

# Séminaire Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

« Intégrer l'approche pour, vers, par les citoyens »

Actes du  
séminaire



# TABLE DES MATIERES

Les points essentiels à retenir.....	3
Allocution d'ouverture .....	5
1. Introduction par les deux grands témoins .....	2
1.1. Risques hydrologiques et risques de submersion : la Guadeloupe, un archipel très exposé.....	2
1.1.1. Des populations et des infrastructures vulnérables aux risques d'inondation et submersion....	2
1.1.2. L'élévation du niveau marin : illustration des impacts à Saint-Martin .....	6
1.1.3. La vulnérabilité des infrastructures stratégiques : les cas de l'aéroport des Abymes, de la zone industrielle de Jarry et de Grand Bourg à Marie-Galante.....	7
1.1.4. La territorialisation des impacts du changement climatique aux échelles opérationnelles : le cas de la Martinique .....	8
1.1.5. En conclusion : anticiper et planifier .....	9
1.2. Anticiper et gérer le risque inondation : l'apport du CEPRI et les enseignements territoriaux .....	10
2. Ou en sont les acteurs de la GEMAPI ?.....	12
2.1. Que s'est-il passé sur le territoire depuis le dernier séminaire ?.....	12
2.2. Retour d'expérience de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI à Saint-Martin .....	14
2.3. Retour d'expérience de l'accompagnement pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI à Marie-Galante .....	18
2.4. Les échanges avec l'assistance .....	21
3. Table ronde 1 : Approche citoyens : Comment accompagner la protection de la population face au risque d'inondation ?.....	25
3.1. Les courriers d'administrés adressés aux collectivités ou à la DEAL.....	25
3.2. Les interventions .....	28
3.2.1. Diminuer l'intensité des inondations et protéger les habitations implantées le long des cours d'eau ou à proximité de ces derniers : un accompagnement technique du CEREMA .....	28
3.2.2. Préserver et restaurer les mares : un accompagnement financier et technique de l'ODE.....	32
3.2.3. Connaître la vulnérabilité de son territoire : le cas de Cap Excellence .....	35
3.2.4. Protéger les vies humaines des bâtiments menaçant situés en zones de menace grave pour les vies humaines : la délocalisation comme ultime recours, le cas de Petit Bourg .....	36
3.3. Echanges entre les intervenants et l'assistance .....	38



4. Table ronde 2 : Approche citoyens : Comment et pourquoi (in)former la population sur le risque inondation et sensibiliser sur les milieux aquatiques ? .....	40
4.1. Les courriers d'administrés adressés aux collectivités ou à la DEAL .....	41
4.2. Les interventions .....	43
4.2.1. Imbrication de plusieurs politiques publiques pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations : aménagement du territoire, habitat et urbanisme .....	43
4.2.2. Comment finalement développer une culture du risque inondations ? .....	45
4.2.3. Les facteurs psychologiques entrant en compte dans la prise de décision .....	46
4.3. Echanges entre l'assistance et les intervenants .....	49
5. Atelier 1 – articulation des compétences autour de la GEPU et de la GEMAPI .....	51
5.1. Contexte et objet de l'atelier .....	51
5.2. Contenu de l'atelier .....	51
5.3. Conclusions .....	53
6. Atelier 2 – Fresque de la prévention des inondations .....	54
6.1. Contexte et objet de l'atelier .....	54
6.2. Contenu de l'atelier .....	54
6.3. Conclusions .....	0
7. Les conclusions .....	1
8. Allocution de clôture .....	3
Annexe 1. Le programme du séminaire .....	4
Annexe 2. Les coordonnées des intervenants .....	5
Annexe 3. Glossaire .....	6
Annexe 4. Liste des figures .....	8



# LES POINTS ESSENTIELS A RETENIR

- Organisé par la DEAL, et porté par de nombreux partenaires institutionnels locaux, nationaux et européens, le séminaire MAPI 2024/2025 poursuit son engagement en faveur d'une gestion plus résiliente des rivières, canaux et ravines de Guadeloupe. L'un des principaux objectifs demeure la réduction de la vulnérabilité du territoire face au risque d'inondation en tenant compte des enjeux croissants liés au changement climatique.
- Cette nouvelle édition s'inscrit dans un contexte marqué par une intensification des phénomènes météorologiques extrêmes dans la région Caraïbe. Si l'année 2024 n'a pas connu de cyclones majeurs en Guadeloupe, les épisodes de fortes pluies associés à l'ouragan Béryl et à la tempête tropicale Ernesto ont provoqué des inondations significatives, soulignant une fois encore la nécessité d'adapter nos infrastructures et nos stratégies de prévention.
- À l'échelle des Antilles, l'impact du changement climatique est de plus en plus visible : élévation du niveau de la mer, augmentation de la fréquence des pluies intenses et saturation rapide des sols aggravent les risques d'inondation et d'érosion. Face aux défis du changement climatique, il est impératif de renforcer notre résilience et d'adopter des solutions durables adaptées aux spécificités de notre territoire.
- Dans la continuité des éditions précédentes de 2021, 2022 et 2023, cette rencontre a placé le citoyen au cœur des réflexions, tant pour garantir sa sécurité face aux risques d'inondation que pour renforcer sa sensibilisation aux enjeux de la prévention et de la gestion des milieux aquatiques.
- L'édition 2024/2025 du séminaire MAPI a rassemblé près de 170 participants, parmi lesquels des élus et agents territoriaux issus de 30 communes et des 6 intercommunalités de Guadeloupe, ainsi que des représentants des collectivités de Saint-Martin et de Guyane. L'ensemble des supports est disponible sur le site internet de la DEAL Guadeloupe :

<https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/seminaire-sur-les-milieux-aquatiques-et-la-a4393.html>

- Les projections de l'impact du dérèglement climatique indiquent une augmentation continue des phénomènes extrêmes sur le bassin caribéen en fréquence et en intensité
- Les projections démontrent qu'entre 2060 et 2090, l'intrusion marine pourrait redessiner le littoral, obligeant à repenser les stratégies d'aménagement et à anticiper des transformations profondes du territoire.



# ALLOCATION D'OUVERTURE

MONSIEUR LE PREFET DE LA REGION GUADELOUPE, XAVIER LEFORT



Je tiens tout d'abord à remercier l'ensemble des participants à ce séminaire. Votre présence témoigne de l'importance que nous accordons collectivement à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations.

Ce rendez-vous est désormais devenu un moment incontournable. *« Il nous permet de mesurer les avancées réalisées tout en prenant la pleine mesure des défis qui persistent »*. Des progrès ont été faits, mais la question demeure centrale, comme en témoignent les conséquences liées aux tempêtes Tammy et Philippe.

*« Si l'année 2024 n'a pas été marquée par des phénomènes météorologiques majeurs, les inondations provoquées par Béryl et Ernesto nous rappellent à quel point les conséquences peuvent être lourdes et inscrivent notre territoire dans une situation pour laquelle nous ne sommes pas toujours bien préparés »*.

Le deuxième point que je souhaite aborder concerne la clarification des compétences de chacun. Lors de mes rencontres avec les maires, un débat récurrent porte sur la répartition des responsabilités : *« qui intervient et à quel niveau ? »* La gestion des ravines, notamment, soulève les questions de l'articulation des interventions entre les EPCI et les communes, et des travaux à engager spécifiquement au titre de la compétence GEMAPI.

L'enjeu du travail de cette matinée et de cet après-midi est précisément de répondre à cette question : qui fait quoi ? Cette clarification est essentielle pour une gestion efficace et coordonnée.

Enfin, j'aimerais revenir sur les besoins identifiés et les réponses apportées. De nombreux travaux sont engagés, qu'il s'agisse de l'aménagement des cours d'eau, du traitement des ravines ou encore de l'enrochement. Si ces solutions semblent judicieuses, elles ne constituent pas nécessairement la réponse la plus adaptée en matière de gestion des inondations. Une approche à court terme ne peut être la seule réponse aux défis de long terme auxquels nous sommes confrontés.

Je souhaite également remercier les services et élus des EPCI pour leur engagement et la montée en compétences qu'ils ont su démontrer. Les gemapiens doivent poursuivre ce travail essentiel pour assurer une gestion efficace et pérenne des milieux aquatiques et des risques d'inondation. L'État accompagne cette dynamique, avec une enveloppe de 750 000 € via le Fonds Vert pour soutenir le déploiement des expertises locales et favoriser leur montée en compétence.



Enfin, je tiens à remercier les équipes de la DEAL pour l'organisation et la tenue de ce 4<sup>ème</sup> rendez-vous du séminaire MAPI.



