

OBSERVATION DE LA RECHERCHE SUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS L'URBANISME

FICHES DE SYNTHÈSE

Août 2014

Projet de recherche coordonné par : *Michel Pieyre, Conseil général de l'Hérault*

Appel à projet de recherche : OBSERVATION DE LA RECHERCHE SUR LA PRISE EN COMPTE DE
L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS L'URBANISME : ANALYSE CRITIQUE ET
DYNAMIQUE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE POUR LA FORMULATION DE PRECONISATIONS
N° de contrat : 1217C0003

Coordination technique : *Solène Marry* – **Direction\Service :** *Service Organisations Urbaines – ADEME
(Valbonne)*



SYNTHÈSE



REMERCIEMENTS

Solène Marry (ADEME), Céline Phillips (ADEME).

CO-AUTEURS DU PRESENT RAPPORT

Anna Zisman, Marie-Christine Couic (BazarUrbain), Elodie Delaveau (Tekhnê), Marie-Laure Lambert (Université d'Aix-Marseille, LIEU), Séverin Poutrel (Burgeap), Nicolas Almosni (Burgeap), Nathalie Bonneric (Conseil général de l'Hérault), Jacques Teissier (Conseil général de l'Hérault), Sylvain Saltiel (Conseil général de l'Hérault)

CITATION DE CE RAPPORT

Consortium BazarUrbain, Burgeap, Conseil général de l'Hérault, Tekhnê, Université Aix-Marseille-2014. Observation de la recherche sur la prise en compte de l'adaptation aux changements climatiques dans l'urbanisme – Rapport final. ADEME. 75 pages.

En français :

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

En anglais:

Any representation or reproduction of the contents herein, in whole or in part, without the consent of the author(s) or their assignees or successors, is illicit under the French Intellectual Property Code (article L 122-4) and constitutes an infringement of copyright subject to penal sanctions. Authorised copying (article 122-5) is restricted to copies or reproductions for private use by the copier alone, excluding collective or group use, and to short citations and analyses integrated into works of a critical, pedagogical or informational nature, subject to compliance with the stipulations of articles L 122-10 – L 122-12 incl. of the Intellectual Property Code as regards reproduction by reprographic means.

Thème 1 : APPREHENSION DES THEMATIQUES PAR LES SPHERES DECISIONNELLES

Les figures-types de l'adaptation

- Le déni : L'existence d'une quelconque étude prouvant qu'un changement climatique est en cours est niée. Ils rejettent toute stratégie visant à réduire ou à se protéger de ses effets immédiats et à venir.
- Le fatalisme actif : Le doute domine et le « non-savoir » est utilisé comme un refuge, un sursis devant l'information qui heurte et déstabilise. La volonté d'agir n'est pas totalement bridée par ce phénomène d'auto-mise à distance du fait climatique : des actions écologiques larges peuvent être mises en œuvre.
- La minimisation : La minimisation du phénomène s'appuie sur le doute et la remise en cause de la véracité des informations communiquées. Elle s'appuie aussi sur l'idée d'urgences plus prégnantes comme le logement, le social, le tourisme, l'économie.
- L'auto-satisfaction d'une vision écologique large : La prise en compte des questions climatiques dans les pratiques de ces acteurs est revendiquée. Mais les actions réalisées ne visent pas une adaptation au changement climatique mais plutôt une limitation de l'impact sur la planète (atténuation). C'est une vision reposant sur la notion de développement durable qui est retranscrite.
- Le pragmatisme inventif : La notion d'enjeu et de priorité est revendiquée. Il entre dans la négociation par un débat public. Il peut défendre la nécessité de prendre en compte le risque et de vivre avec. En cela il va à l'encontre du « tout sécuritaire ». Il peut être inventif pour s'adapter et concilier. Il cherche des voies possibles.
- La confiance : La confiance et la conviction sont revendiquées comme essentielles. Il comprend pleinement les enjeux du changement climatique, en assume le caractère angoissant pour ne diffuser qu'une énergie positive et inventive, avec des effets concrets et immédiats. Il porte une stratégie sur les opportunités.

