



# Analyse des Barrières et leviers à la mise en place de STRatégies d'Adaptation aux climaTiques

- le cas des *collectivités urbaines* -

**Porteur du projet :**  
I4CE  
**Financiers :**  
ADEME et AFD  
**Partenaires :**  
ONERC, GET UMR5563

**Chargé de recherche :**  
Guillaume SIMONET, *PhD*  
[guillaume.simonet@i4ce.org](mailto:guillaume.simonet@i4ce.org)  
**Directrice du projet :**  
Alexia LESEUR, *PhD*  
[alexia.leseur@i4ce.org](mailto:alexia.leseur@i4ce.org)

**Durée :**  
24 mois  
**Démarrage :**  
janvier 2014  
**Type de recherche :**  
enquête de terrain

## CONTEXTE :

La littérature scientifique portant sur les barrières et leviers à la mise en œuvre de stratégies d'adaptation aux changements climatiques connaît une progression rapide. En effet, la modification des variables climatiques et l'évolution de l'intensité, de la durée et de la fréquence des événements extrêmes forcent les décideurs à s'interroger sur leur capacité à s'ajuster à ces nouvelles conditions.

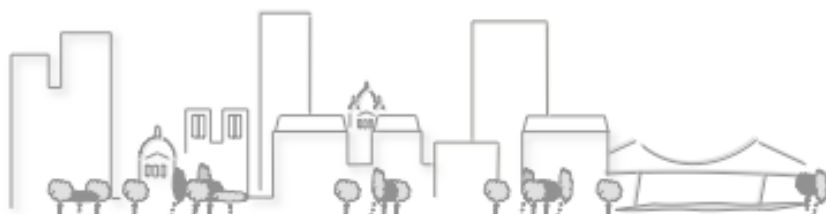
Face à cet état de fait, un large spectre d'options d'adaptation est disponible, mais les freins à leur mise en place ne sont pas tous connus et prennent de multiples formes, allant des obstacles d'ordre cognitif, à ceux d'ordre économique ou organisationnel. Dans ce champ de recherche scientifique émergent, les sciences humaines et sociales apportent leur contribution à la réflexion et la prise de décision par de nouveaux éléments méthodologiques et conceptuels.

## OBJECTIFS :

Explorer les mécanismes décisionnels et les dynamiques organisationnelles sous-jacents à l'élaboration de stratégies d'adaptation aux changements climatiques en s'appuyant sur une étude de terrain menée auprès de dix collectivités territoriales françaises.

Le projet propose de :

- Déterminer les enjeux socioéconomiques prioritaires locaux associés aux impacts des changements climatiques ;
- Cerner les barrières et leviers économiques, organisationnels et cognitifs à l'implantation de stratégies d'adaptation ;
- Dégager les outils et dispositifs possibles et/ou utilisés pour la mise en œuvre de l'adaptation ;
- Évaluer les voies de contournement des barrières en concertation avec les acteurs impliqués afin d'éclairer la décision en matière climatique.





## DÉMARCHE ET MÉTHODOLOGIE

Le projet a été piloté avec tous les partenaires et s'est basé sur 110 personnes interrogées (66 entretiens, 35 participants aux ateliers) en utilisant une analyse qualitative et lexicométrique.