# 1. INTRODUCTION PAR LES DEUX GRANDS TEMOINS

Lors de ce séminaire, deux grands témoins ont été invités afin d'apporter un éclairage particulier sur la problématique des inondations. Cette année, nous avons eu l'honneur d'accueillir :

- Le Professeur Pascal Saffache, géographe, spécialiste des milieux tropicaux et actuellement enseignant-chercheur à l'Université des Antilles, où il dirige l'Unité de Recherche AIHP-GEODE Caraïbe. Il a apporté son expertise sur les impacts du changement climatique dans les régions tropicales ;
- Madame Marie-France Beaufile, présidente du Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation (CEPRI), a partagé la vision du CEPRI sur les perspectives européennes en matière de prévention des risques d'inondation.

Le rôle des grands témoins a été d'introduire les débats en posant les enjeux majeurs, d'intervenir tout au long des échanges en réagissant aux présentations et discussions, ainsi que de conclure les travaux en apportant une synthèse des réflexions posées. Leur présence a contribué à donner une cohérence d'ensemble à l'évènement et à enrichir la prise de recul sur les thématiques abordées.

## 1.1. Risques hydrologiques et risques de submersion : la Guadeloupe, un archipel très exposé

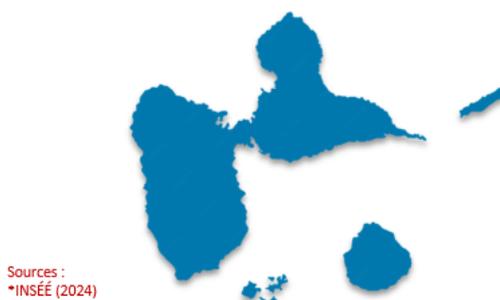


Pascal SAFFACHE, Vice-président du pôle universitaire de Martinique, Université des Antilles

### 1.1.1. Des populations et des infrastructures vulnérables aux risques d'inondation et submersion

**378 561 habitants\***  
(1 janv. 2024)

**630 km linéaire côtier\*\*\***  
31 communes littorales  
50% de côtes basses exposées  
50% de côtes rocheuses  
(Observatoire du littoral des îles de Guadeloupe, OLIG)



Sources :  
\* INSEE (2024)  
\*\* PGRI (2022-2027)  
\*\*\* GéoLittoral (CEREMA) 2016

Le Professeur Saffache introduit son intervention en insistant sur l'ampleur du risque d'inondation en Guadeloupe : environ 100 000 personnes, soit presque un quart de la population, sont directement exposés. Il s'agit d'une situation particulièrement préoccupante compte-tenu de la vulnérabilité de certaines populations face à ces types d'aléas.

Il distingue deux types d'aléas :

- Les aléas par débordement de cours d'eau et par ruissellement concernent environ 60 000 personnes, soit près de 15% de la population ;

- L'aléa submersion marine concerne près de 40 000 personnes.

Il souligne également que plus de la moitié des communes compte au moins un quart de leur population vivant en zone inondable. Dans certaines communes, ce ratio est dépassé pour la seule submersion marine.

### Le Professeur Saffache attire l'attention sur la vulnérabilité des infrastructures face au risque d'inondation :

- 740 km de routes sont potentiellement inondables, dont 358 km sont exposés à la submersion marine ;
- 54 % des ouvrages d'art routiers du réseau national sont situés en zone inondable par débordement de cours d'eau et 18 % sont exposés à la submersion marine ;
- 10 stations d'épuration des eaux usées sont situées en zone inondable par débordement de cours d'eau et 6 sont exposées à la submersion marine ;
- Le bâti d'activité est particulièrement exposé avec 60 hectares localisés en zone inondable par débordement de cours d'eau et 39 hectares par submersion marine ;
- Enfin, on recense 139 hectares de constructions de plain-pied exposés aux aléas par débordement de cours d'eau et 77,3 hectares par submersion marine.

### Le Professeur Saffache précise ensuite que si l'année 2024 n'a été marquée « que » par deux événements majeurs, six épisodes significatifs sont néanmoins venus rappeler la fragilité du territoire :

- 15 mai 2024 : des pluies intenses à Sainte-Rose ont provoqué des ruissellements et débordements de ravines ;
- 2 juillet 2024 : le passage du Cyclone Béryl, accompagné de submersions marines, a impacté 10 communes (Terre-de-Bas, Trois-Rivières, Vieux-Fort, Gourbeyre, Basse-Terre, Baillif, Vieux-Habitants, Bouillante, Pointe-Noire, Deshaies) ;
- 13 août 2024 : la tempête Ernesto a provoqué des ruissellements, ayant impacté 7 communes (Deshaies, Pointe-Noire, Lamentin, le Moule, Morne-à-l'Eau, Sainte-Anne, Saint-François) ;
- 12 septembre 2024 : des pluies intenses à Capesterre-Belle-Eau ont provoqué des ruissellements et débordements de ravines ;
- 26 septembre 2024 : le passage de l'onde Tropicale 44 a provoqué des ruissellements dans 11 communes (Gourbeyre, Vieux-Fort, Terre-de-Haut, Petit-Bourg, Abymes, Pointe-à-Pitre, Morne-à-l'Eau, Saint-François, Basse-Terre, Baie-Mahault et le Moule).

La vulnérabilité des populations et des infrastructures est observée à l'échelle de l'ensemble du bassin caribéen et à l'échelle de l'ensemble des territoires ultramarins. Le Professeur Saffache insiste en outre sur la situation critique des petites îles particulièrement vulnérables :

*« Ce sont cependant les îles les plus petites, les plus vulnérables, qui en subiront les conséquences les plus lourdes. L'avenir de ces espaces, longtemps façonnés par un aménagement sur le littoral, est désormais suspendu à l'évolution d'un phénomène qui s'intensifie. »*

Le Professeur Saffache souligne en conséquence la nécessité d'adopter une **vision globale, prospective et de long terme de l'aménagement du territoire et de la gestion des risques**, d'autant plus que les événements météorologiques intenses sont amenés à croître. Les projections des impacts du changement climatique confirment une augmentation continue des phénomènes extrêmes, déjà perceptible au cours des dernières décennies :

- Entre 1965 et 2009, la température moyenne en Guadeloupe a augmenté de **+1,47°C** ;
- Si les précipitations n'ont pas significativement augmenté, **une hausse du nombre et de l'intensité des ouragans** a été observée ;
- **Le niveau de la mer** monte de +3 mm par an sur l'arc antillais, avec une accélération probable dans les prochaines décennies.

Les projections démontrent qu'entre **2060 et 2090**, l'intrusion marine pourrait redessiner le littoral, obligeant à repenser les stratégies d'aménagement et à anticiper des transformations profondes du territoire. Le Professeur Saffache illustre ses propos à travers plusieurs simulations menées sur différents territoires antillais, mettant en lumière les dynamiques d'intrusion marine et les risques accrus de submersion, comme le montre l'illustration ci-dessous.

Tableau 1 Prévisions météorologiques des DROM-COM à horizon 2080, source : Université des Antilles

	Températures		Précipitations		Extrêmes météorologiques		Élévation du niveau de la mer	
Guadeloupe	1965-2009 +1,47°C	Horizon 2080 > +2°/3°C	1965-2009 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -12%/0%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,59/+1,17m
Guyane	1965-2009 +1,3°C	Horizon 2080 > +2°/3°C	1965-2009 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -12%/0%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,59/+1,17m
Martinique	1965-2009 +1,47°C	Horizon 2080 > +2°/3°C	1965-2009 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -12%/0%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,59/+1,17m
La Réunion	1965-2008 +0,62/1°C	Horizon 2080 > +1,4°/3°C	1965-2008 Légère baisse	Horizon 2080 > -8%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 +5/+9mm	Horizon 2080 > +0,60/+1m
Mayotte	1965-2008 +0,62/1°C	Horizon 2080 > +1,4°/3°C	1965-2008 Légère baisse	Horizon 2080 > -8%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 +3/+5mm	Horizon 2080 > +0,60/+1m
Nouvelle-Calédonie	1970-2009 +1,3°C	Horizon 2080 > +1,8°/2,1°C	1970-2009 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -5%/-8%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,60/+1m
Polynésie française	1976-2003 +1,05°C	Horizon 2080 > +1,5°/2,5°C	1976-2003 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -5%/-8%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,60/+1m
Saint-Martin	1965-2009 +1,47°C	Horizon 2080 > +2°/3°C	1965-2009 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -12%/0%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,59/+1,17m
Saint-Barthélemy	1965-2009 +1,47°C	Horizon 2080 > +2°/3°C	1965-2009 faibles à non significatives	Horizon 2080 > -12%/0%	1995-2009 Augmentation du nombre	Horizon 2080 > + Intenses	1993-2011 0/+3mm	Horizon 2080 > +0,59/+1,17m
Saint-Pierre-et-Miquelon	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc

Sources : Météo-France / ONREC

### 1.1.2. L'élévation du niveau marin : illustration des impacts à Saint-Martin

À Saint-Martin, les simulations basées sur une hypothèse d'élévation du niveau de la mer de 3 mm par an, dessinent un avenir préoccupant. Cette tendance est d'autant plus alarmante que les projections prévoient une progression de ce phénomène, avec une montée des eaux pouvant atteindre **+4 à 5 millimètres par an dès 2035**, ce qui accentuerait l'érosion des littoraux et la submersion des zones basses.