Les moteurs de l'action

- L'action sous pression : La menace, le risque, l'urgence, la confrontation aux catastrophes
L'action peut être réalisée sous la pression d'une menace, d'un risque, d'une urgence ou d'une confrontation avec des catastrophes récurrentes qui atteint le territoire. C'est un ressort d'action majeur pour le politique et les institutions. Incitations et réglementations de l'Etat : Il exerce un "moyen de pression" sur le territoire à travers ses incitations et réglementations.
- L'action motivée par la plus-value : Il y a une plus-value à agir et dès lors qu'elle est ressentie, voire évidente, elle devient un moteur d'action efficace. Les plus-values servent aussi bien l'intérêt général que les intérêts particuliers de ceux qui les portent.

Les freins à l'action

- Le sentiment de méconnaissance du sujet et le manque de directives : Il y a un décalage très sensible entre les analyses des experts, les faits directement observables et la réaction des acteurs locaux en charge de réfléchir et d'agir sur le changement climatique. Une grande majorité des acteurs locaux disent pâtir d'un manque d'informations claires, tant sur le plan des connaissances que sur les conduites à tenir.
- Une inertie : des mentalités difficiles à faire évoluer : Les modes de vie "du sud" sont largement incriminés. Le poids est lourd à porter pour les personnes qui se sentent un peu en avance et donc isolées dans leur prise de conscience.
- Des élus parfois « frileux » : Le coût entraîné par la rénovation énergétique, les nouveaux aménagements, n'est pas envisagé comme un investissement à long terme, mais seulement comme une dépense malvenue dans un contexte économique tendu, ce qui peut motiver le refus.
- L'Etat pas assez présent : Un déficit de la présence de l'Etat est perçu par certains acteurs pour qui la réglementation est peu incitatrice, voire trop floue. Par ailleurs, la faiblesse des moyens alloués est aussi un facteur limitatif à l'action.
- Des excès de réglementations : Les propositions novatrices ne pourraient s'exprimer, toujours retoquées par une réglementation limitative, étioyant les énergies et émoussant les consciences.

Préconisations :

- Renouveler, clarifier, enrichir le discours sur le changement climatique
- Accéder facilement aux données existantes : un portail unique
- Former/informer les professionnels du territoire
- Réfléchir aux grandes implications sociétales de l'adaptation au changement climatique
- Expérimenter les SCOT et PLUi climatiques

Thème 2 : INTEGRATION DANS LES POLITIQUES D'URBANISME

LA DIMENSION URBANISTIQUE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

En 2013, près de la moitié de la population mondiale vit en ville et en 2050, 70% des habitants sur la planète seront citadins. Parce qu'elles en sont les principales victimes, et en grande partie responsable de leurs vulnérabilités, les villes doivent dès aujourd'hui assurer un rôle majeur dans la mise en œuvre de stratégies et de pratiques adaptatives pour s'accommoder des risques connus ou inconnus et vivre avec un climat plus chaud.

La vulnérabilité des systèmes urbains aux changements climatiques

Les risques liés au changement climatique sur nos territoires restent encore mal connus de l'ensemble des acteurs de l'aménagement. Si la hausse des températures et les changements de pluviométrie sont assez bien perçus, il existe pourtant beaucoup d'autres impacts qui fragiliseront les systèmes humains, naturels et urbains. Une vision trop restrictive des risques peut alors limiter le champ d'action des collectivités et la fiabilité des stratégies d'adaptation.

La ville est vivante, les hommes qui l'occupent sont des êtres fragiles, sensibles. La hausse des températures aura par conséquent des répercussions sur notre capacité de résistance. Les épisodes de canicule, plus réguliers et plus longs, favoriseront un accroissement des situations de stress thermique et un taux de mortalité chez les personnes les plus vulnérables. En parallèle, la multiplication des épisodes de smogs et des bactéries en agglomération devrait entraîner des risques sanitaires, respiratoires, cardiovasculaires plus importants. Enfin, la migration des espèces animales et végétales devrait d'autant plus fragiliser la population avec la remontée des insectes vecteurs de maladies infectieuses et de la flore allergisante. L'impact général du risque sanitaire lié au réchauffement climatique devrait être conséquent et entraîner un coût économique et humain important pour les familles et les institutions médicales dans les décennies à venir. L'enjeu de la préservation d'un cadre de vie sain devient dès lors primordial dans nos villes.