### Une des innovations : l'Indice Pondéré de Représentativité (IPR).

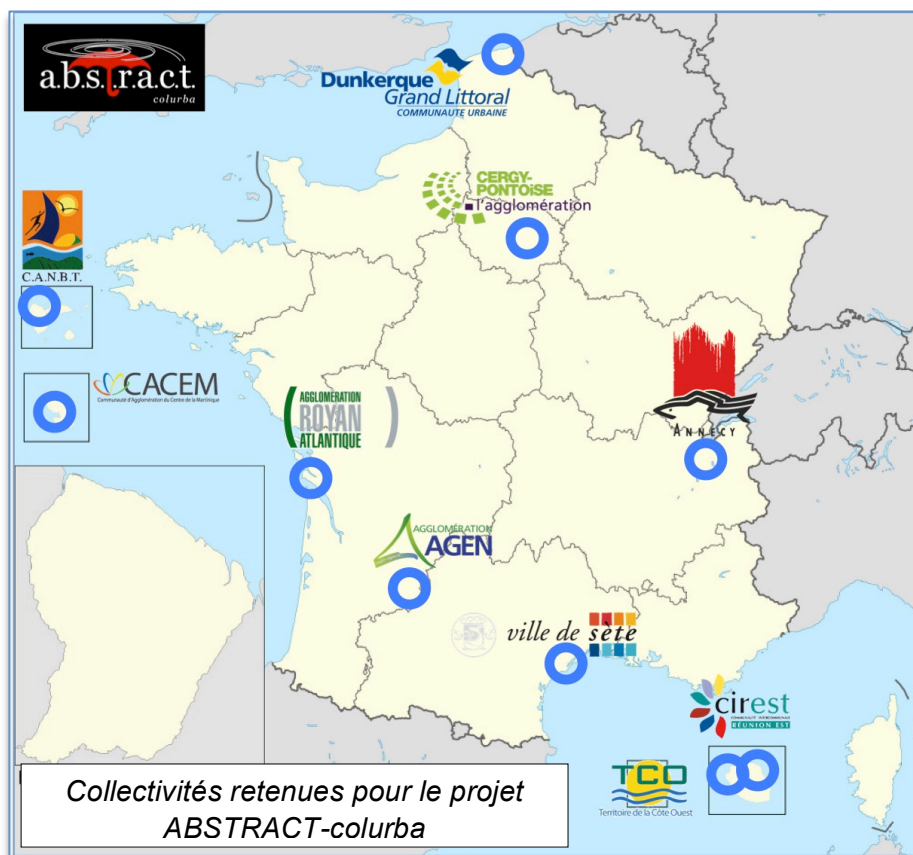
Pour évaluer la représentativité des thématiques issues des entretiens et de les agencer selon leur importance, l'IPR a été construit pour chaque thématique à partir de deux facteurs déterminants : le nombre d'interlocuteurs ayant fait référence à la thématique (F1) et le nombre de collectivités différentes dans lesquelles au moins un interlocuteur a mentionné la thématique (F2). L'IPR est calculé comme le produit de ces deux facteurs divisé par le nombre de collectivités participantes (ici 10) :

$$IPR_{(F1,F2)} = F1 * F2 / 10.$$

### Critères de sélection des collectivités :

- 1) Engagées activement dans un Plan Climat Énergie Territorial ;
- 2) Tailles « intermédiaires » (collectivités de 30.000 à 500.000 habitants à rayonnement régional assurant un rôle d'intermédiation territoriale) ;
- 3) Diversité d'enjeux (milieux physiques, socioéconomiques).

**Cas d'études et collectivité participante\*** : Ville d'Annecy; Communauté Urbaine de Dunkerque; Cergy-Pontoise Agglomération ; Ville de Sète ; CA Royan Atlantique ; Agen Agglomération; Communauté Intercommunale Réunion Est; Territoire Côte Ouest (Réunion) ; Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique ; CA Nord Basse Terre\* (Guadeloupe).



Plus d'infos sur : [www.i4ce.org](http://www.i4ce.org)



## RÉSULTATS CLÉS

### Quelle représentation sociale de l'adaptation ?

#### *L'importance des contextes locaux*

Du fait de la particularité d'un territoire insulaire, les collectivités ultramarines sont confrontées à des enjeux spécifiques (surcharge automobile, dépendance énergétique, gestion des déchets). Concernant les cas d'études continentaux, les enjeux climatiques sont liés à la géographie de leur territoire, aux contextes socioéconomiques locaux et aux aspects patrimoniaux.

Les collectivités expérimentant directement des modifications de leur territoire suite à des tendances (érosion) ou des événements climatiques extrêmes (tempêtes) associent davantage l'adaptation à la gestion des risques naturels. Celles qui n'expérimentent que peu ces manifestations manquent d'indicateurs tangibles pour rendre compte des évolutions climatiques sur leur territoire. Ce manque est parfois utilisé comme

argument permettant de maintenir le statu quo et les intérêts en place, et freine la mobilisation nécessaire à la mise en oeuvre des actions d'adaptation.

