

# ZONES CÔTIÈRES

## Dynamiques de territoires



© Šibenik-Knin County

## CLIMAGINE - CO-CONSTRUISONS LE LITTORAL DE DEMAIN

Les littoraux méditerranéens sont des lieux d'importance stratégique qui abritent des écosystèmes riches et variés, tout en étant soumis à de nombreuses pressions. Depuis plus de vingt ans, le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) met en garde sur le fait que ces zones fragiles risquent d'être fortement impactées par le changement climatique. La gestion intégrée des zones côtières (GIZC), reconnue comme l'approche la plus appropriée pour favoriser un développement durable de ces espaces vulnérables, intègre aujourd'hui pleinement cette problématique. Toutefois, la GIZC, par nature participative, est confrontée à un défi de taille : donner aux acteurs les moyens de coplanifier leur territoire en intégrant dans les réflexions les impacts du changement climatique. Pour répondre à ce besoin, une nouvelle méthodologie a été élaborée : *Climagine*.

### Contexte et statut des plans de gestion côtiers

En 1975, seize pays méditerranéens et la Communauté européenne ont adopté le Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM), le premier Programme des mers régionales du Programme des Nations Unies pour l'Environnement. En 1976, ces mêmes pays ont adopté la Convention de Barcelone, fondement légal de la protection de la mer Méditerranée. De 1976 à 2013, sept protocoles et leurs amendements relatifs à des aspects spécifiques de la conservation et de la protection de l'environnement sont venus compléter ce cadre juridique<sup>1</sup>. Ces Protocoles sont mis en œuvre grâce à sept Centres d'activités régionales coordonnés par l'ONU-Environnement/PAM. Le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée (Protocole GIZC), est le principal instrument juridique pour mettre en œuvre cette approche en Méditerranée.

Entré en vigueur en 2011, il est le premier traité international consacré à la gestion du littoral. Dans son Article 18, le Protocole invite chaque Partie à élaborer une « stratégie nationale de GIZC ainsi que des plans et programmes côtiers de mise en œuvre conformes au cadre régional commun ». Pour ce faire, elles peuvent solliciter l'appui du Centre d'activités régionales/Programme d'actions prioritaires (CAR/PAP), qui a pour mandat de les aider à mettre en œuvre les obligations découlant de ce document. Le Protocole insiste sur la nécessité d'élaborer ces documents stratégiques en s'appuyant sur un processus participatif permettant de prendre en compte de manière adéquate les intérêts de chacun (Art.14). Dans le cadre du projet « ClimVar et GIZC » (2012-2015) financé par le Fonds pour l'environnement mondial, le Centre d'activités régionales/Plan Bleu a mis au point la méthodologie participative *Climagine*, testée lors de l'élaboration du plan côtier pour le comté de Šibenik-Knin (Croatie), copilotée par le CAR/PAP. Les deux activités ont été mises en œuvre de manière intégrée (*figure 1*), et ont mutualisé leurs ressources et leurs résultats.

LES NOTES  
DU PLAN BLEU

#37  
AOÛT 2018



<sup>1</sup> <http://web.unep.org/unesmap>

### D' « Imagine » à « Climagine »

Au début des années 2000, le Plan Bleu a mis au point une méthode intitulée *Imagine*<sup>2</sup> pour assurer la participation des parties prenantes à la préparation des programmes d'aménagement côtiers (PAC) mis en œuvre par le PAM. Cette méthode encourage les acteurs à développer une réflexion prospective sur le devenir de leur territoire. Pour ce faire, ils sont amenés (i) à formuler une vision du littoral à laquelle ils aspirent, (ii) déterminer par quelles actions elle pourrait se concrétiser, et (iii) élaborer un ensemble d'indicateurs qui permettront de suivre les progrès accomplis vers la durabilité. *Imagine* comporte quatre phases principales (figure 2):

**1. Réfléchir et comprendre la situation existante** en la représentant par le biais d'une **image fertile**. Les éléments pris en considération sont les situations, liens, rapports, influences et autres relations de causalité sur le territoire tels que perçus par les parties prenantes. Cette phase permet de déterminer quels sont les principaux enjeux de la zone concernée.

L'**image fertile** est une représentation schématique de systèmes environnementaux, sociaux ou économiques complexes, réalisée en commun par le groupe d'acteurs participant à l'atelier à l'aide de dessins, de diagrammes, ou de symboles. L'image fertile permet d'amener le groupe à avoir une réflexion approfondie sur une situation donnée et d'appréhender les multiples dimensions de problématiques complexes. Une fois l'image réalisée, les participants sont invités à la décrire pour partager leurs points de vue et à transcrire leurs idées à l'écrit. Le résultat permet d'établir des priorités d'actions.

**2. Identifier des indicateurs de durabilité** correspondant aux problématiques majeures et en établir la **bande d'équilibre**. Il est important de sélectionner des indicateurs SMART : spécifiques, mesurables, atteignables, réalistes et définis dans le temps. Ils sont sélectionnés par les parties prenantes avec l'aide d'experts des thématiques prioritaires identifiées lors de la première phase. Ces indicateurs permettent de mesurer les progrès réalisés en faveur d'un développement durable.