Les systèmes naturels connaîtront des modifications tant d'un point de vue de l'hydrologie que de la biodiversité. Les régimes hydrologiques devraient ainsi subir une baisse significative de la ressource à la fois quantitative et qualitative fragilisant tout un système et questionnant la disponibilité de la ressource en eau douce dans les prochaines décennies. D'autre part, l'imperméabilisation croissante des sols et l'urbanisation des zones naturelles d'expansion des crues inquiète les collectivités sur la gestion des eaux au regard de l'augmentation d'intensité des événements pluvieux. Aujourd'hui, environ 20% des événements dommageables d'origine naturelle sur le territoire français sont liés à des inondations. En parallèle, le recul des glaces préfigure une élévation du niveau de la mer d'environ +1 m d'ici 2100, qui aura pour conséquences des phénomènes accrus de submersion marine et fluviale ainsi qu'une accélération de l'érosion côtière. Les villes littorales, directement impactées, devront ainsi trouver les solutions pour réduire leur vulnérabilité à court terme. D'un autre côté, la modification de la phénologie des espèces animales et végétales entraîne d'ores et déjà des changements de comportement comme la migration vers des latitudes plus 'confortables' ou la modification de leur patrimoine génétique. En conséquence, c'est l'ensemble des écosystèmes qui sera bouleversé par une désynchronisation temporelle et/ou géographique entre les espèces. D'un point de vue de la 'productivité' horticole et agricole, la prolifération ou la raréfaction de certaines espèces nécessitera d'adopter une stratégie végétale en fonction des projections climatiques futures.

La structure même de la ville est également fragile. Aussi, les réseaux de distribution de l'énergie, de télécommunication, de transport et les constructions seront particulièrement affectés par les inondations, les tempêtes, les fortes chaleurs prolongées, les chutes de neige importantes. Les conséquences seront visibles à la fois sur la structure des réseaux, la dégradation des matériaux mais également sur la vie économique et le bon fonctionnement de la ville. Afin de mener une stratégie d'adaptation cohérente et efficace, il est donc primordial d'avoir une vision systémique de son territoire et des impacts attendus en élaborant des diagnostics de vulnérabilité.

Les freins et les leviers à la mise en œuvre de stratégies et de pratiques adaptatives

Aujourd'hui, l'incertitude climatique constitue un frein important à l'engagement des acteurs politiques dans la mise en place de stratégies d'adaptation. Pour autant, même si les impacts ne sont encore pas tous connus et qu'ils restent une certaine part d'imprévisibilité, les changements climatiques ont été largement démontrés par les experts du GIEC. Lever les incertitudes constitue donc une action clé pour engager les politiques d'urbanisme vers l'adaptation.

En parallèle, il est nécessaire de mettre en place un système de gouvernance adapté qui s'appuie sur une clarification de l'échelle territoriale. L'échelle supracommunale semble être l'échelle la plus conforme à la mise en œuvre des enjeux climatiques car elle nécessite un regard plus global des impacts du changement climatique qui ne se cantonne pas aux limites communales et permet, en parallèle, une coopération entre l'ensemble des acteurs du territoire. Pour autant, en l'état actuel du droit, le ScoT et le PLUi n'ont aujourd'hui pas vocation à traiter de l'adaptation. Seuls le PCET et le SRCAE peuvent prétendre à développer cette thématique. Or, dans le cas où ces deux documents ne seraient pas ambitieux en termes d'objectifs et d'enjeux, les collectivités risqueraient d'être bloquées dans le développement d'initiatives d'adaptation. De plus, la dispersion des compétences au sein des communes et des intercommunalités limite l'action.

