an example and stimulate quality investment. In Europe, public buildings (schools, offices, hospitals and so on) are estimated to be a largely untapped source of potential of financially sustainable renovation (entirely funded by energy savings as opposed to subsidies) of at least €180bn, that is to say €120bn more than the current investment trend (BAU of €60bn or even less over 10 years). This untapped potential, which urgently needs to be more accurately assessed in the EU, is reason enough for action by public authorities:

- public accounting standards are a burden on projects and their “conventional” financing mechanisms;
- project finance mechanisms remain ill-suited to these medium-sized operations;
- stimulating demand (currently weak and politically undervalued) calls for a clearly articulated long-term real estate strategy and key projects to achieve it;
- current financing capacities and regulations would be insufficient for such a proactive policy.

c. Unrivalled socio-economic benefits

Energy renovations bring key socio-economic benefits:

- local job creation, in part through SMEs: with about 15 jobs/year per million euros invested, a €420bn programme of investment in public buildings would result in more than 600,000 additional jobs/year over 10 years;
- the development of an industry of excellence which would boost EU exports to globally expanding energy efficiency markets;
- improvement of the EU’s highly skewed energy trade balance;

80 Société de Financement de la Transition Énergétique: Energy Shift Financing Agency (ESFA) in English.

81 We would like to thank the SFTE consortium (Aquitaine, ARKEA, CDC, Centre, Crédit Agricole, EDF, ECF, FFB, FNH, GDF SUEZ, BPCE, Landes, Meridiam, Plan Bâtiment Durable, Rhône-Alpes, Schneider, The Shift Project, Vinci) and the many specialists who have already agreed to contribute to AFTER’s work, with around 200 experts, stakeholders and officials interviewed in France and Europe.

82 Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy.

83 IMF. [The Time Is Right for an Infrastructure Push](#), September 2014.

- energy independence⁸⁴: the EU28 imports more than 50% of the energy it consumes and the Ukraine crisis is currently underlining Europe's vulnerability;
 - investment spurring the EU's competitiveness: fossil-fuel imports represent more than €1bn per day but energy savings would enable the EU to use these resources to generate more added value;
 - exemplary reduction of CO2 emissions in the context of COP21, in accordance with European targets⁸⁵.
- Investing €180bn in public buildings (+€120bn versus BAU) would reduce their energy consumption by 20%. Investing €420bn (+€360bn versus BAU) would reduce their CO2 emissions by 40%.

2. AFTER's proposal of a quality investment programme for an EU economic recovery plan

a. A key European dimension

We have seen broad demand for innovative proposals through our European contacts: the EIB, the European Commission (DGs ENER, CLIMA, MARKT, ECFIN and others), KfW, NGOs and so on. European organisations are also showing a strong interest in the development of energy efficient buildings. The EU is reviewing a number of quality investments in infrastructure. At this time, the SFTE's proposal could be considered as a highly relevant energy-climate project for a European economic recovery plan. While it is proposed to kick off the SFTE project as a national experiment, its scope will be very much European.

b. High-quality financial engineering

Our proposals respond to the need for the long-term financing of the European economy⁸⁶ focusing on the "real economy", without increasing the public debt. They will improve the traceability of that financing to facilitate safe and transparent monitoring of the scheme by public authorities. AFTER has produced another note describing the SFTE scheme and its broad partnership between public and private entities.

c. A strong commitment from European and national public authorities

The SFTE project requires a strong mobilisation of public authorities in the EU and Member States. Their commitment is essential to improve public project management capacity, pool operations, promote economies of scale, standardise projects, and ultimately to significantly increase the volume of operations. As recently stated by the G20: "Governments should build public sector institutional capability in project development and implementation, and foster greater knowledge sharing and transparency across levels of government, jurisdictions, the private sector and other stakeholders."⁸⁷ In addition, energy savings performance commitments will provide for reliable and demanding public policy assessments. The programme should be widely publicised to make it easier for local elected representatives to politically promote their energy efficiency projects.

3. EU NEXT STEPS

We hope the Commission will put the energy renovation of public buildings at the top of the agenda in its selection of quality investments. The SFTE project now requires a strong mobilisation of all stakeholders⁸⁸:

a. European Union

- Public buildings selected as a quality investment target for the EU
- Creation of a dedicated task-force including the EIB on this very subject
- Creation of a European knowledge sharing platform: observatory network on energy expenses, renovations, energy saving performance contracts, costs/savings, RFP, energy efficiency techniques...

b. National public authorities

- National public building strategy with strengthening of public project development capabilities
- Massive pipeline of projects selected by national and local authorities

c. European private sector

- Commitment and support by industrials, construction SMEs, banks and institutional investors

⁸⁴ Energy consumption for heating in public buildings: 50% gas and 20% fuel oil (France).