Déterminer une **bande d'équilibre** consiste à identifier un intervalle défini comme étant durable entre des seuils minimum et maximum pour chacun des indicateurs, nonobstant leur valeur au moment de la mesure. Il est important que cet intervalle soit défini lors des ateliers, les experts participants étant susceptibles d'avoir des opinions divergentes qu'ils peuvent discuter. En effet, dans de nombreux cas, cet exercice ne s'appuie pas uniquement sur des connaissances scientifiques mais également sur la perception que les acteurs locaux ont de leur territoire. L'amoeba utilisé par la suite permet de représenter simultanément tous les indicateurs, leurs seuils ainsi que leurs bandes d'équilibre respectives.

**3. Modéliser et explorer le devenir de la zone côtière** en s'appuyant sur des scénarios, qui montrent l'importance des enjeux côtiers, notamment les conflits associés à l'utilisation des ressources naturelles. Les scénarios fournissent la base indispensable pour une prise de décision à long terme sur les modèles de développement et de protection de l'environnement. Cette phase comprend également la réalisation d'un **amoeba** permettant de représenter la bande d'équilibre des indicateurs. Ce schéma sous forme de radar permet donc de représenter tous les indicateurs simultanément pour obtenir une idée de la situation globale.

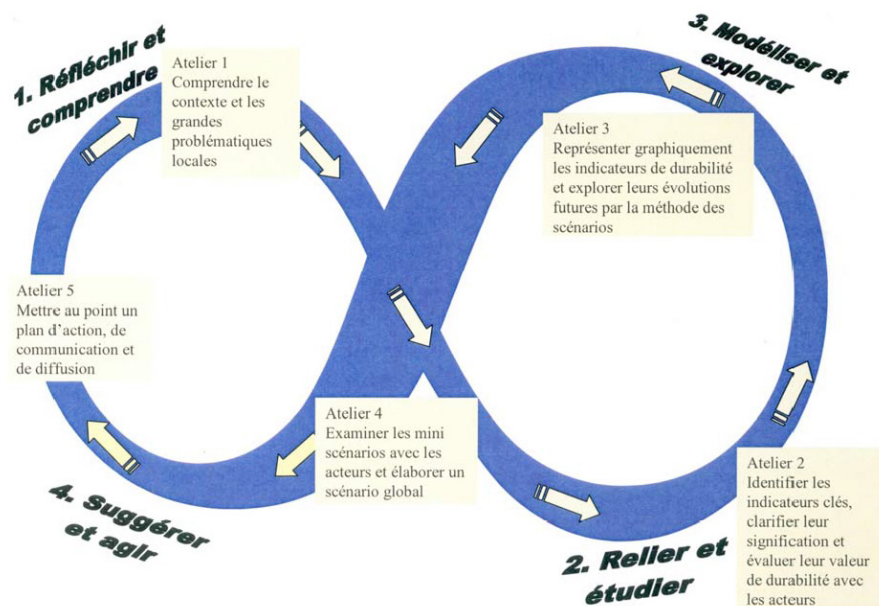
La **représentation amoeba** a été développée en 1991 par Ten Brink. Son acronyme signifie en néerlandais « méthode générale de description et d'évaluation d'écosystème ». Il a été conservé dans les autres langues en raison des similitudes que le graphique obtenu présente avec cette sorte d'amoeba. Dans le cadre de *Climagine*, un premier amoeba est réalisé avec tous les indicateurs représentés simultanément par des points qui indiquent leur valeur connue à la date de l'atelier. Les points sont ensuite reliés entre eux pour aboutir à un polygone que l'on peut comparer à la bande d'équilibre. Réaliser ensuite un amoeba correspondant à une situation antérieure permet de dégager l'évolution tendancielle. En se basant sur les deux amoebas obtenus, des scénarios peuvent être élaborés et un troisième amoeba correspondant aux projections des acteurs pour le futur de leur territoire peut être réalisé.

<sup>2</sup> Guide d'utilisation de la méthodologie *Imagine* : [http://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/cahiers3\\_imagine\\_fre%281%29.pdf](http://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/cahiers3_imagine_fre%281%29.pdf)

Figure 1 : les processus d'élaboration du plan côtier et de *Climagine*



Figure 2 : Les étapes de l'approche *Imagine*



Source : Plan Bleu, 2006

**4. Suggérer et agir en élaborant un plan d'action** pour un développement durable du territoire, comprenant un système de suivi des progrès accomplis grâce à des indicateurs et à leur bande d'équilibre.

Lors de sa mise en œuvre dans les PAC Malte (2000-2002), Liban (2002-2003), Algérie (2003-2004), Slovénie (2005) et Chypre (2007), l'approche a été testée et affinée. *Imagine* permet de capitaliser les savoirs locaux, de reconnaître leur complémentarité avec le savoir scientifique et de renforcer l'efficacité et la légitimité des décisions et recommandations prises dans le cadre des PAC. En 2013, une nouvelle problématique s'est imposée comme élément majeur de tout plan de gestion du littoral : celle des changements climatiques. Cette nouveauté a imposé de réviser l'approche participative initiale *Imagine* en développant *Climagine*. Le projet « ClimVar et GIZC », qui a permis d'élaborer un plan côtier pour le comté de Šibenik-Knin (CSK) et de conduire une réflexion stratégique en Tunisie sur l'archipel de Kerkennah, a constitué une occasion de développer cette méthodologie.

## La préparation des ateliers *Climagine*

Afin de préparer les ateliers nationaux en Croatie et en Tunisie, le Plan Bleu a organisé en 2013 une réunion d'experts pour travailler sur la méthodologie. Les problématiques suivantes ont été discutées.