A qui revient la charge de l'adaptation au changement climatique ? Pourquoi ne pas mettre en place un service unique plus transversal et plus puissant croisant à la fois les enjeux liés à la ville, à l'environnement, à la biodiversité et au climat qui puisse peser de façon plus significative sur les choix politiques ? Car on le sait, les questions environnementales se situent aujourd'hui en second choix dans l'engagement politique d'un élu nécessitant un certain courage et une forte volonté pour les faire passer avant l'éducation, l'emploi ou le logement.

L'acculturation de tous les acteurs concernés semble être l'élément déclencheur à tout engagement en faveur de stratégies d'adaptation. Trois étapes sont ainsi nécessaires : la conscientisation, la formation et l'accompagnement. En parallèle, la mise en place d'un discours positif permet de favoriser une nouvelle vision de l'adaptation basée sur les opportunités d'évolution, d'attractivité d'un territoire en cherchant à s'accommoder des risques et à les valoriser (résilience) à travers l'aménagement d'un cadre de vie de qualité (mesures «sans regret»).

Les pratiques urbanistiques, architecturales et paysagères pour tendre vers une ville résiliente

Si à première vue les mesures en faveur de l'adaptation au changement climatique peuvent paraître coûteuses et longues à mettre en place, les collectivités n'ont pas encore conscience qu'une partie des actions sont déjà initiées à travers d'autres engagements nationaux. D'autre part, certaines mesures dites « sans-regret » représentent des actions qui ne visent pas seulement à s'adapter face au réchauffement climatique mais profitent également à l'amélioration du cadre de vie, au confort des habitants et des usagers. Il est donc urgent que les politiques d'urbanisme changent leur regard sur le risque climatique en passant d'une vision protectionniste à une vision opportuniste.

Dans les zones les plus vulnérables, la constructibilité de nouveaux secteurs d'urbanisation dans des zones de danger est inimaginable aujourd'hui. Pourtant, ces zones fortement attractives ont été 'colonisées' au cours du 20e s. Or, à l'heure actuelle, le danger qui pèse sur les littoraux, il semble donc nécessaire un recul stratégique des activités et logements. Mais cette mesure nécessite un accompagnement des personnes concernées dans leur relocalisation et un engagement politique fort. Dans les zones urbaines déjà constituées, où l'enjeu de limiter l'étalement urbain est important, il semble judicieux d'élaborer une stratégie d'urbanisation responsable qui mutualise à la fois les besoins en équipements, en espaces récréatifs, en logements. Pour cela, une connaissance fine de l'aléa, l'utilisation de techniques architecturales et paysagères adaptées ainsi qu'une culture du risque des habitants et usagers est nécessaire.

La conception urbaine, architecturale et paysagère participe à l'adaptation au changement climatique en permettant d'anticiper le stress thermique des milieux urbains. Le dessin des formes urbaines, voiries des futurs quartiers doit intégrer la dimension climatique dès les phases amont des réflexions pour pouvoir amoindrir les îlots de chaleur urbains et intégrer les effets bénéfiques du vent à la composition. En parallèle, organiser la ville en recherchant les ombrages est essentiel. Les ombres portées des bâtiments, les systèmes de pergolas ou encore une canopée végétale permettent de réduire les sensations de chaleur et les températures de l'air ambiant en stoppant une partie des rayonnements. D'un autre côté, le choix des matériaux et des procédés constructifs contribuent à assurer un meilleur confort climatique des espaces extérieurs et des constructions. Mais par-dessus tout, une densité végétale importante, qui est arrosée et

en pleine terre, constitue le meilleur climatiseur urbain car elle peut diminuer les températures de l'air de 1 à 3°C, du au phénomène d'évapotranspiration.