⁸⁵ European Commission. [2020 climate and energy package and 2030 framework for climate and energy policies](#).

⁸⁶ European Commission. [Communication on long term financing of the European economy](#), March 2014.

⁸⁷ G20. [A set of Leading Practices on Promoting and Prioritising Quality Investment](#), September 2014.

⁸⁸ Another note gives more details on the technical agenda. See "420 Bn€ quality investments for EU – technical"

VI.F. Note de synthèse à l'attention des décideurs européens – Note technique

A €420bn investment programme for the European Union Massive financing of the energy transition in schools, hospitals, etc. for a competitive EU

The SFTE⁸⁹ project aims to establish a broad partnership between public and private entities to stimulate the economy and deliver between €180bn and €420bn of investment in Europe over 10 years for the benefit of medium-sized projects (in the order of €1m) that are necessary for the energy transition. It will enable EU banks to finance the energy renovation of public buildings under excellent – cheap and long-term – conditions.

A feasibility study has been conducted by the AFTER association with an exemplary consortium of public and private stakeholders⁹⁰ in France: local authorities, industry players, banks/financial institutions, NGOs, Plan Bâtiment Durable⁹¹. Many European institutions have expressed their interest in the initiative. Now the implementation of the SFTE project requires a commitment from European and national public authorities. Such a proactive real-estate policy would significantly contribute to economic recovery, cut costs, CO2 emissions and the external deficit and improve energy independence, and could quickly create jobs.

1. Background and issues

a. Economic environment

The economic environment has changed considerably over the past year. The inflation rate in the euro area is extremely low, and long-term interest rates have entered territories uncharted for the past 200 years. The ECB is attempting to initiate a programme to massively boost the funding of the “real economy” through banks. However, the lending market has yet to recover, and Europe is facing a worrying lack of quality long-term investment. Policy decision-makers are wondering how their long-term projects will ever be funded. In addition, the ECB's clear desire to act on exchange rates should further increase imported energy prices.

b. Prioritising the energy efficiency of public buildings as a quality investment

Since buildings represent 40% of energy consumption in Europe, they are a major segment of the energy transition, accounting for hundreds of billions of euros. The share of public buildings (excluding social housing) is estimated at around 10% of total surface area. The SFTE project builds on the duty of European, national and local authorities to set an example and stimulate quality investment. In Europe, public buildings (schools, offices, hospitals and so on) are estimated to be a largely untapped source of potential of financially sustainable renovation (entirely funded by energy savings as opposed to subsidies) of at least €180bn, that is to say €120bn more than the current investment trend (BAU of €60bn or even less over 10 years). These projects would benefit from growing market demand for “green bonds”. This untapped potential is reason enough for action by public authorities:

- public accounting standards are a burden on projects and their “conventional” financing mechanisms;
- project finance mechanisms remain ill-suited to these medium-sized operations;
- stimulating demand (currently weak and politically undervalued) calls for a clearly articulated long-term real estate strategy and key projects to achieve it;
- current financing capacities and regulations would be insufficient for such a proactive policy.

c. Strong potential of socio-economic benefits

Energy renovations bring key socio-economic benefits: local job creation through SMEs⁹², development of an industry of excellence which would boost EU exports, improvement of the trade balance⁹³, reduction of CO2 emissions in the context of COP21, and – last but not least – energy independence⁹⁴. In France alone, €30bn of investment in public buildings (+€20bn versus BAU) would reduce their energy consumption by 20%, whereas €70bn of investment (+€60bn versus BAU) would reduce their CO2 emissions by 40%.

d. A key European dimension

While it is proposed to kick off the SFTE project as a national experiment, its scope will be very much European.

⁸⁹ Société de Financement de la Transition Énergétique ; Energy Shift Financing Agency (ESFA) in English.

⁹⁰ We would like to thank the SFTE consortium (Aquitaine, ARKEA, CDC, Centre, Crédit Agricole, EDF, ECF, FFB, FNH, GDF SUEZ, BPCE, Landes, Meridiam, Plan Bâtiment Durable, Rhône-Alpes, Schneider, The Shift Project, Vinci) and the many specialists who have already agreed to contribute to AFTER's work with around 200 experts, stakeholders and officials interviewed in France and Europe.