Figure 1 Etude de cas : Anguilla - Saint-Martin - Saint-Barthélemy ; Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon n 2090-2100 + une onde de tempête de 3 mètres ( figure de droite)

Figure 2 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 sur la zone des Abymes (+0,38 à +0,59 m), + une onde de tempête de 3 mètres (à droite) Figure 3 Etude de cas : Anguilla - Saint-Martin - Saint-Barthélemy ; Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon n 2090-2100 + une onde de tempête de 3 mètres ( figure de droite)

L'un des scénarios les plus probables évoque la formation d'un tombolo, à l'emplacement actuel des principales activités maritimes. Cela soulève la question de la pertinence du maintien de ces activités sur un espace appelé à devenir de plus en plus étroit et vulnérable.

Il convient également de signaler que les prévisions utilisées dans ces simulations sont considérées comme optimistes, tablant sur une élévation de 59 centimètres du niveau de la mer d'ici la fin du siècle. Or, d'autres études, notamment celles réalisées par l'université de Princeton, estiment que cette élévation pourrait atteindre 90 centimètres à 1,20 mètre. Une telle évolution amplifierait considérablement le risque de submersion, en particulier dans les quartiers déjà durement touchés par l'ouragan Irma, où l'on a observé des zones entières submergées par la montée des eaux.

### 1.1.3. La vulnérabilité des infrastructures stratégiques : les cas de l'aéroport des Abymes, de la zone industrielle de Jarry et de Grand Bourg à Marie-Galante

En Guadeloupe, les effets du changement climatique se font également sentir au niveau des infrastructures stratégiques.



Aux Abymes, l'aéroport international pourrait voir sa piste menacée par une élévation du niveau de la mer de **59 centimètres d'ici 2090** (une hypothèse similaire à celle retenue pour Saint-Martin). Une telle montée des eaux compromettrait à terme la fonctionnalité de la plateforme aéroportuaire, ainsi que sa résistance face aux événements météorologiques extrêmes.

Au-delà des enjeux liés au climat, cette situation soulève également des craintes au regard de l'aléa sismique. En cas de séisme majeur, la Guadeloupe dépendrait fortement de sa connexion aérienne. La réduction de la vulnérabilité de la plateforme aéroportuaire représente dans ce contexte un enjeu majeur pour la gestion du territoire et la sécurité des populations.



Figure 4 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 sur la zone des Abymes (+0,38 à +0,59 m), + une onde de tempête de 3 mètres (à droite)

Plus à l'ouest, la **zone industrielle de Jarry**, véritable poumon économique de l'archipel, est également menacée par la montée progressive des eaux, ce qui pourrait compromettre son accessibilité, ainsi que la



Figure 7 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 sur la zone de Jarry (+0,38 à +0,59 m) + une onde de tempête de 3 mètres (à droite)

pérennité de ses activités.

**Marie-Galante**, quant à elle, subit une érosion constante, tandis que Grand-Bourg fait face à une intrusion marine de plus en plus préoccupante. Cette situation soulève de véritables enjeux d'adaptation pour le territoire et ses infrastructures.

#### 1.1.4. La territorialisation des impacts du changement climatique aux échelles opérationnelles : le cas de la Martinique

En Martinique, les simulations ont été réalisées à une échelle encore plus fine, allant jusqu'à celle des quartiers, notamment dans le sud de l'île. Cette précision permet de quantifier concrètement le nombre de maisons et de routes potentiellement impactées par des phénomènes d'intensité variable.



Figure 10 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 secteur Grand-Bourg (+0,38 à +0,59 m) + une onde de tempête de 3 mètres (à droite)

Figure 11 Localisation des réseaux du CEPRI en France Figure 12 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 secteur Grand-Bourg (+0,38 à +0,59 m) + une onde de tempête de 3 mètres (à droite)

La Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique (CAESM) a commandé une étude approfondie sur les intrusions marines, offrant aux décideurs des outils d'aide à la décision pour éviter d'investir dans des zones vouées à être impactées à court ou moyen terme.

Ces travaux ne sont pas d'une simple projection à long terme : ils permettent dès à présent d'esquisser les contours d'un développement plus résilient, intégrant la nécessité d'une adaptation rapide, structurée et réfléchie aux réalités climatiques à venir.

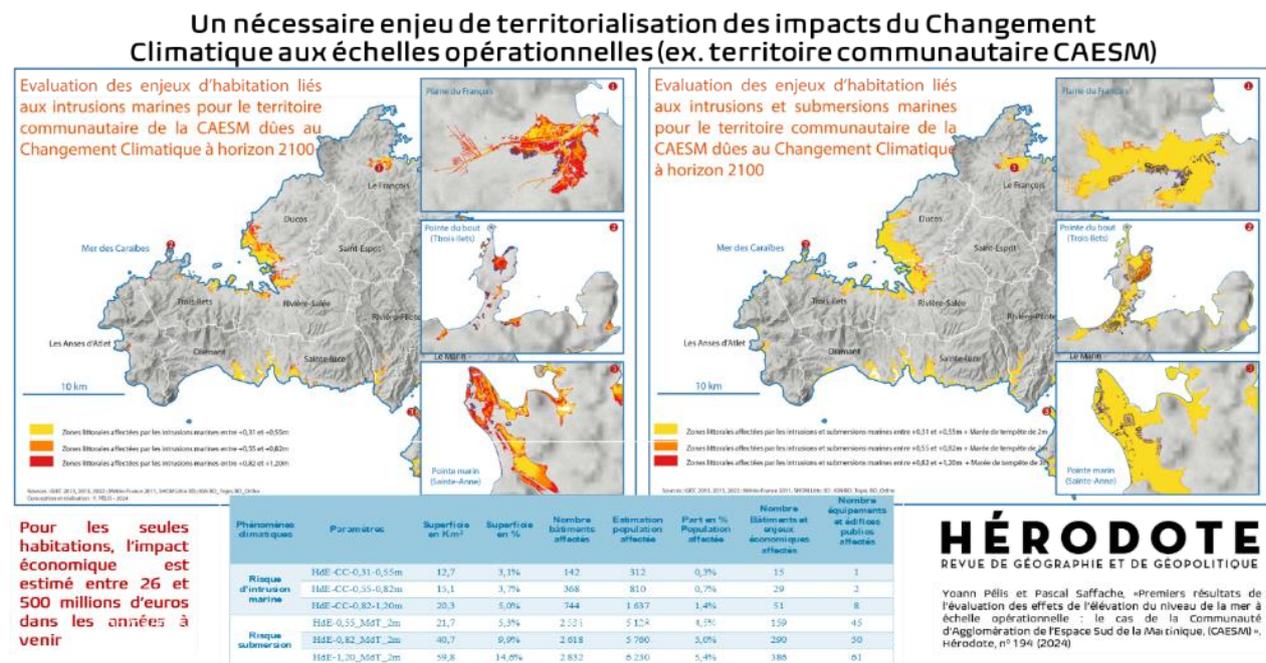


Figure 13 Les prévisions des impacts du changement climatique sur le territoire de la Collectivité d'agglomération de l'Espace Sud

### 1.1.5. En conclusion : anticiper et planifier

Le Professeur Saffache conclut en rappelant que **la gestion du risque est un exercice complexe nécessitant du recul et une prise en compte des incertitudes**. Les tendances observées confirment l'accélération du dérèglement climatique : alors que les premières projections estimaient une période de basculement entre **2045 et 2050**, les dernières projections l'avancent désormais à **2038-2040**.

« Il nous reste une quinzaine d'années pour changer totalement de modèle si l'on ne veut pas que le système s'effondre ».

Dans ce contexte, il devient indispensable d'engager une véritable démarche d'anticipation et de planification stratégique. L'aménagement du territoire doit désormais intégrer pleinement les projections climatiques, afin d'orienter les décisions en tenant compte des risques accrus.

Enfin, la mise en place de stratégies d'adaptation au changement climatique s'impose, tant pour préserver les infrastructures que pour protéger les populations. Cela suppose l'élaboration d'une programmation opérationnelle adaptée.