### L'expertise locale en question

La méthode *Imagine* s'appuie sur l'expertise des acteurs locaux pour identifier les problématiques clés et établir des priorités entre elles. Pour cela, les parties prenantes sont amenées à réfléchir aux futures caractéristiques démographiques, économiques, sociales et environnementales du territoire en se basant sur la situation actuelle pour comprendre les jeux d'acteurs et les enjeux de la zone étudiée. Dans ces réflexions territoriales, la considération du thème des changements climatiques reste complexe. En effet, elle suppose que les acteurs ne se contentent de réfléchir au présent en élaborant uniquement des scénarios tendanciels et prévisionnels au risque que certains enjeux leur échappent.

Ils sont encouragés à travailler sur les signaux faibles, les ruptures et les mutations émergentes. Par exemple, le comté dispose actuellement d'abondantes ressources en eau, mais les changements de régime des pluies que peut occasionner le changement climatique pourraient les menacer dans un futur proche. Dans ce cas précis, il est à craindre que sans intervention extérieure informant les décideurs sur la situation, cette problématique ne soit pas prise en compte. En outre, il est probable dans le contexte de la Méditerranée, que ceux-ci ne disposent pas des connaissances nécessaires en la matière pour saisir pleinement le rôle qu'ils pourraient jouer sur leur territoire. Il était donc prioritaire de les informer dans un premier temps des multiples conséquences du changement climatique.

### Gérer l'incertitude dans l'exercice de prospective

L'un des défis majeurs pour transmettre les informations relatives au changement climatique est celui de l'incertitude, notamment en matière d'intensité et de variation des paramètres climatiques. Cette incertitude, présente au niveau global, est encore exacerbée lors des tentatives de descente d'échelle. Cependant, les rapports du GIEC mettent l'accent sur un certain nombre de grandes tendances d'évolution du climat en Méditerranée (augmentation des températures moyennes annuelles et de l'intensité des événements extrêmes, mais aussi raréfaction des ressources en eau,...) qui permettent d'anticiper quels seront les problèmes en Méditerranée dans un futur proche afin de les intégrer dans l'élaboration d'un plan de gestion. Lors de l'élaboration des scénarios, l'incertitude autour des impacts du changement climatique se combine à celle liée aux évolutions économiques, démographiques, sociales et environnementales. L'exercice de prospective proposé par la méthode *Climagine* a permis de capitaliser sur les résultats des recherches scientifiques pour rendre plus compréhensibles les interactions entre des problématiques locales complexes.

# ZONES CÔTIÈRES

## Dynamiques de territoires

### Quel horizon pour les scénarios ?

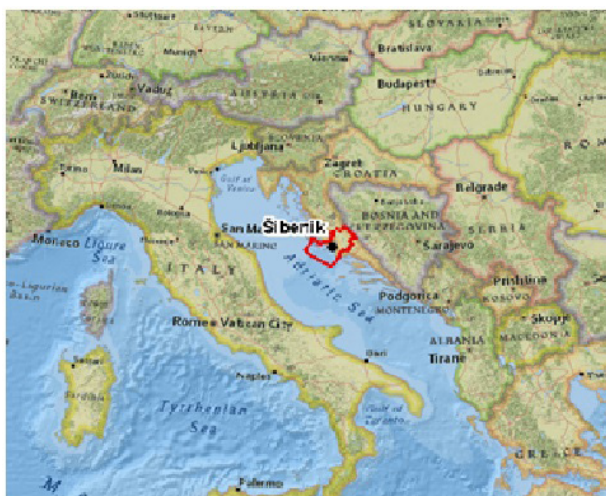
La question de l'horizon temporel des scénarios se pose avec acuité. En intégrant la question des changements climatiques dans le cadre d'une démarche de GIZC, l'horizon visé se compte en dizaines, voire en centaines d'années selon les thèmes abordés. Les changements climatiques sont traditionnellement représentés par le GIEC grâce à des scénarios et cartographies, et il s'agit dans l'exercice *Climagine* du Comté de Šibenik-Knin de trancher entre deux options : combiner les scénarios du GIEC aux paramètres socioéconomiques et environnementaux locaux ou simplifier l'exercice en ne prenant en considération que le scénario le plus probable du GIEC.

*Climagine* a donc été pensé pour donner aux acteurs des outils leur permettant d'appréhender tous ces aspects, notamment grâce à une composante d'éducation aux impacts de la variabilité et des changements climatiques.

### La mise en pratique de *Climagine* dans le Comté de Šibenik Knin (CSK)

La mise en œuvre de *Climagine* dans le CSK s'est appuyée sur le processus, les résultats et les ressources mobilisés pour l'élaboration du plan côtier. Ainsi, à l'occasion de chaque atelier, les participants ont été informés par les experts des impacts possibles des changements climatiques sur les zones côtières et dans le comté dans son ensemble, ainsi que des tendances et menaces pesant sur les ressources naturelles du comté.