⁹¹ Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy.

⁹² Approximately 15 jobs/year per million euros invested.

⁹³ EU-28 imports about 50% of the energy it consumes and the Ukraine crisis has recently underlined Europe's vulnerability.

⁹⁴ Energy consumption for heating in public buildings: 50% gas and 20% fuel oil (France).

We have seen a broad demand for innovative proposals through our European contacts: the EIB, the European Commission (DGs ENER, CLIMA, MARKT, ECFIN and others), KfW, NGOs and so on. The EU is reviewing a number of quality investments in infrastructure. At this time, AFTER's proposal could be considered as a highly relevant energy-climate project for a European economic recovery plan.

2. AFTER's proposal for an EU economic recovery plan

a. Financial, industrial and political tools

At the core of the scheme, the SFTE will provide a high-quality guarantee (counter-guaranteed by the national state) for dedicated loans by commercial banks, in order to improve the investment climate. Simple, transparent and safe securitisation will enable the refinancing of these very long-term loans, 100% high-quality "green bond" assets, by institutional investors, the EIB, or even directly by the ECB whose policy, in 2014, is ostensibly moving towards targeted funding of the real economy. Economic and industrial levers will also need to be used to maximum advantage: economies of scale, pooling of operations, standardisation and adaptation of project finance practices. Finally, this widely publicised initiative should make it easier for local elected representatives to politically promote their energy efficiency projects.

b. Energy Performance Contracting (EPC) as a key public policy tool

EPC is perfectly adapted to investment in the energy renovation of public buildings. It is based on a contractual commitment to achieve a given energy efficiency target, subject to actual and systematic *ex post* monitoring. AFTER proposes several adaptations to EPC that will increase its integrity and enable to justify European and national investment through demanding impact assessments. Moreover, EPC benefits from strong European support («EPC Campaign» of DG Energy, Energy Efficiency Directive, IEE, JRC work on the ESCOs market, EESI 2020, etc.). In a nutshell, the SFTE proposal represents a shift from tailor-made to standardised, ready-made EPC projects, for wide-scale use with the help of the state guarantee.

c. A massive impact without increasing the public debt

Like a number of leading participants in the European debate, AFTER recommends applying a specific accounting treatment to these public investments. In the absence of a revision of European treaties, the SFTE will benefit from: (1) an off-balance sheet treatment of the public guarantee and (2) the funding of projects under EPC partnerships (PPP-EPCs) that really transfer a significant level of risk to private operators or semi-public companies. Not all of the projects will be financed under PPPs or EPCs, but PPP-EPCs should at least be promoted for operations performed in addition to current low BAU volumes. Like other institutions in Europe with which it is in contact, AFTER is calling for a technically limited evolution of the European accounting framework so as to better adapt it to energy efficiency improvement projects: the accounting of PPP-EPCs outside the scope of public debt is paramount to bringing about a change of scale in Europe.

3. EU NEXT STEPS

The SFTE project requires a strong mobilisation of all stakeholders:

a. European Union

- Public buildings selected as a quality investment target for the EU
- Creation of a dedicated task-force by the Commission on this very subject
- Creation of a European knowledge-sharing platform: observatory network on energy expenses, renovations, EPCs, costs/savings, RFPs, energy efficiency techniques, etc.
- Fine-tuning of the Eurostat methodology to enable an accurate treatment of PPP-EPCs
- EIB intervention and public balance sheet optimisation: loans, equity (SFTE and/or SPVs), expertise, etc.
- Adaptation of the regulation (EBA/EIOPA) to stimulate the private funding of such quality investments
- Calibration and assessment of the intrinsic level of risk in operations: National Central Banks & ECB

b. National public authorities

- National public building strategy with the strengthening of public project development capacity
- Massive pipeline of projects selected by national and local authorities; consumption track-records
- Specific business plan and creation of SFTE-like entities: bylaws, analysis of existing state-guarantee mechanisms, potential shareholders, governance, team, regulator approval, etc.

c. Industrials, SMEs, banks and institutional investors

- Ramp-up of operations, productivity gains and development of a European industry
- Securitisation Funds bringing together energy efficiency medium-sized projects for investors

Guillaume Emin (A.F.T.E.R.) : guillaume.emin@after-asso.org
Michel Lepetit (Global Warning) : michel.lepetit@global-warning.fr
Alain Grandjean (Carbone 4) : alain.grandjean@carbone4.com
Olivier Ortega (Lefèvre Pelletier & associés) : oortega@lpalaw.com

www.projet-sfte.fr