## 1.2. Anticiper et gérer le risque inondation : l'apport du CEPRI et les enseignements territoriaux



Marie-France BEAUFILS, Présidente du Centre européen de prévention du risque d'inondation (CEPRI)



### Le CEPRI, éclairateur de la prévention de l'inondation



**Des élus qui agissent,**  
soutenus par une équipe  
d'experts

**Un laboratoire  
d'expérimentations**  
pour la réduction de la  
vulnérabilité des  
territoires

**Un centre de ressources,**  
45 publications et des  
formations

**Un tissage de réseaux**  
au niveau national et  
européen

Le Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation (CEPRI) a été créé en 2006 avec le soutien de l'État, dans le cadre du **Plan Loire Grandeur Nature**, dédié à la gestion du bassin de la Loire.

Sa mission consiste à analyser les phénomènes d'inondation et d'anticiper leurs impacts sur les territoires, notamment en s'appuyant sur l'étude des grandes crues historiques, comme celle de la Loire en 1846.

Figure 14 Localisation des réseaux du CEPRI en France

Saint-Pierre-des-Corps (37), connaît bien ces enjeux. Sa commune, reconstruite après les destructions de la Seconde Guerre mondiale, est particulièrement vulnérable, car exposée aux crues de la Loire et de ses affluents. En cas de rupture de digue, aucune autre solution de protection alternative n'existe, si ce n'est le déplacement des populations. Cette contrainte a été au cœur des réflexions sur l'aménagement du territoire : *« faut-il déplacer définitivement les populations ou repenser l'urbanisme en intégrant pleinement ce risque ? »*. Aussi, la Commune a fait le choix de repenser son urbanisme. Elle a également mis un terme à tout projet d'accroissement démographique, en limitant sa population à 16 000 habitants. Marie-France Beaufigils rappelle à ce titre qu'avec la décentralisation de 1983, les Maires sont devenus responsables de la délivrance des permis de construire, les rendant ainsi **directement comptables des conséquences des crues sur leur territoire**.

Marie-France Beaufigils, également ancienne Maire de la commune de

Marie-France Beaufiles souligne le rôle du CEPRI dans l'accompagnement des collectivités, notamment en favorisant la **co-construction de stratégies territoriales**. Présent en métropole et dans certains territoires ultramarins, le CEPRI met son expertise au service des collectivités, en partageant expériences et bonnes pratiques. Il collabore également avec l'Office Français de la Biodiversité (OFB) sur l'intégration des Solutions Fondées sur la Nature dans les stratégies de gestion des risques.

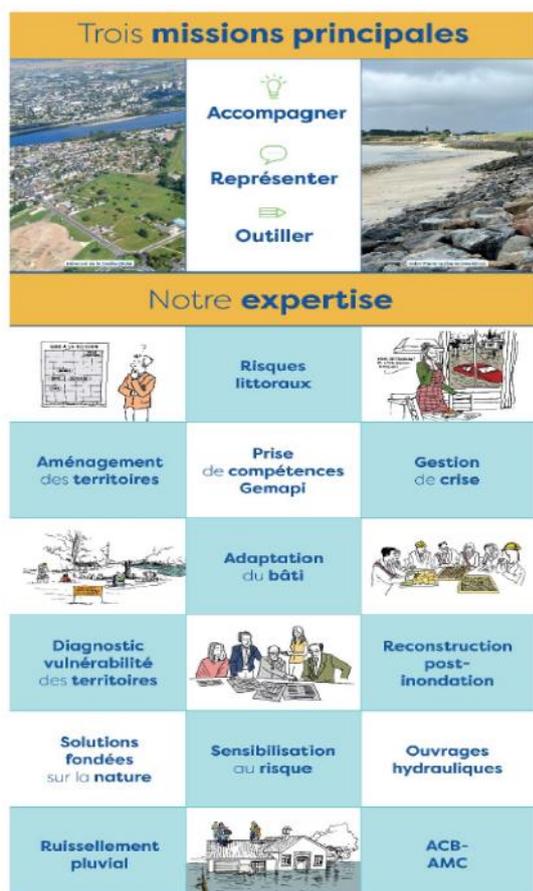


Figure 15 Les missions principales du CEPRI

Parmi les outils qu'il promeut figure le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), qui permet de **structurer une réponse locale adaptée aux spécificités de chaque territoire**. Ce dispositif incite à une réflexion collective sur la stratégie à adopter à l'échelle locale. Cette stratégie repose sur un diagnostic partagé entre élus, techniciens et habitants, condition indispensable pour que chacun puisse s'approprier les mesures mises en place. **Sans vision commune sur la gestion du risque, la mise en œuvre d'actions cohérentes et efficaces s'avère souvent difficile.**

Marie-France Beaufiles illustre cette difficulté en évoquant l'exemple **des Hauts-de-France**, où les divergences de perception des crues et des modalités de leur gestion ont freiné l'adoption de solutions concertées. Certaines solutions comme le curage étaient prônées par certaines collectivités. Celles-ci auraient en effet facilité localement l'évacuation du « trop d'eau », mais aussi contribué à reporter le risque d'inondation sur les territoires à l'aval. Ce constat souligne l'importance d'une approche cohérente à l'échelle des bassins versants et d'une solidarité amont-aval.

Marie-France Beaufiles attire également l'attention sur le calendrier électoral, avec de prochaines élections municipales en 2026. Il sera essentiel que les nouveaux élus soient formés à ces enjeux. Le CEPRI propose un

accompagnement via des **formations, des outils et guides pratiques** disponibles sur son site web<sup>1</sup>.

Mme Beaufiles conclut en soulignant l'importance d'anticiper la phase de relèvement des territoires après une catastrophe. L'expérience montre que la reconstruction à l'identique, dans l'urgence, n'est pas toujours la meilleure solution. Il est donc indispensable d'intégrer la résilience dès la reconstruction, en s'appuyant sur les documents d'urbanisme, tels que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT). Le CEPRI joue également un rôle essentiel en favorisant les liens entre les collectivités et les acteurs du bâtiment et de l'assurance, afin de promouvoir une reconstruction plus durable et mieux adaptée aux risques.

<sup>1</sup> Site Internet du CEPRI Cepri – [Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation](https://www.cepri.fr/)

## 2. OU EN SONT LES ACTEURS DE LA GEMAPI ?

### 2.1. Que s'est-il passé sur le territoire depuis le dernier séminaire ?



Céline LAPERROUSAZ, Cheffe de de l'unité inondation et ouvrages hydrauliques - Service Risques  
Énergie Déchets/pôle Risques Naturels

Céline LAPERROUSAZ présente les avancées de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI en Guadeloupe. Elle souligne des évolutions notables, toutefois la mise en place d'une gouvernance adaptée et l'exercice opérationnelle restent encore en phase de structuration.

Elle rappelle ensuite que cette compétence, devenue obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, est **exercée à l'échelle intercommunale, et repose sur 4 items définis à l'article L.211-7 du Code de l'environnement :**

- L'aménagement de bassin versant (item 1) ;
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau (item 2) ;
- La défense contre les inondations et la mer (item 5) ;
- Et enfin la protection et la restauration de milieux aquatiques (item 8).

Exemple : restauration de zones humides, de la continuité écologique, reméandrage

Exemple : restauration des champs d'expansion de crue, de l'espace de mobilité du cours d'eau, adaptation des projets d'urbanisation au risque



Figure 16 Présentation de 4 missions de la GEMAPI

Elle souligne que la mise en œuvre opérationnelle de ces 4 items doit reposer sur **une stratégie cohérente, fondée sur un diagnostic territorial précis et exhaustif**, permettant de connaître précisément les enjeux liés aux milieux aquatiques et à la prévention des inondations à l'échelle d'un territoire. Sur cette base, des choix stratégiques devront être faits, et se traduire en feuille de route opérationnelle.

**La réussite de la mise en œuvre de cette stratégie GEMAPI dépend d'une collaboration étroite avec les autres acteurs impliqués dans la gestion des inondations**, à savoir l'État, les autres échelons de collectivités, dont les communes, et les citoyens. A ce titre, l'État encourage les collectivités à s'engager dans des démarches PAPI (Programmes d'Actions de Prévention des Inondations), qui permettent de créer des synergies efficaces.

Céline LAPERROUSAZ rappelle en outre que **la compétence GEMAPI n'est pas le seul outil à disposition des collectivités pour la prévention des inondations** : « *La sensibilisation et l'amélioration des connaissances sur les risques, la vulnérabilité du bâti ou encore les plans d'évacuation – qui ne relèvent pas de la compétence GEMAPI – sont autant de leviers complémentaires indispensables* ».