Figure 3 : Localisation géographique du CSK en mer Adriatique



Source : CAR/PAP, 2013

### Le CSK et ses principaux enjeux

Le CSK occupe une position centrale sur le littoral croate, dans la région de la Dalmatie. Son littoral se distingue par son extraordinaire diversité. Le comté abrite deux parcs naturels : les Kornati, un parc marin, et Krka, situé sur les bords de la rivière du même nom. Les caractéristiques urbanistiques, démographiques et socio-économiques du comté sont à l'image de celles du littoral croate dans sa globalité : plus de 70 % des habitants du comté vivent dans des agglomérations situées sur le littoral où sont également concentrées la plupart des activités économiques, et notamment le tourisme, qui a connu un essor considérable depuis les années 2000. Cette croissance est allée de pair avec un fort développement des résidences secondaires au détriment des résidences principales, dont la part est passée de 67 % à 54 % en dix ans.



© Šibenik-Knin County

Malgré cela, Šibenik-Knin reste l'un des comtés croates ayant un des plus faibles indices de développement. Il est établi que cette zone compte parmi les plus vulnérables aux changements climatiques du littoral croate. Plusieurs villes situées à très faible altitude sont susceptibles d'être confrontées de plus en plus souvent à des risques de submersion si le niveau de la mer augmentait de 0,50 m. Certaines de ces villes sont d'ailleurs déjà affectées par ces événements extrêmes. De nombreuses activités économiques locales sont susceptibles d'être fortement impactées par les changements climatiques comme la mariculture, l'agriculture, ou encore le tourisme. Les changements climatiques pourraient également avoir de graves conséquences sur les ressources en eau de la région, qui sont pour l'heure encore, abondantes. Notons que ces impacts couplés à une utilisation excessive des ressources en eau lors du pic de la saison touristique pourrait avoir des conséquences sur le débit minimum biologique de la rivière Krka.

Outre ces particularités géographiques, il est également important, pour bien saisir les enjeux du processus participatif, de se pencher sur les spécificités culturelles de la société croate. On considère souvent que les acteurs d'un territoire sont désireux de s'impliquer dans sa gestion mais ce n'est pas le cas en Croatie où il existe globalement une réticence à toute forme de participation à la vie publique. Cela peut notamment s'expliquer par le rejet systématique de tout ce qui peut rappeler le passé socialiste, allant des formes d'association de citoyens jusqu'à la planification<sup>3</sup>. Dans ce cadre, lancer un processus participatif de grande envergure se révélait particulièrement ambitieux, d'autant qu'il était articulé autour de la question des changements climatiques, enjeu auquel la population croate est peu sensibilisée<sup>4</sup>.

### L'expérience *Climagine* dans le CSK

#### Les premiers jalons

Les premiers contacts avec le département responsable de l'environnement et de l'aménagement du territoire ont été établis en janvier 2013, lorsque le CAR/PAP a débuté la préparation du plan côtier. Le plan d'aménagement du territoire du comté prévoit que des plans spéciaux soient élaborés pour les zones d'intérêts particuliers telles que la zone côtière, et c'est dans ce cadre juridique que s'est inscrite l'activité.

<sup>3</sup> Gulin Zrni Valentina, 2013, *Il n'y a pas d'alternative. Zagreb et les changements urbains au tournant du siècle*, Ethnologie française, Vol. 43, p. 201-215. DOI : 10.3917/ethn.132.0201

<sup>4</sup> UNDP, 2008, *Good climate for a change*.

# ZONES CÔTIÈRES

## Dynamiques de territoires

*Climagine* a été présentée aux autorités du comté comme une activité parallèle permettant l'intégration des connaissances locales dans le plan côtier et l'appropriation du processus par les acteurs locaux, augmentant ainsi les probabilités qu'il soit mis en œuvre efficacement.

La première étape des ateliers *Climagine* a consisté en une cartographie et analyse des acteurs locaux. Une centaine d'acteurs clés pour la gestion de la zone côtière ont été identifiés selon trois critères :

- leur rôle (réel ou potentiel) dans la gestion du comté ;
- le niveau de pressions exercées par leur activité sur les ressources côtières ;
- le niveau de dépendance de leur activité aux ressources côtières.

Ces acteurs étaient issus du secteur public, du monde universitaire, du secteur privé et de la société civile. En collaboration avec le CAR/PAP et le Plan Bleu, l'expert coordinateur du processus *Climagine* a préparé les documents de travail initiaux, destinés à susciter l'intérêt des parties prenantes, en insistant notamment sur l'importance de la participation locale continue pour l'élaboration du plan.

### Organisation et déroulement des ateliers

Quatre ateliers *Climagine* ont été organisés conjointement par le comté de Šibenik-Knin, le Plan Bleu et le CAR/PAP entre avril 2013 et avril 2015.

Les trois premiers ateliers étaient structurés en deux temps : une première session était consacrée à des présentations sur les impacts projetés des changements climatiques telles qu'ils avaient été identifiés par les experts dans le cadre de l'élaboration du plan côtier, tandis que la seconde suivait le programme classique d'*Imagine*.

- **Lors du premier atelier**, la réalisation d'images fertiles s'est avérée particulièrement utile pour insuffler une dynamique au processus participatif dans le contexte de la société croate fortement hiérarchisée et où la prise de parole est souvent timorée. Les participants ont tout d'abord été invités à réaliser un diagnostic de la situation existante, et à la représenter, avant de réfléchir sur la manière dont les changements climatiques pourraient l'influencer. À l'issue de cet exercice, l'équipe locale a établi que les exposés avaient eu un fort impact sur l'audience car leurs conclusions étaient reflétées dans les problématiques prioritaires choisies par les participants. Ainsi par exemple, les ressources en eau ont été considérées comme un enjeu crucial, alors qu'elles sont à l'heure actuelle en quantité suffisante. Cette réflexion, sous le prisme du changement climatique, a également permis de faire émerger d'autres problématiques majeures telles que l'augmentation de la fréquence des feux de forêt et incendies. La principale limite de l'exercice a résidé dans l'incertitude entourant les projections proposées par les parties prenantes, car leurs connaissances en matière d'impacts du changement climatique au niveau local étaient limitées.