Enfin, l'adaptation au changement climatique en urbanisme nécessite d'anticiper les impacts futurs et en parti présents dans le domaine économique à la fois dans les domaines de l'agriculture, du tourisme, des technologies ou encore de l'énergie posant la base de nouvelles opportunités de stratégie territoriale, de gestion des réseaux, de formation, de création d'entreprises. Aussi, trois nouvelles trajectoires se dessinent : une nouvelle répartition des richesses et des secteurs attractifs sur le territoire, une évolution de la technicité des réseaux et des infrastructures de transport et une transition énergétique globale.

En conclusion, l'adaptation au changement climatique est une démarche qui doit être proactive pour assurer la résilience des villes à travers la transformation des politiques urbaines, sociale et sociétale qui devra être accompagnée par des campagnes d'animation, de sensibilisation, de communication et de formation

LA DIMENSION JURIDIQUE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'adaptation au changement climatique apparaît comme un objectif récent, assez faiblement intégré dans des obligations juridiques. Hormis la mise en place des SRCAE et des PCET, les acteurs publics sont soumis à peu d'obligations dans ce domaine. On constate en outre que l'adaptation est peu traitée dans les PCET, bien moins que le volet atténuation du changement climatique. Pourtant, des pratiques et des expériences se développent sur le terrain, à commencer par des expérimentations de relocalisation des biens et activités sur les littoraux menacés.

Il apparaît donc nécessaire, dans ce contexte, de rechercher de quelle façon l'outil juridique pourrait être un levier pour accélérer les pratiques d'adaptation et non une contrainte risquant de ralentir les plus audacieux. Plusieurs pistes ont été questionnées dans ce rapport, elles débouchent parfois sur des préconisations d'action pouvant être réalisées rapidement par les pouvoirs publics, ou sur des préconisations de recherche, nécessitant davantage de réflexions partagées pour générer des innovations utiles.

Les premières pistes visent à impliquer davantage les décideurs publics dans l'adaptation de leur territoire au changement climatique.

- Développer une information utile et utilisable sur les risques climatiques (sur le modèle du portail « géorisques », développer un portail des risques climatiques), associée à un discours positif pour favoriser une nouvelle vision de l'adaptation basée non plus sur la vulnérabilité d'un territoire mais sur ses opportunités d'évolution et sur des mesures « sans regret » ou « gagnant-gagnant » ; développer de nouvelles démarches de diagnostic climatique, à l'échelle des territoires et des bâtiments ; inciter les assureurs à participer au financement des diagnostics (réfléchir à un « bonus-malus vulnérabilité ») ;
- Equilibrer la place de l'adaptation avec celle de l'atténuation dans les documents de planification et les stratégies des acteurs publics ;
- Faire de l'adaptation un enjeu transversal des politiques publiques, alors qu'aujourd'hui, il n'est pas toujours intégré dans les critères de la durabilité ;
- Clarifier les compétences en imposant un « minimum » de réflexion sur l'adaptation, mais en « déplaçant » les objectifs, afin d'éviter que la hiérarchie des outils (et notamment la prévalence du SRCAE), ne puisse limiter les ambitions des collectivités locales les plus volontaires ou les plus vertueuses. Affirmer une clause générale de compétence en matière d'adaptation territoriale au changement climatique, afin que chaque acteur public puisse développer le plus librement des mesures exemplaires dans ce domaine ;
- Mieux faire connaître les risques de mise en cause de la responsabilité des élus en cas de multiplication et d'aggravation des dommages liés au changement climatique, en l'absence de politique d'adaptation ;

Les secondes questions portent l'attention sur le fait que l'adaptation au changement climatique ne peut se résumer à une succession de mesures techniques : elle nécessite au contraire des choix politiques, sociétaux, qui peuvent renouveler l'approche de grandes notions juridiques (propriété) ou de valeurs sociales (solidarité ou équité)

- Mettre en débat les manières de réfléchir aux risques engendrés par le changement climatique : approche réglementaire, normative et préventive par les acteurs publics ? Ou approche plus libérale,

fondée sur le marché : orienter les décisions par le prix, informer les résidents et les propriétaires du risque, mais les laisser « libres de faire à leurs risques et périls », en assumant leurs responsabilités ou en négociant avec leur assureur, en calculant leurs profits à court terme (tourisme) ? Réfléchir en termes d'implications sociales et d'équité de ces diverses approches;

- Réfléchir en termes de reproductibilité des solutions non normatives et négociées, alors que l'approche normative reste dictée par le principe d'égalité des citoyens devant les charges ;
- Questionner les implications sociales et juridiques du concept « d'habitats résilients » : qui assumera le risque pris de laisser construire dans des zones à risques ? Les autorités publiques, les propriétaires ou les assureurs ?