**En 2024, la DEAL pointe des avancées significatives sur l'archipel Guadeloupéen** : plusieurs collectivités ont recruté des chargés de mission dédiés et des diagnostics territoriaux sont en cours d'élaboration pour aboutir à des plans d'actions pluriannuels :

- La Communauté d'agglomération du Nord-Grande-Terre (CANGT) vient d'obtenir un arrêté de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) pour pouvoir intervenir sur les ravines de son territoire ; une procédure DIG présentée lors du séminaire MAPI 2023 ;
- La Communauté d'agglomération du Nord-Basse-Terre (CANBT) poursuit ses actions sur le système d'endiguement de Goyave et son diagnostic GEMAPI ;
- La Communauté d'agglomération de Cap Excellence (CAP Excellence) s'est distinguée en obtenant la labellisation du premier PAPI complet, doté d'un budget de 16 millions d'euros, avec un soutien de l'État à hauteur de 6 millions d'euros sur six ans ;
- Saint-Martin a validé son Plan d'Etudes préalables (PEP), avec une enveloppe de 3 millions d'euros, incluant un financement du Fonds Barnier à hauteur de 1,5 million d'euros sur deux ans.

**Enfin, l'appui financier de l'Etat est particulièrement notable en Guadeloupe sur la période 2023-2024 :**

- 531 000 € ont été mobilisés via le Fonds de prévention des risques naturels majeurs ;
- 630 000 € ont été mobilisés via le fonds vert.

## 2.2. Retour d'expérience de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI à Saint-Martin



**Bernadette DAVIS** – 2<sup>ème</sup> Vice-présidente de la délégation Cadre de vie et Transition écologique

**Gloria CHANCE** – Cheffe du Service Patrimoine Naturel et Biodiversité

**Hakeem RICHARDSON** - Chef du service Cycle de l'eau

Bernadette DAVIS introduit son intervention en précisant que Saint-Martin se distingue :

- D'une part par l'absence de rivière et de sources d'eau libre exploitables ;
- Et d'autre part par sa double appartenance administrative, avec une partie française et une partie néerlandaise, chacune ayant son propre mode de gestion.

Malgré ces différences administratives, les deux territoires partagent des **vulnérabilités communes**, liées à la forte croissance démographique et à l'expansion urbaine rapide de l'île à la suite de la mise en place de la défiscalisation en 1954. Cette dynamique d'artificialisation des sols a accentué la vulnérabilité des populations et des infrastructures aux risques liés à l'eau. Les zones habitées sont majoritairement situées sur le littoral, dans des secteurs exposés aux inondations et aux submersions marines. Aujourd'hui, plus de 6 200 personnes sont soumises au risque de débordement de ravines et d'étangs, et 6 750 personnes au risque de submersion marine. **L'ouragan Irma**, en 2017, a marqué un tournant dans les esprits : la plage de Sandy Ground a perdu plus d'1,60 mètres de sable et le Quartier d'Orléans, fortement urbanisé, s'est révélé particulièrement vulnérable.

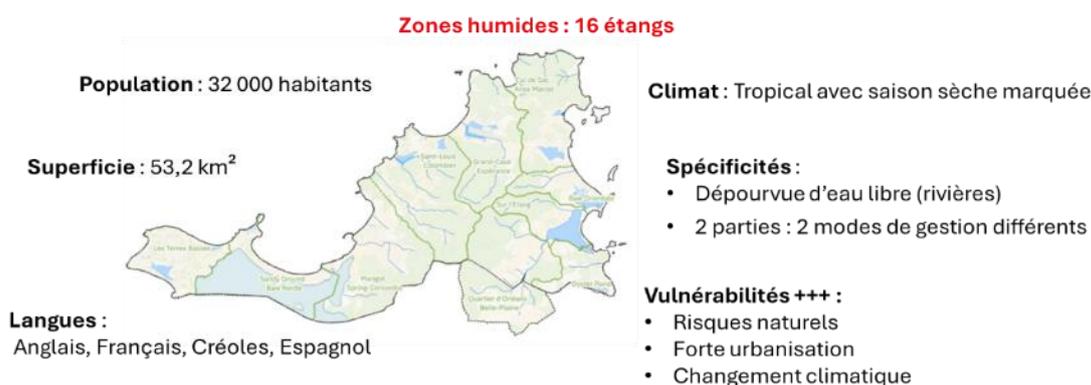


Figure 17 Cartographie de Saint-Martin



Figure 18 Etat des lieux de la vulnérabilité à Saint-Martin

Face à ces constats, il est apparu indispensable d'engager une réflexion approfondie sur la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques à l'échelle de l'île.

L'une des premières étapes a consisté à améliorer la connaissance du patrimoine existant pour la gestion des eaux pluviales. De nombreuses études ont ainsi été conduites. Elles ont permis :

- D'identifier les efforts prioritaires à fournir, en particulier à Marigot ;
- De mettre en évidence le sous-dimensionnement des infrastructures existantes, conçues pour une population bien inférieure à celle d'aujourd'hui ;
- De pointer l'importance de l'entretien.

Elles ont abouti à l'élaboration d'un schéma d'aménagement des eaux pluviales, qui prévoit :

- Un renforcement des infrastructures de gestion des eaux pluviales ;
- Un programme d'entretien, estimé à 250 000 € par an pour l'entretien des ouvrages et des réseaux d'eau pluviale et 1,7 millions d'€ par an pour l'entretien des ravines et des canaux.

Bernadette DAVIS souligne que ces montants représentent une charge significative dans le budget de la Collectivité.



- Des problèmes fonciers ;
- Le remblayage, qui en réduisant la surface des étangs, diminue leur capacité de rétention d'eau et impacte négativement la biodiversité.

L'objectif de la collectivité est donc de restaurer le site. Dans ce cadre, la collectivité a lancé le projet « Bestlife 2030 » pour favoriser la renaturation du site : un diagnostic écologique a permis d'inventorier la faune et la flore, et proposer des aménagements, tels que la création d'un sentier et d'une passerelle, afin d'améliorer l'accessibilité et la valorisation du site.

En conclusion, Saint-Martin a renforcé **son engagement en matière d'adaptation aux défis climatiques, en procédant à une structuration de ses services et à une montée en compétence progressive de ses équipes.** Les efforts engagés par la Collectivité ont permis une **nette amélioration de la gestion des eaux pluviales et une prise de conscience croissante des enjeux environnementaux par la population.** Bernadette Davis souligne qu'il est désormais indispensable de maintenir cette dynamique. La sensibilisation, le renforcement de la compréhension du rôle des milieux naturels dans la gestion des inondations, et la participation active des habitants à leur préservation constituent des leviers essentiels :

« Ces efforts collectifs contribueront à renforcer la résilience du territoire face aux défis climatiques à venir ».

## 2.3. Retour d'expérience de l'accompagnement pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI à Marie-Galante



Géraldine BASTARAUD - 4<sup>ème</sup> Vice-Présidente

Johann LEGRAS – Directeur Ingénierie et Développement Durable

Géraldine BASTARAUD présente la démarche de la Communauté de communes de Marie-Galante (CCMG), qui a consisté dans un premier temps au recrutement d'un assistant à maîtrise d'ouvrage pour **réaliser une analyse fine du contexte territorial, recueillir les données disponibles et établir un état des lieux du patrimoine naturel relevant de la GEMAPI et des enjeux écologiques et hydrauliques.**

Cette première étape a abouti à la rédaction d'un cahier des charges pour l'accompagnement de la collectivité à la mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI. Cet accompagnement est structuré en 5 phases :

- **Phase 1** : Finalisation d'un état des lieux global
- **Phase 2** : Conduite de diagnostics des milieux aquatiques, des enjeux d'inondation, des tronçons littoraux
- **Phase 3** : Elaboration d'une stratégie d'exercice de la compétence GEMAPI
- **Phase 4** : Déclinaison opérationnelle d'un programme d'action et de la gouvernance associée
- **Phase 5** : Etablissement d'un programme d'études préalables (PEP) au PAPI (Tranche optionnelle)

La stratégie d'exercice de la compétence GEMAPI (phase 3) est élaborée. Elle est constituée d'un préprogramme d'actions sur la période 2025-2030, qui a été validé en Comité de Pilotage (COPIL).

Ce préprogramme d'actions a été choisi en COPIL sur la base du scénario stratégique n°2, qualifié de « médian ». Il est ciblé sur l'amélioration de la connaissance et le dimensionnement des travaux. Il va au-delà des strictes obligations réglementaires rattachées à la compétence GEMAPI en matière de protection des personnes et des biens face au risque d'inondation. Il cherche à optimiser l'articulation de la compétence GEMAPI avec les autres compétences du territoire.