- **Le second atelier** a été l'occasion pour les participants d'en apprendre plus sur les changements climatiques à l'échelle mondiale, sur les liens entre changements climatiques et énergie ainsi que sur les efforts de la Croatie en matière d'adaptation. En outre, ils ont pris connaissance des résultats de la première phase du plan côtier, et notamment des impacts locaux de la variabilité et des changements climatiques (comme l'élévation du niveau de la mer), de l'analyse des risques d'incendie ainsi que le niveau et la qualité des eaux souterraines dans le comté.

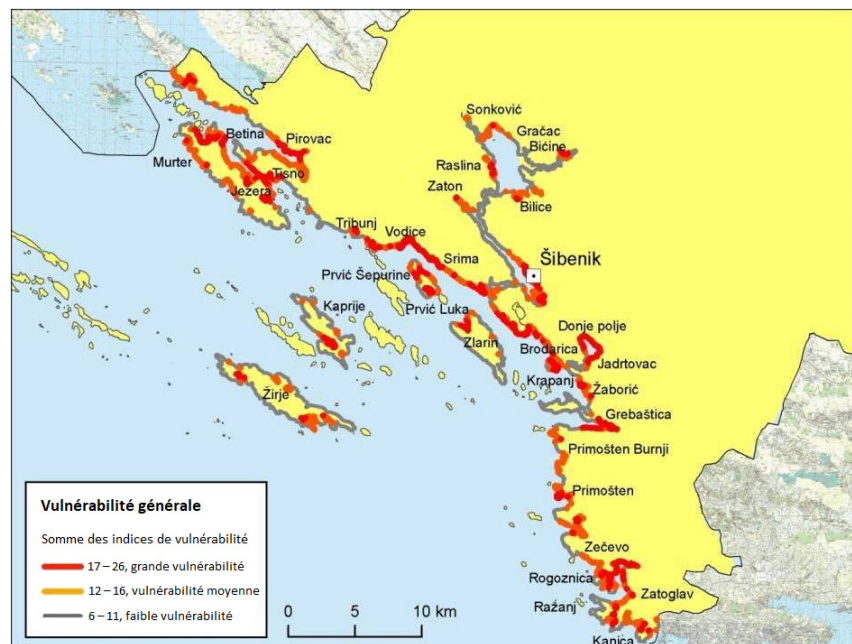
Lors de cet atelier, 27 indicateurs de durabilité ont été sélectionnés témoignant de la prise en compte transversale des changements climatiques dans l'évaluation de la durabilité de la zone. Parmi les plus révélateurs de cette préoccupation, l'équipe locale a retenu notamment les indicateurs suivants : la fréquence des tempêtes, des inondations et des crues ; l'augmentation du niveau de la mer et son impact sur les canalisations, sur les infrastructures d'adduction d'eau potable ; ou encore le nombre de personnes développant des problèmes de santé liés aux vagues de chaleur. Toutefois, le manque de données au niveau local pour renseigner ces indicateurs n'a pas permis de les intégrer à la liste finale à l'exception de deux d'entre eux. Un travail supplémentaire sur ce thème a donc été nécessaire lors du troisième atelier.

- **Lors du troisième atelier**, l'analyse diagnostique du plan côtier a été présentée, notamment les modes de gestion possibles des ressources en eau, ainsi que la résilience des aménagements et des infrastructures en prévision des changements climatiques. Les participants ont ensuite sélectionné 13 nouveaux indicateurs qui soient mesurables. L'absence de données a constitué une limite importante à l'exercice, puisque la liste finale des indicateurs ne se distingue pas de celles des autres projets GIZC, alors que la liste initiale était singulièrement différente en raison de l'importance accordée aux impacts des changements climatiques.

Tableau 1 : Liste des indicateurs *Climagine* pour le CSK

Dimensions	Indicateur sélectionné
Eau	1. Consommation annuelle moyenne des ressources en eau (en %) 2. Consommation moyenne des ressources en eau au mois d'août (en %)
Mer	3. Taux de connexion moyen aux installations de traitement des eaux usées
Incendies	4. Surface annuelle incendiée (ha)
Energie	5. Ratio d'énergie renouvelable dans la consommation totale d'énergie
Espace physique	6. Ratio d'habitations pour la résidence principale par rapport au nombre total d'habitations (%) 7. Densité de population dans le comté de Šibenik-Knin par rapport à la densité en dehors du comté
Société	8. Ratio de la population active totale employée dans le comté et en dehors du comté 9. Part de la population âgée de plus de 15 ans ayant un niveau collège/lycée/université dans le comté/en Croatie
Protection de l'environnement	10. Pourcentage d'aires marines protégées par rapport à la surface totale de la mer couverte par le Protocole GIZC (%) 11. Pourcentage d'aires terrestres protégées par rapport à la surface terrestre totale du comté (%)
Déchets	12. Kg/résident du comté 13. Kg par résident dans et en dehors de la zone côtière
Sols	14. Sol irrigué pour l'agriculture (ha) 15. Sol utilisé pour la production d'agriculture biologique (ha)