Dans ces domaines, la réflexion sur les risques littoraux liés au changement climatique (submersions marines, érosion, élévation du niveau de la mer) offre un terrain de recherche et d'expérimentation particulièrement riche, d'autant que ces territoires sont attractifs et soumis à une forte pression foncière.

- Pourrait-on imaginer une conditionnalité des permis de construire littoraux ? Ceci démontrant que le projet de construction est adapté aux changements envisageables dans les 100 prochaines années ?
- Peut-on prévoir d'éventuelles mesures comme une responsabilité solidaire, en cas de dommages, des financeurs de programmes immobiliers dans zones à risques ?
- Comment, en se fondant sur la notion de capacité d'accueil, faire admettre que, dans certains cas, il ne sera plus possible de construire sur de nouveaux espaces trop contraints (risques littoraux, protection des zones agricoles, naturelles) ? Réfléchir à l'optimisation des zones déjà artificialisées, des logements existants, du partage de l'espace urbain (densification) ;
- Réfléchir à de nouveaux fondements juridiques en matière de risques littoraux et de vulnérabilité des biens et activités à l'élévation du niveau marin : étalement dans le temps de la perte de propriété, démembrement du droit de propriété, droits d'usage précaires du littoral ;
- Réfléchir à de nouvelles formes d'équité dans l'indemnisation des biens littoraux, au-delà de la solidarité inconditionnelle du fonds Barnier : réfléchir à une modulation des indemnisations selon des critères divers : résidence permanente ou secondaire, taux d'occupation de l'immeuble, capacité fiscale du propriétaire, utilisation de l'immeuble indispensable à la profession (résidence de pêcheurs ou d'ostréiculteurs) ;
- Peut-on imaginer un usage plus partagé du littoral ? Par exemple, le partage des habitats serait une réponse à la question : sera-t-il cohérent de reconstruire et relocaliser la totalité des logements « déconstruits », même si la majeure partie d'entre eux n'est occupée que quelques semaines par an ?
- Réfléchir à la définition d'un domaine public littoral ou d'un patrimoine commun littoral, correspondant à la zone (parallèle au rivage actuel et délimitée selon les prévisions des géomorphologues), dont on prévoit qu'elle sera envahie par la mer à l'échelle des cent prochaines années. Ce nouveau « domaine public littoral » ou « patrimoine commun littoral », qui s'ajouterait juridiquement et géographiquement au domaine public maritime actuel, serait inconstructible. Sur certaines zones déjà urbanisées, un recul urbain pourra être décidé, qui consistera à « déconstruire » les immeubles. Pourrait-on alors introduire une patrimonialisation progressive de ces sites qui seraient soustraits à la propriété privée pour être progressivement rendus à un usage commun (récréatif, culturel, scientifique, protection de la biodiversité, ...) ? Pourrait-on, sur cette zone, réinventer une occupation précaire du littoral, réinventer un nomadisme moderne, réimaginer la notion d'occupation précarité dans un sens positif ?

On peut constater que les questions prospectives demeurent nombreuses, et nécessitent des débats et réflexions communes élargis. Ces questions doivent commencer à intéresser autant la communauté des chercheurs que les décideurs publics et les diverses parties prenantes. En effet, ce qui apparaît encore comme un effort d'anticipation laissant le temps de la réflexion, pourrait, si on laisse en friche ces questions, se heurter plus tard aux exigences de la réaction dans l'urgence.