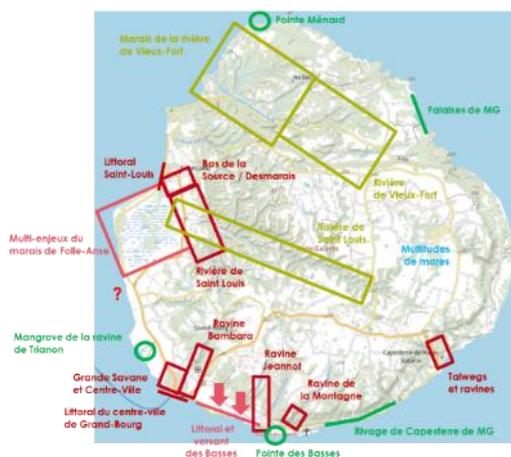
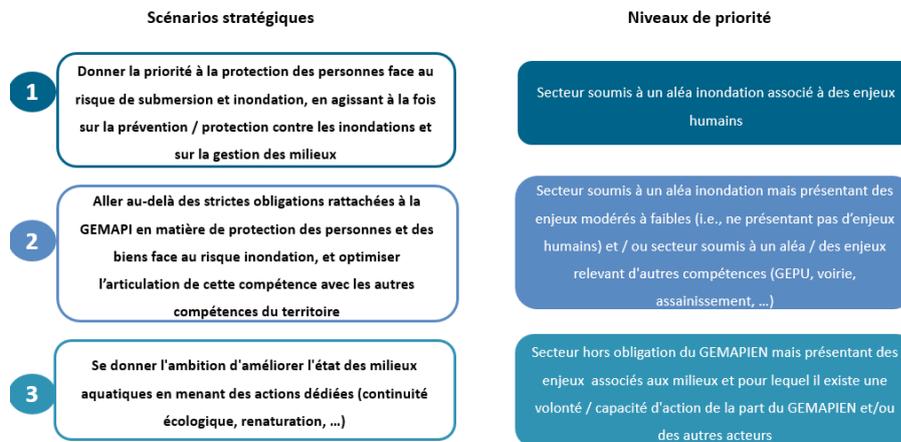


Figure 20 Cartographie des milieux aquatiques et submersion marine de Marie-Galante

## Logique de définition des scénarios, selon ces 3 niveaux d'intervention



### Les prochaines étapes consisteront à :

- Finaliser le programme d'actions sur la base du niveau de ressource retenu et en élaborant des fiches actions indiquant les moyens humains et financiers, le plan de financement, les outils opérationnels et les indicateurs de suivi ;
- Construire le programme pluriannuel d'exercice ;
- Construire le budget sur 3 ans en sécurisant les financements (échange avec les différents partenaires) ;
- Etablir le programme d'études préalable au PAPI, avec le dépôt et la validation de la DIG par les services de l'Etat.

### Les enjeux sont désormais de :

- Mobiliser les leviers financiers nécessaires pour assurer la mise en œuvre effective de cette compétence et garantir la pérennité des actions engagées, estimée à hauteur de **200 000 € par an** ;
- Mobiliser les différents acteurs concernés par la gestion des inondations :
  - Les acteurs qui participent directement à la définition et à la mise en œuvre des politiques publiques ;
  - Les financeurs et structures apportant une assistance technique ;
  - Et enfin, les acteurs indirectement impliqués, comme les décisionnaires en aménagement du territoire et les associations locales.

### Des conditions de réussite à prendre en compte pour garantir la réussite du projet sont soulignées par les intervenants :

- **Cadrer les attendus**, soit en réalisant ce travail en interne, soit en le confiant à une équipe dédiée ;
- **Disposer d'une équipe projet qui dispose d'une autonomie suffisante** pour assurer l'avancement de l'étude tout en travaillant en étroite collaboration avec les élus ;

- Réaliser un diagnostic précis et exhaustif du territoire, qui doit être accompagné de **fiches de synthèse** claire et opérationnelle, facilitant les arbitrages en copil.

## 2.4. Les échanges avec l'assistance

Les points clés à retenir :

- La GEMAPI permet une approche intégrée des enjeux hydrauliques et écologiques ;
- La mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI doit reposer sur une stratégie cohérente, fondée sur un diagnostic territorial précis et exhaustif, permettant de connaître précisément les enjeux liés aux milieux aquatiques et à la prévention des inondations à l'échelle d'un territoire ;
- La compétence GEMAPI n'est pas le seul outil à disposition des collectivités pour la prévention des inondations : la sensibilisation et l'amélioration des connaissances sur les risques, la vulnérabilité du bâti ou encore les plans d'évacuation – qui ne relèvent pas de la compétence GEMAPI - sont autant de leviers complémentaires indispensables ;
- La concertation et la coopération entre acteurs à toutes les échelles et de manière pluri-politiques publiques (gestion des risques, urbanisme – aménagement du territoire, gestion des espaces naturels) est la clé pour assurer une prévention et une gestion des risques efficace et cohérente ;
- Une large concertation avec la société civile permet une meilleure acceptabilité des solutions retenues. La sensibilisation, le renforcement de la compréhension du rôle des milieux naturels dans la gestion des inondations, et la participation active des habitants à leur préservation constituent des leviers essentiels ;
- L'anticipation des effets du changement climatique et leurs planifications dans l'aménagement du territoire sont essentiels pour une meilleure résilience des territoires ;
- Le Maire est un acteur de proximité dans la gestion des risques et la mise en œuvre des actions sur son territoire ;
- Le CEPRI peut apporter son expertise et accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI.

**QUESTION : QUELLES SOLUTIONS APPORTER LORSQU'UNE COMMUNE, SITUEE ENTRE DEUX BASSINS VERSANTS, MET EN ŒUVRE DES MESURES, MAIS QUE RIEN N'A ETE FAIT EN AMONT ET EN AVAL ? QUELS TRAVAUX ET DISPOSITIFS POURRAIENT ETRE MIS EN PLACE A L'ECHELLE DES INTERCOMMUNALITES ET DES COMMUNES LIMITOPHES AFIN D'ASSURER UNE GESTION COHERENTE DES RISQUES SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE ?**

*Marc Sioumandan, élu de la commune de Petit-Canal*

Réponse de Mme Beaufile : La question de la solidarité entre les territoires situés en amont et en aval se pose systématiquement dans la gestion des ressources et des risques. Pourtant, cette prise de conscience n'est pas toujours évidente pour les collectivités concernées. **L'État, via la Direction nationale de l'Environnement** dispose de dispositifs comme les **ateliers de territoires**, qui peuvent être mobilisés lorsque plusieurs collectivités ont des difficultés à appréhender l'importance d'une approche solidaire. Ces ateliers réunissent des équipes pluridisciplinaires travaillant en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Ils permettent ainsi de mettre en lumière les interdépendances entre territoires et d'accompagner les collectivités dans

l'élaboration de solutions adaptées, en intégrant la responsabilité de chacun dans la gestion commune des enjeux amont-aval.

Remarque de M. Richardson : À Saint-Martin, le quartier d'Orléans est confronté aux mêmes problématiques de gestion des eaux. La création d'un bassin est prévue pour stocker les eaux en provenance de la partie néerlandaise de l'île afin qu'elles ne se déversent pas dans la partie française. Cette situation illustre l'importance d'un travail collectif pour faire comprendre les réalités hydrauliques et renforcer la coopération entre les territoires. Le **programme Interreg**, qui favorise la coordination et la collaboration transfrontalière, constitue une opportunité pour s'appuyer sur des solutions existantes et développer des réponses adaptées aux problématiques locales.

#### REMARQUE : LES ETUDES HISTORIQUES DEVRAIENT ETRE SYSTEMATIQUEMENT FAITES AFIN DE CONNAITRE LA LOCALISATION DES BASSINS VERSANTS, RAVINES ET D'ADAPTER L'AMENAGEMENT DE SON TERRITOIRE

*Michèle Robin-Clerc, élue de la commune de Pointe-à-Pitre* indique qu'une étude historique a été menée sur la ville de Pointe-à-Pitre, et ce travail a permis de montrer que le canal Vatable a été recouvert. Cela pourrait être expliquer les inondations fréquentes sur la commune.

Madame Beaufile partage l'intérêt de mener ce type d'étude pour faire les choix les plus éclairés en matière d'aménagement.

#### QUESTION : AU REGARD DES CARTES DE M. SAFFACHE MONTRANT LA VULNERABILITE DE POINTE-A-PITRE AU RISQUE DE SUBMERSION MARINE, FAUT-IL ENVISAGER UN DEPLACEMENT DE LA VILLE OU D'AUTRES STRATEGIES D'ADAPTATION ?