Figure 4 : Carte de vulnérabilité de la zone du plan telle que présentée aux acteurs



Source : Plan côtier, 2015

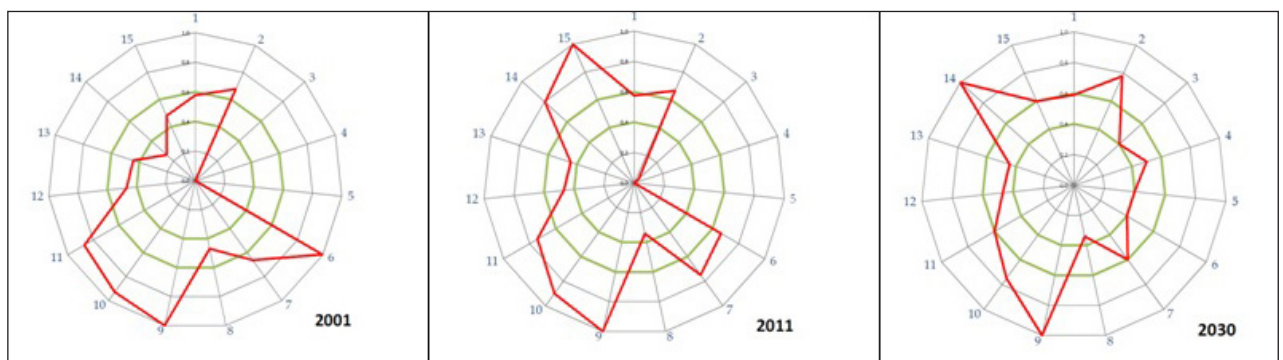
Lors de cet atelier, un diagnostic de vulnérabilité produit dans le cadre du plan côtier a été présenté (Figure 4). Il permet d'évaluer à la fois la vulnérabilité d'un territoire aux risques induits par le changement climatique, en étudiant notamment son exposition et sa sensibilité, et de hiérarchiser ce niveau de vulnérabilité par rapport à l'importance des conséquences et à la probabilité d'occurrence des impacts. L'atelier a proposé un espace de dialogue entre le diagnostic d'experts et les parties prenantes qui bénéficient de la démarche.

- **Le quatrième atelier** a débuté par des exposés sur l'évaluation des impacts de la submersion marine pour la Croatie, ainsi que des impacts économiques potentiels dans le CSK. L'ébauche du plan côtier a ensuite été présentée, ce qui a permis d'entamer une réflexion sur le devenir de la zone concernée. Des amoebas (Figure 5) ont été réalisés sur la base des indicateurs définis lors de l'atelier 3. L'horizon temporel pour l'exercice de prospective a été fixé à 2030, ce qui est plus proche de l'horizon classique de la GIZC que de celui des changements climatiques (généralement 2100) jugé trop lointain par les participants.

Un des principaux facteurs de réussite des ateliers a donc été l'intérêt montré par les institutions du comté pour le plan côtier dont elles attendaient beaucoup. Leurs représentants ont fait remarquer à plusieurs reprises la difficulté de gérer le territoire tout en étant sans cesse confrontés aux pressions des investisseurs qui veulent acquérir des terrains dans les zones côtières les plus attractives mais aussi les plus menacées. Par une hiérarchisation des priorités, le plan côtier constitue néanmoins pour l'administration du comté une base solide pour prendre des décisions en matière d'attribution des autorisations d'occupations du sol.

Il est important de souligner ici le rôle essentiel des pouvoirs publics dans l'organisation et la tenue des ateliers. Le soutien politique dans un tel processus est un des ingrédients indispensables pour assurer son succès.

Figure 5 : Amoebas réalisés pour les années 2001, 2011 et 2030



Source : Plan Bleu, 2015

### *Climagine* et l'archipel de Kerkennah dans le cadre du projet « ClimVar et GIZC »



© APAL, Kerkennah

La méthodologie *Climagine* a été testée sur une autre zone pilote : celle de l'Archipel de Kerkennah, en Tunisie. Située dans le golfe de Gabès, cette zone écologiquement et culturellement riche est considérée comme très vulnérable aux changements climatiques. L'objectif de cette activité était d'analyser les rôles joués par les écosystèmes côtiers et d'évaluer les services qu'ils rendent dans l'atténuation des impacts liés à l'élévation du niveau de la mer (submersion, érosion, intrusion saline, etc.).

Cette activité a été mise en œuvre dans un contexte social et politique post-révolutionnaire dans lequel deux fondamentaux ont largement influencé son déroulement. Premièrement, une réelle démocratisation des politiques publiques environnementales a permis une meilleure prise de conscience, libérant la parole et rehaussant le niveau de revendications des acteurs pour un développement durable. Deuxièmement, cette activité s'est déroulée dans un contexte où les déclinaisons juridiques et opérationnelles de la décentralisation étaient en cours de définition. Il était dès lors nécessaire d'organiser les consultations *Climagine* de manière à faire valoir la prise de conscience, encore en effervescence, de la population et des acteurs locaux concernant l'avenir de leur territoire côtier et à développer les ponts appropriés entre les niveaux central et local. Pour cela, les ateliers ont été rythmés, d'une part, par l'alternance de l'expertise scientifique et l'expertise locale et d'autre part par l'organisation de rencontres à la capitale, Tunis, et sur l'archipel, à Kerkennah.