#### *L'adaptation, une notion transversale*

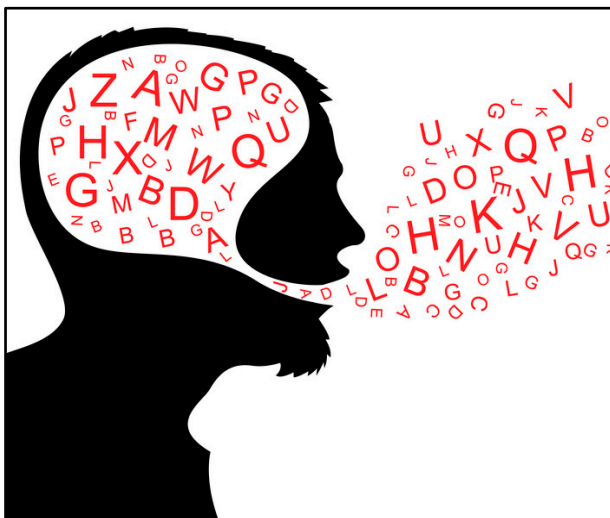
L'adaptation est interprétée par les acteurs comme la nécessité de sensibiliser l'ensemble de la collectivité aux enjeux climatiques locaux. Ceux-ci englobent les problématiques liées aux événements climatiques extrêmes (sécurisation des réseaux, gestion de crise), et celles relatives à la mobilité, à la protection de la biodiversité locale ou au développement des énergies renouvelables. L'adaptation est également associée aux modifications de comportements, de mentalités et de pratiques, et intègre l'idée d'une opportunité, voire une obligation, d'influencer la trajectoire sociétale actuelle.

#### « Comment définiriez-vous l'adaptation ? »

Trois catégories de réponses se distinguent (n = 55 répondants) :

##### *La perspective « Résiliente » (30%)*

L'adaptation est associée à la gestion des risques par l'aménagement du territoire et du bâti afin de se protéger d'aléas climatiques déjà expérimentés et en accélération.



##### *La perspective « Naturaliste » (42%)*

L'adaptation est associée à la nécessité de sensibiliser les populations, les gestionnaires et les élus aux enjeux climatiques et aux thématiques liées ainsi qu'aux modifications de comportements, de mentalités et de pratiques dans l'idée de diriger la société actuelle vers un mieux vivre en adéquation avec les dynamiques naturelles et la bonne gestion des ressources.

##### *La vision « Prospective » (28%)*

L'adaptation est associée à l'idée d'anticiper les changements climatiques par la mobilisation des connaissances et le recours aux outils prospectifs afin d'essayer de prévoir leurs impacts et réduire l'incertitude.



## Quelles terminologies pour quelles actions d'adaptation ?

Dans les PCET, le terme « adaptation » est employé de manière variable. Si certaines actions s'inscrivent clairement au sein de volets nommés « adaptation », d'autres apparaissent dans des volets « gestion du risque », « anticipation » ou « protection du territoire ». Quelquefois, elles ne sont inscrites dans aucun de ces volets bien qu'utilisant une terminologie similaire dans leurs intitulés. Ainsi, une action relève de l'adaptation selon l'interprétation qu'en donne la collectivité.

Outre la difficulté de se représenter une action d'adaptation, cette variabilité interprétative vient du fait que le changement climatique s'intègre dans une dynamique de changements globaux et de temps long qui touchent aussi bien l'urbanisme, la gestion des risques naturels ou la biodiversité. Cette transversalité dans les thèmes et secteurs

impliqués se retrouve dans les actions se réclamant de l'adaptation aux changements climatiques. De ce fait, l'action publique territoriale menée en matière d'adaptation aux changements climatiques ne se réduit pas aux actions dénommées « adaptation » mais se révèle de manière « silencieuse » à travers d'autres actions.

Par ailleurs, les communes intègrent la gestion des risques (naturels, côtiers) dans des volets « adaptation » parce qu'elles disposent de compétences en la matière. A l'inverse, la gestion des risques ne relevant pas de l'échelon intercommunal, les EPCI ont tendance à appréhender l'adaptation de manière plus large, en l'associant notamment à la sensibilisation aux enjeux climatiques et à la modification des pratiques et des comportements.

## Quels dispositifs pour mettre en place des stratégies d'adaptation ?

Les outils et dispositifs pour la mise en place d'une action publique territoriale intégrant l'adaptation sont multiples.

### *Les outils économiques et financiers.*

Du fait d'une situation budgétaire en tension, les collectivités sont en demande d'outils et expertises permettant de réduire leurs coûts de fonctionnement et estimer le « coût de l'inaction » (analyses coûts avantages, retour sur investissement, internalisation des coûts externes).