*Rita Pierre-Marie, Directrice de l'urbanisme de la ville de Pointe-à-Pitre*

Réponse de M. Saffache : La prise de conscience de la réalité des risques côtiers en Guadeloupe passe avant tout par une **campagne d'information et de communication adaptée aux territoires**. Il est essentiel de sensibiliser les populations aux enjeux liés à l'érosion et à la montée des eaux afin de favoriser l'acceptation des solutions à mettre en place.

Parmi ces solutions, la **relocalisation des habitants exposés constitue une piste**, dans le cas où la commune dispose de foncier disponible comme l'a montré l'expérience de Petit-Bourg. Cependant, ces opérations, bien que menées avec succès, sont longues et coûteuses, notamment en raison des négociations nécessaires avec les populations concernées. La question du **foncier est également un frein majeur** : le territoire est contraint et soumis à des pressions économiques fortes, entre besoins agricoles et autres usages. De plus, la relocalisation suppose de prendre en compte le rapport viscéral des habitants à leur terre, particulièrement dans les zones vulnérables, nécessitant un accompagnement social pour déconstruire certains imaginaires.

**À ce jour, il n'existe pas de boîte à outils standardisée pour accompagner ces démarches, ce qui impose une approche au cas par cas.**

Enfin, une autre piste de réflexion s'inspire des solutions américaines, **notamment l'endiguement à grande échelle**, qui permettrait de ralentir l'avancée de la mer à l'horizon des cinquante prochaines années. Toutefois, ces infrastructures ont un impact environnemental non négligeables, affectant les écosystèmes côtiers et marins.

Mme Charlotte le Bris, Directrice de l'Agence Antilles du CEREMA : l'endiguement n'est pas la solution à l'ensemble des défis. Certaines solutions comme le rehaussement de la ville, plus adaptables et à moindre coût, peuvent être mises en œuvre.

#### QUESTION : COMMENT RENDRE SUPPORTABLE LA TAXE GEMAPI POUR LE CONTRIBUABLE ?

Thierry Elibox, Vice-Président de la Communauté d'agglomération du Centre Littoral, Guyane

##### Réponse de la DEAL :

Les gémapiens du territoire votent en conseil communautaire le produit attendu de la taxe GEMAPI (somme totale des recettes en €).

Ce produit provient des administrés étant déjà assujettis à l'une ou plusieurs de ces taxes :

- La taxe d'habitation sur les résidences secondaires et autres locaux meublés non affectés à l'habitation principale (THRS) ;
- La taxe d'habitation (TH) sur les résidences principales ;
- La taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) et non-bâties (TFPNB) ;
- La cotisation foncière des entreprises (CFE) ;

...proportionnellement aux recettes que chacune d'elles a procurées l'année précédente sur le territoire de l'EPCI. Les recettes doivent équivalentes aux dépenses envisagées.

La taxe a également un montant plafond de 40€/an par habitant mais la plupart des EPCI n'appliquent pas ce montant et préfèrent alléger la pression fiscale en retenant des valeurs généralement comprises entre 10 et 20€ (à une exception près) afin de pouvoir tout de même se constituer un budget cohérent et réaliste face à la situation du territoire. Il convient de démontrer par la suite les retombées de la taxe sur le territoire, les EPCI doivent donc communiquer sur les actions menées grâce à cette taxe. Il convient également aux élus de quantifier à partir de quel montant plafond « réel » cette taxe devient une pression fiscale et les possibilités d'allègement sur d'autres taxes en parallèle.

Un autre enjeu est celui de la **communication** avec les citoyens : il est indispensable de pouvoir expliquer clairement que la taxe GEMAPI prélevée a permis de financer des actions, avec une illustration concrète (montant, année, action financée). Cette transparence est essentielle pour renforcer l'adhésion des administrés et leur compréhension des enjeux de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations.

Enfin, les EPCI doivent progressivement **monter en compétences** sur cette thématique, notamment en matière d'implication citoyenne. Cela peut passer par des démarches de concertation, d'information ou même de **démocratie participative gémapienne**, afin d'associer davantage les habitants à la définition des priorités d'intervention, à la sélection des projets ou à l'évaluation des actions menées grâce à cette taxe.

#### QUESTION : QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS CONCERNANT LE DEVELOPPEMENT DE LA ZONE DE JARRY ET L'IMPACT DES CONSTRUCTIONS CONTINUES SUR LA GESTION DES RISQUES ?

Jocelyn MIRRE, Maire de Basse-Terre

##### Réponse de la DEAL :

Le développement de la zone de Jarry, territoire stratégique pour l'économie guadeloupéenne, doit s'inscrire dans une logique d'aménagement cohérente, maîtrisée et résiliente face aux risques naturels.

Tout d'abord, il est essentiel de rappeler que **l'aménagement du territoire est une thématique transversale**, qui nécessite de **s'appuyer sur les documents de planification existants**, tels que :

- Le **Schéma d'Aménagement Régional (SAR)**, qui définit les grandes orientations de développement à l'échelle de la Guadeloupe ;
- Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)**, qui coordonne les politiques d'urbanisme, d'habitat, de mobilités et d'environnement à une échelle intercommunale ;
- Les **Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)**, qui traduisent ces orientations à l'échelle communale et déterminent les règles d'occupation du sol.

Concernant la **gestion des risques**, la commune de Baie-Mahault est couverte par un **Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn)**, actuellement en cours de révision. Ce document, dont une nouvelle version est attendue à l'horizon **fin 2025 / début 2026**, **identifie les zones exposées à différents aléas** (inondation, submersion marine, mouvements de terrain, etc.) et **prescrit des règles d'urbanisme** pour limiter l'exposition des personnes et des biens.

Dans ce contexte, **tout projet de développement ou de construction dans la zone de Jarry doit être examiné à l'aune de ces documents**. Ils constituent le cadre de référence permettant de garantir un aménagement **durable, sécurisé et respectueux des équilibres environnementaux**.

**REMARQUE : L'APPLICATION DE LA LOI « ZERO ARTIFICIALISATION NETTE » PEUT S'AVERER COMPLEXE A METTRE EN ŒUVRE, SURTOUT POUR LES COMMUNES RELEVANT UNE FORTE ACTIVITE, ET EGALEMENT OBSERVANT UN REcul DU TRAIT DE COTE IMPORTANT**

*Jeanny Marc, Maire de Deshaies*

Réponse de la DEAL :

Sur ces sujets, il est possible de solliciter Monsieur **Hervé Dib**, de la **DEAL Guadeloupe** ([herve.dib@developpement-durable.gouv.fr](mailto:herve.dib@developpement-durable.gouv.fr)), qui pourra apporter des précisions techniques et réglementaires, notamment en lien avec l'application territoriale des objectifs de sobriété foncière.

Par ailleurs, un **document de présentation synthétique de la loi ZAN (Zéro Artificialisation Nette)** est disponible en ligne<sup>2</sup>. Ce guide constitue une base utile pour appréhender les grands principes de la loi.

Il convient toutefois de rappeler que **les spécificités territoriales doivent être appréciées au cas par cas**, en fonction des réalités locales et des dynamiques propres à chaque territoire.

---

<sup>2</sup> Lien du document :

[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/ZAN%20DP\\_27nov23%20\(1\).pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/ZAN%20DP_27nov23%20(1).pdf)

# 3. TABLE RONDE 1 : APPROCHE CITOYENS : COMMENT ACCOMPAGNER LA PROTECTION DE LA POPULATION FACE AU RISQUE D'INONDATION ?

Cette table ronde explore les solutions pour protéger la population face au risque d'inondation, en combinant génie civil, solutions fondées sur la nature et gestion des milieux aquatiques. Elle abordera aussi les actions alternatives aux solutions dites classiques de protection (endiguement / enrochement), à l'échelle d'un quartier ou de la parcelle, comme celles de la réduction de la vulnérabilité. L'objectif est d'identifier des réponses opérationnelles et adaptées aux différents contextes.

Intervenants :

- Kahina REBOUL, Cheffe de projet eau, environnement et risques Antilles-Guyane, CEREMA
- Olivia ARISTE-ZELISE, Chargée de mission démarches territoriales et données sur l'eau et les milieux aquatiques, Office de l'eau
- Fabert MICHELY, Vice-Président de la Commission Grand et Petit Cycle de l'Eau de la CA de CAP Excellence
- Claire MEILLAREC, Vice-Président de la Commission Grand et Petit Cycle de l'Eau, CAP Excellence
- Catherine PERRAIS, Directrice adjointe de la DEAL de Guadeloupe

## 3.1. Les courriers d'administrés adressés aux collectivités ou à la DEAL

Cette table ronde est introduite par la lecture d'extraits de courriers d'administrés adressés aux collectivités ou à la DEAL, illustrant les préoccupations et attentes des citoyens face au risque d'inondation.