Thème 3 : Appréhender et intégrer dans les réflexions stratégiques la dimension économique de l'adaptation urbaine au changement climatique

LA DIMENSION ECONOMIQUE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'approche économique des stratégies d'adaptation au changement climatique nécessite fondamentalement l'existence de trois piliers concomitants :

1. La capacité d'évaluer les impacts et les coûts des dégâts attribués au changement climatique : actuels et plus encore à venir, sur des échelles de temps à moyen, long et très long terme ;
2. La capacité de savoir caractériser et chiffrer les coûts puis la rentabilité (de nouveau à moyen et long terme) de la mise en place de stratégies d'adaptation ;
3. Enfin la compréhension et la capacité d'inciter ou faire émerger des prises de position d'acteurs qui auraient un intérêt économique à s'engager dans des stratégies d'adaptation.

Pour ces trois volets, la complexité est accrue par le fait qu'il faille comprendre ces notions de coûts et de modèle économique au sens large. Réfléchir sur le modèle économique d'un territoire correspond en effet à s'interroger sur les relations entre la production, la consommation et la répartition de biens et de services qui font ce territoire, par des acteurs dont le but est de créer un revenu et/ou une valeur. Et bien que cette définition puisse être lue avec un focus sur des échanges marchands, la notion de « valeur » et de « coûts », primordiale, invite à élargir considérablement le champ de vision. En effet, si historiquement les théories économiques cherchant à expliquer la construction des territoires sont plutôt focalisées sur la rencontre entre des capacités de production et des marchés de consommation (notion de capital économique), le territoire rassemble bien plus que cela : un capital humain et social, un capital naturel, un capital culturel, qui tous ensemble forment les valeurs de ce territoire.

A partir de l'observation de retours d'expérience et de travaux de recherche portant sur les phénomènes d'inondation et de submersion marine (les deux aléas climatiques les plus coûteux en France) le travail porté par le consortium a examiné respectivement :

- les méthodologies d'évaluation des dommages induits par ces aléas
- l'organisation du système assurantiel français pour couvrir les dégâts générés par ces aléas,
- l'implication de ces systèmes sur les stratégies de prévention et d'adaptation au changement climatique
- les méthodologies d'analyse coût-avantages développés pour aborder les stratégies d'adaptation et les stratégies de relocalisation en particulier
- la place de ces analyses dans les processus décisionnels actuels,
- ainsi que les mécanismes « envisagés » actuellement, financièrement ou juridiquement, pour accompagner les pertes de valeur de certains territoires littoraux face au risque de submersion.

Les conclusions de ces travaux conduisent à constater la rareté des démarches mises en œuvre pour aborder les enjeux économiques des stratégies d'adaptation liées à ces deux aléas. Ce constat interroge également l'appropriation de cette problématique par les acteurs clés publics et privés. Les travaux ouvrent alors sur une série de préconisations pour favoriser la considération économique des stratégies d'adaptation au changement climatique dans les pratiques de l'aménagement et de l'occupation territoriale :

- Réfléchir à l'introduction de critères d'adaptation au changement climatique dans les procédures de transactions immobilières
- Développer puis progressivement imposer l'élaboration d'analyses économiques de stratégie d'adaptation au changement climatique dans les documents de planification territoriale
- Intégrer l'adaptation au changement climatique dans la fiscalité locale
- Mobiliser et intégrer les acteurs privés (dont les assureurs) dans la mise en œuvre de mesures et de stratégies d'adaptation au changement climatique.

L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.



ADEME
20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

www.ademe.fr

ABOUT ADEME

The French Environment and Energy Management Agency (ADEME) is a public agency under the joint authority of the Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy, and the Ministry for Higher Education and Research. The agency is active in the implementation of public policy in the areas of the environment, energy and sustainable development.

ADEME provides expertise and advisory services to businesses, local authorities and communities, government bodies and the public at large, to enable them to establish and consolidate their environmental action. As part of this work the agency helps finance projects, from research to implementation, in the areas of waste management, soil conservation, energy efficiency and renewable energy, air quality and noise abatement.

www.ademe.fr.



ADEME
20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

www.ademe.fr