### *Les outils climatiques.*

Du fait que leur complexité d'utilisation, leurs informations parcellaires et leurs incertitudes, les outils climatiques à vocation prospective (modélisation, scénarios climatiques, cartographies) sont cantonnés à un rôle de sensibilisation aux changements climatiques. En effet, ces derniers apparaissent déconnectés de la temporalité relative aux mandats électoraux, à la météo vécue

quotidiennement et à la recherche de diminution des coûts à court terme.

### *Les outils des organismes spécialisés.*

Ces outils sont appréciés pour autant que l'expertise soit reconnue en la matière. Déclinés en guides, méthodologies ou formations, leur marge de progression se situe dans l'identification d'indicateurs ajustés aux contextes locaux, la mise à jour régulière des informations partagées et la simplification administrative des programmes de subvention.

### *Les outils de planification territoriale.*

En ayant la possibilité d'intégrer les enjeux climatiques à l'échelle du territoire en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, le SCoT et le PLU demeurent de puissants outils de transformation des systèmes en place et d'excellents vecteurs pour mettre en oeuvre des stratégies d'adaptation.

Plus d'infos sur : [www.i4ce.org](http://www.i4ce.org)





## Quelles barrières et quels leviers à l'adaptation?

Barrières et leviers apparaissent à plusieurs échelles (dans les services de l'État, sur le territoire, au niveau des élus et au sein même de la collectivité) et sont de différents types (techniques, liés aux ressources disponibles, à la gouvernance, à la sensibilisation ou à l'organisation interne).

Certaines barrières constatées sur le terrain s'avèrent être aussi des leviers. Par exemple, la sensibilisation des élus aux enjeux climatiques, constatée en déficit, est reconnue comme un levier important pour

dynamiser la mise en place de stratégies d'adaptation. Les obligations réglementaires sont parfois perçues comme inadéquates aux contextes locaux, mais permettent dans d'autres cas d'accélérer la mise en œuvre d'actions. Au sein des collectivités, le cloisonnement des services, pointé comme une barrière forte, peut être levée par la mise en place d'une organisation davantage transversale.

Barrières (constats)		Leviers (potentiels)
Baisse des dotations de l'État (12,8) Manque de ressources à l'échelle de la commune (4,8) Manque de ressources humaines (4,2) Manque de ressources financières (3,5)	Ressource	Poids de l'argument financier (20,7)
Inadéquation réglementaire (8,0) Lourdeurs administratives (6,3) Retrait de l'expertise de l'État (4,0) Hétérogénéité du territoire (0,9)	Technique	L'obligation réglementaire comme moteur (13,5) Influence de la taille de la collectivité (4,2) Le secteur privé comme source d'innovation (2,4)
Chevauchement compétences commune/interco, (10,4) Faible priorité aux politiques climatiques (9,6) Influence des mandatures (5,4) Inadéquation des temporalités (4,8) Poids de la priorité aux politiques économiques (4,2) Poids de la réorganisation territoriale (4,0) Poids de la défense des intérêts locaux (3,6)	Gouvernance	L'intercommunalité, échelle de gouvernance optimale (27,0) L'intercommunalité, levier dynamisant le territoire (7,8) Influence des associations locales (7,7) Concier et prendre en considération la société civile (6,6) Soutien des acteurs institutionnels locaux (5,0) La réorganisation territoriale comme responsabilisation (2,4)
Manque de sensibilisation de la Collectivité (9,9) Manque de mobilisation des Élus (7,2) Manque de sensibilisation des Élus (6,6) Poids des habitudes (6,3)	Sensibilisation	Sensibilisation aux enjeux climatiques des Élus (27,0) Sensibilisation aux enjeux climatiques de la Collectivité (13,5) La collectivité comme source de sensibilisation (4,2) Sensibilisation aux enjeux climatiques des acteurs territoriaux (2,8)
Surcharge et manque de motivation (4,9) Manque d'appropriation des actions (4,2) Cloisonnement trop marqué (3,6) Communication difficile (3,5) Manque d'accès aux données (1,6) Expertise en sommeil (0,9)	Organisationnel	Communication et échange d'informations (22,0) Développer la transversalité (17,6) Développer l'approche systémique (12,0) Appropriation des actions (11,2) Motivation par les labels (7,8) Développer la cohésion interne (5,4) Motivation interne et exemplarité (4,8) Optimiser la structure administrative et les intitulés (4,5)

**Tableau 1.** Barrières et leviers à l'adaptation classés par type et agencés selon leur IPR, indiqué entre parenthèses et compris par construction entre 0 et 66.