Le 1<sup>er</sup> atelier s'est déroulé à Tunis avec la participation des différentes structures ministérielles centrales, des représentants des experts, des décideurs locaux, des secteurs économiques de l'archipel ainsi que les ONG locales. L'atelier a permis une compréhension partagée de l'éco-socio-système de l'archipel de Kerkennah (les pressions, les problématiques prioritaires, les écosystèmes et les zones vulnérables à considérer par l'étude).

Le 2<sup>ème</sup> atelier a été organisé dans l'archipel et a permis de mobiliser l'expertise et les connaissances locales en réunissant principalement les parties prenantes locales et régionales. L'atelier a ainsi permis une forte appropriation du processus par les autorités locales. Des représentants des structures centrales ont également pris part à l'atelier et les discussions ont permis d'identifier les services rendus par les principaux écosystèmes dont dépendent les activités et les moyens de subsistance de l'archipel, les menaces qui pèsent sur eux et d'identifier par la suite les solutions pour pérenniser ces services dans un contexte de changement climatique.



© APAL, Kerkennah

Le 3<sup>ème</sup> atelier s'est déroulé en deux étapes avec un premier atelier à Kerkennah, suivi par un second à Tunis. Les deux ateliers avaient un agenda similaire, l'objectif étant de présenter les résultats du processus et de dresser des recommandations consensuelles et portées par les parties prenantes locales et centrales.

Au final, et même si le manque d'informations relatives au risque, à la vulnérabilité et à l'exposition ont constitué un obstacle pour la sélection d'indicateurs et la réalisation de scénarios, la grande flexibilité de l'approche a permis d'aboutir :

- à un processus participatif efficace impliquant la municipalité de Kerkennah, le Ministère de l'environnement et du développement durable de Tunisie, l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, des organisations professionnelles, de la société civile, des universitaires et autres parties prenantes locales et nationales ainsi que des institutions internationales (tels que le ONU-Environnement/GRID),
- à la formulation de onze recommandations d'actions stratégiques<sup>5</sup> pour renforcer la résilience des écosystèmes côtiers à destination des élus locaux,
- ainsi qu'au développement d'une plateforme d'échange de données<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> [http://planbleu.org/sites/default/files/publications/medpartnership\\_kerkennah\\_full\\_report\\_fr.pdf](http://planbleu.org/sites/default/files/publications/medpartnership_kerkennah_full_report_fr.pdf)

<sup>6</sup> <http://kerkennah.grid.unep.ch/>

### Une faible représentation du secteur privé

Outre les parties prenantes classiquement mobilisées dans les processus GIZC (représentants du gouvernement national, des administrations sub-nationales et locales, instituts de recherche et universités, secteur privé, ONG, etc.), une attention particulière a été portée sur l'invitation des représentants du secteur privé, ainsi que des banques et des assurances pour prendre part au processus. Comme l'a souligné Ban Ki-Moon lors d'une réunion de l'ONU en avril 2016<sup>7</sup>, les assureurs ont un rôle clé à jouer dans ce domaine. Au-delà de la simple indemnisation, les acteurs de l'assurance doivent en effet se positionner comme des référents en termes de prévention et d'alerte afin de réduire les risques de catastrophes naturelles ou, à défaut, de limiter les dégâts qu'elles occasionnent.

Malgré les efforts déployés par l'équipe locale pour aller au-devant de ces acteurs (solicitation téléphonique et interviews directes), ils n'ont finalement pas assisté aux ateliers *Climagine*.

<sup>7</sup> Réunion du 13 avril 2016 sur la résilience au changement climatique réunissant plusieurs acteurs mondiaux de l'assurance organisée par l'ONU

### Stimuler la concertation grâce à des entretiens individuels

En complément des ateliers *Climagine*, dix-huit entretiens individuels ont été organisés par l'équipe locale afin de permettre aux acteurs de s'exprimer plus librement, mais aussi pour saisir les points de vue et suggestions des parties prenantes qui n'avaient pas pu assister aux ateliers. Ces entretiens ont permis d'identifier d'autres problématiques qui n'avaient pas été mentionnées lors des ateliers et de maintenir la dynamique du processus participatif entre les ateliers.

### Bilan et avenir de *Climagine*

Le bilan de cette première expérience d'intégration des changements climatiques dans un processus GIZC est positive car les principaux objectifs de *Climagine* ont été atteints, et cela en dépit des incertitudes qui entourent souvent les expériences pilotes. *Climagine* a permis de dégager des indicateurs mesurables et d'élaborer des scénarios constituant la base du plan côtier du comté de Šibenik-Knin.

Plusieurs autres points forts peuvent être avancés :

### Un transfert de connaissance indispensable

Les ateliers ont permis d'enrichir considérablement les connaissances des parties prenantes en matière de planification et des impacts des changements climatiques sur leur territoire. L'analyse réalisée dans le cadre du plan côtier a fourni aux acteurs des informations sur les impacts économiques potentiels des submersions marines au niveau local, et les débats engagés dans *Climagine* ont permis à l'administration du comté de fixer des objectifs ambitieux en matière d'adaptation au changement climatique, tout en considérant l'importance de réduire les émissions de gaz à effet de serre. La clé de la réussite est sans doute l'intégration optimale entre le processus d'élaboration du plan côtier et les ateliers *Climagine*.