## La journée d'échanges sur les enseignements partagés

La dernière étape du projet a consisté à inviter les chargés de mission PCET des cas d'études analysés à hiérarchiser les résultats de recherche d'après leur expérience de terrain. La liste ci-dessous est le résultat partagé par tous les participants présents des principaux leviers, barrières et outils en matière de mise en place d'actions de lutte contre les changements climatiques.

BARRIÈRES	ÉCHELLE
1. Manque de mobilisation et de sensibilisation des élus	Élus
2. Priorité politiques économiques > Politiques climatiques	Territoire
3. Manque de ressources humaines / Freins financiers	Collectivité
4. Manque d'appropriation des actions	Collectivité
- Inadéquation des temporalités	Élus/Territoire
LEVIERS	ÉCHELLE
1. Poids de l'argument financier	Élus/Collectivité
2. L'obligation réglementaire comme moteur	État
3. Liens avec les acteurs territoriaux (associations, institutionnels, privé)	Territoire
4. Motivation interne et exemplarité / Motivation par les labels	Collectivité
5. Transversalité / Cohésion interne / Communication	Collectivité
OUTILS et DISPOSITIFS de mise en œuvre	
1. Outils économiques et financiers	
2. Guides ADEME (ajustés aux spécificités locales ; réseaux d'échanges)	
3. Outils de planification territoriale (SCoT, PLUi)	

**Tableau 2.** Principales barrières et leviers hiérarchisés par les chargés de mission PCET lors de la journée d'échange sur les enseignements partagés du 3 novembre 2015..

## Conclusion

Le projet ABSTRACT-colurba fut mené à travers une démarche de Recherche-Action, et dans ce cadre il y a lieu de formuler quelques pistes de recommandations au regard des résultats trouvés.

### PISTES DE RECOMMANDATION

Développement d'outils économiques et financiers à l'égard des collectivités territoriales
Mieux accompagner les collectivités à travers une labellisation des prestataires de services
Mise en adéquation des périodes de révision des outils de planification territoriale
Porter une attention particulière sur la formulation concernant l'adaptation et accélérer le mainstreaming
Reconsidérer l'organisation de travail au sein des collectivités

## Pour en savoir plus :

ONERC : Rapports thématiques : [www.developpement-durable.gouv.fr/-Rapports-annuels-ONERC.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Rapports-annuels-ONERC.html)

ADEME : Guides et méthodologies sur l'adaptation aux changements climatiques :

[http://multimedia.ademe.fr/catalogues/Guides\\_adaptation\\_au\\_changement\\_climatique/fr/](http://multimedia.ademe.fr/catalogues/Guides_adaptation_au_changement_climatique/fr/)

I4CE : <http://www.i4ce.org/publication-axe/territoires-climat/>

Formation pour cadres A des collectivités territoriales INET-CNFPT « Nouvelle donne climatique et environnementale : comment se définir un horizon soutenable ? »

MOOC « Causes et Enjeux du Changement Climatique » - Université virtuelle Environnement et Développement Durable (UVED) - Vidéo « L'adaptation aux changements climatiques ».

Simonet, G. (2015). *Une brève histoire de l'adaptation : l'évolution conceptuelle au fil des rapports du GIEC (1990-2014)*, Natures, Sciences, Sociétés, 23, supplément, DOI : 10.1051/nss/2015018.

Simonet, G. (2015). *Barriers and levers to adaptation: results of the research project ABSTRACT-colurba*, table ronde 1 du Side Event COP21 "Adaptation to climate change: levers and barriers and funding at urban scale" organisé par I4CE et l'AFD, 11dec2015, Espace Génération Climat, Le Bourget, France.

Simonet, G. (2015). *The influence of cognitive factors on local decision-making: first results from the ABSTRACT-colurba project*. Affiche présentée dans le cadre de l'European Climate Change Adaptation Conference, 12-14mai2015, Copenhague (Danemark).

Plus d'infos sur : [www.i4ce.org](http://www.i4ce.org)