### Un pas de plus vers la bonne gouvernance

Les ateliers ont été une occasion pour les parties prenantes de se familiariser avec des méthodes participatives en libérant leurs prises de parole grâce à certains exercices ludiques tels que la réalisation des images fertiles. Les entretiens individuels ont contribué au renforcement des connaissances en capitalisant sur les points de vue des différentes personnes interrogées en dehors des ateliers.

Disposer d'un facilitateur local ayant des connaissances solides en changement climatique pour l'animation des ateliers a constitué un atout majeur. Une connaissance fine du contexte local a permis à l'expert de mettre en évidence l'étendue des possibles impacts sur les activités économiques locales. Choisir pour exemple des événements extrêmes (incendies, submersions marines, inondations) qui se sont produits dans la région est un moyen efficace de sensibiliser les acteurs locaux. Natif de Croatie, il lui a donc été possible de calibrer ses messages afin de coller au plus près des thématiques pour lesquelles les acteurs ont un intérêt direct, et sur lesquelles ils peuvent agir (urbanisation, gestion de l'eau, etc.).

En vue d'une application pérenne et optimale de la méthodologie, il est utile de rappeler les deux obstacles majeurs rencontrés et quelques propositions de pistes associées :

- L'identification des indicateurs s'est avérée être une étape complexe. A Kerkennah, cette étape a dû être remplacée par une autre : l'identification des menaces qui pèsent sur les écosystèmes côtiers et les solutions pour y remédier. Dans le cas de Šibenik-Knin, pour cette même étape, le soutien de l'équipe d'experts s'est avéré d'une importance capitale. Les principaux freins ont été l'impossibilité d'accéder à des données fiables et de vérifier la qualité de celles disponibles. **Il est donc essentiel qu'un cadre rigoureux soit défini pour valider leur qualité ou, à défaut, faciliter leur élaboration.**

- Associer les secteurs des banques et des assurances ainsi que les acteurs privés dans le processus de concertation s'est révélé complexe. Dans le cas des banques, l'une des raisons est que la plupart de celles qui sont implantées dans la région ne sont que des filiales, alors que leur siège est situé à l'étranger. Leur intérêt semble donc limité concernant les enjeux et risques locaux. Dans le cas du secteur privé, seuls trois représentants d'entreprises (de la construction navale, de la construction civile et du centre marin de l'innovation) se sont déplacés pour participer aux ateliers. Les entretiens réalisés avec ces acteurs ont permis de mettre en avant leur scepticisme quant à la marge de manœuvre dont ils disposaient, pour diminuer les impacts du changement climatique, d'où leur absence. De plus, la durée des ateliers (journée entière) au milieu de la semaine ne semble pas propice à leur participation. **Développer une stratégie pour l'implication de ces acteurs est donc recommandé.**

### Vers un guide pour les utilisateurs

Ces constats mettent en avant la nécessité d'élaborer un guide pour accompagner l'équipe locale qui assure la mise en œuvre de la démarche *Climagine*. Ce guide permettrait de cadrer davantage l'approche pour pallier aux obstacles rencontrés lors de ces deux expériences pilotes. Il sera ainsi possible de diffuser la méthode et de renforcer sa répliquabilité pour l'élaboration de futurs plans et stratégies de GIZC.

La méthode participative *Climagine* s'est avérée être un outil particulièrement précieux pour la réalisation du plan côtier. En retour, le plan côtier a permis à *Climagine* de disposer d'un cadre reconnu pour associer et sensibiliser efficacement les acteurs locaux.

Enfin, intégrer les résultats de *Climagine* dans le plan côtier permet de leur donner une portée réglementaire puisque ce document devra être pris en compte lors de l'élaboration des documents juridiquement contraignants à venir. Il s'agit donc d'un partenariat gagnant-gagnant pour l'élaboration de documents de planification permettant aux littoraux méditerranéens de tendre vers plus de durabilité et une plus grande résilience.

## Bibliographie

Touzi, S. et Ben Zakour, M. (2015). *Rapport de synthèse sur l'approche Climagine*.

UNEP/MAP/PAP-RAC (2015). *Coastal Plan for the Šibenik-Knin County, a Road to Resilience*.

UNEP/MAP/Plan Bleu (2006). *Guide d'utilisation de Imagine, Analyse systémique de prospective et de durabilité*.



Programme des Nations Unies pour l'environnement



Plan d'Action pour la Méditerranée Convention de Barcelone



PLAN BLEU  
Centre d'activités régionales de l'ONU  
Environnement/PAM  
Tél. : (+33) (0)4 84 08 00 50  
e-mail : [planbleu@planbleu.org](mailto:planbleu@planbleu.org)  
[www.planbleu.org](http://www.planbleu.org)

Directeur de la publication : Elen Lemaitre-Curri (Plan Bleu)  
Auteurs : Véronique Evers (CAR/PAP), Antoine Lafitte (Plan Bleu)  
Contributeurs : Sylvain Petit, Daria Povh et Zeljka Skaricic (CAR/PAP)  
Relecteur : Sarra Touzi (GWP Med)

Conception graphique et réalisation : Hélène Rousseaux  
Dépôt légal : en cours - ISSN : 1954-9164