Ces témoignages permettent de mettre en lumière leurs inquiétudes, leurs questionnements et les difficultés rencontrées, tout en servant de point de départ aux échanges. Ces courriers mettent également en évidence certaines demandes qui ne sont pas toujours adaptées d'un point de vue hydraulique, comme les curages systématiques.

À partir de ces retours du terrain, la discussion vise à identifier des solutions, en tenant compte des différents leviers d'action possibles pour mieux protéger la population, tout en soulignant l'effort de pédagogie nécessaire pour expliquer pourquoi certaines pratiques ne sont pas toujours efficaces.



**Des habitants se sentent exposés sans enrochement.**

“En septembre 2022, la tempête Fiona est venue nous rappeler que nous devons prendre soin de nos rivières, ravines et autres cours d’eau.  
[...]  
La rivière X bénéficie d’un enrochement au niveau du pont.  
Cet enrochement résiste régulièrement aux différents épisodes climatiques.  
[...]  
Les habitants se trouvent souvent exposés car les berges de la rivière ne bénéficient ni d’enrochement, ni d’entretien.”

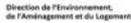
 

Figure 21 Extrait de courrier n°1



**Un curage et un enrochement pour berges déstabilisées.**

“Par la présente je sollicite votre bienveillance pour le curage et confortement des berges de la ravine.  
[...]  
Aujourd’hui, le passage de la tempête Fiona m’oblige à demander l’intervention des autorités pour sécuriser le lieu.  
[...]  
En effet, les berges de la ravine sont encore plus fragilisées, un enrochement pour éviter l’effritement et à terme la déstabilisation des soubassements de ma maison s’avère nécessaire voire indispensable afin d’éviter une catastrophe.”

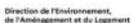
 

Figure 22 Extrait de courrier n°2

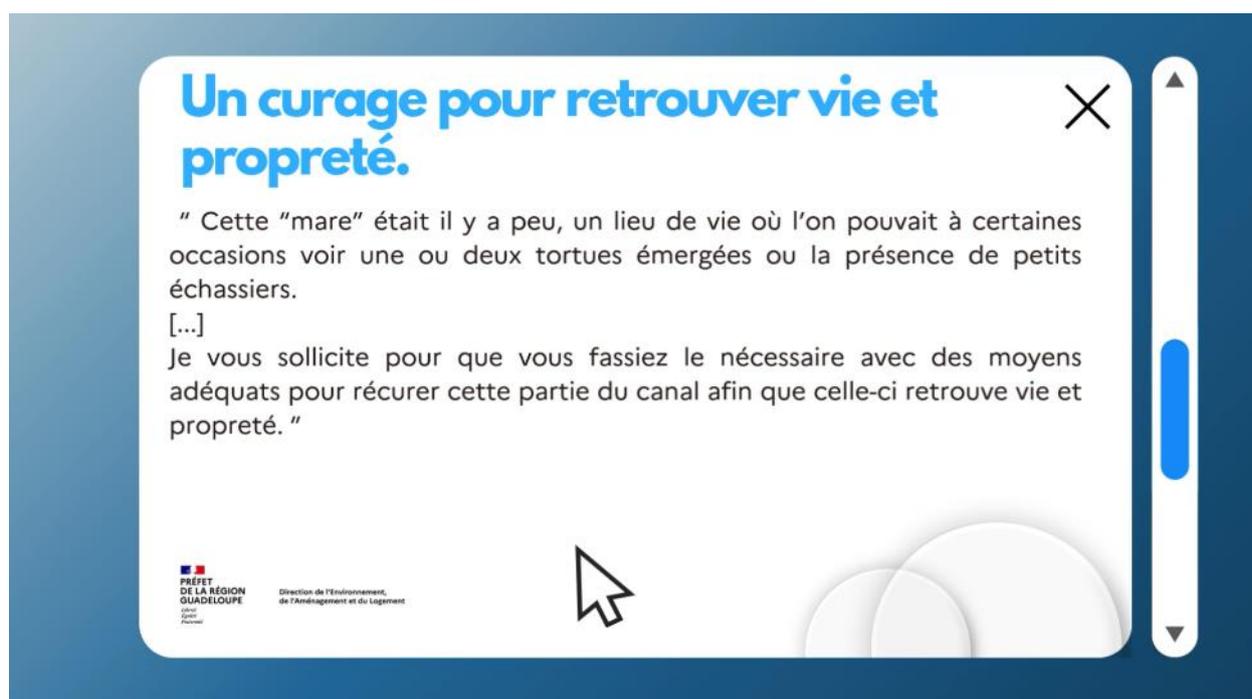


Figure 23 Extrait de courrier n°3

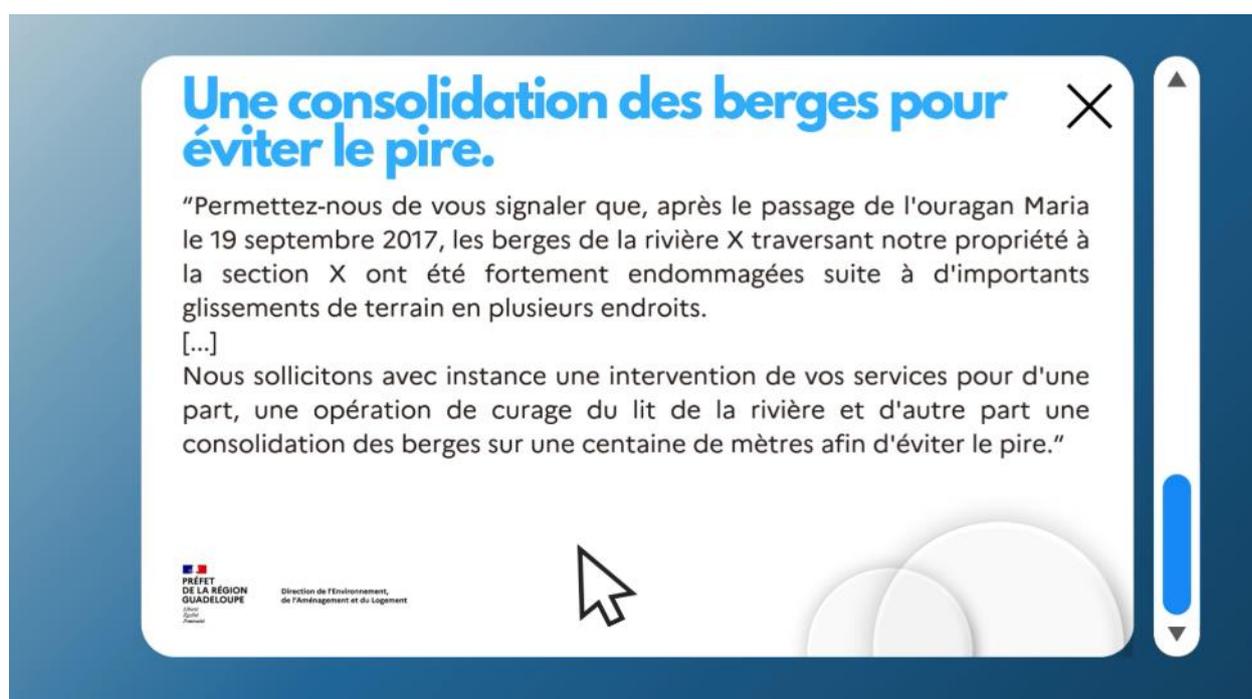


Figure 24 Extrait de courrier n°4

## 3.2. Les interventions

3.2.1. Diminuer l'intensité des inondations et protéger les habitations implantées le long des cours d'eau ou à proximité de ces derniers : un accompagnement technique du CEREMA



**Kahina Reboul**, *Cheffe de projet eau, environnement et risques Antilles-Guyane, CEREMA*

Kahina Reboul interroge l'efficacité systématique de l'enrochement comme solution unique face aux inondations. Les extraits des courriers des habitants illustrent bien qu'il est courant de vouloir recourir au curage et à l'enrochement comme des solutions de protection. Cependant, ces choix ne sont pas toujours les plus appropriés. Il existe en réalité un large éventail de solutions, y compris des approches fondées sur la nature, qui peuvent être plus adaptées dans certaines situations.



**Pont de Geta (RN2001c)**



**Rivière des Pères, RN2 :  
rupture des remblais encombrant le lit**



**Pont de la Boucan (RN2) atterrissement  
RG, batardeau et embâcles  
réduisant la section hydraulique de  
l'ouvrage**

*Figure 25 Illustrations des conséquences de la tempête Fiona*

Le bilan du passage de Fiona a montré la destruction de certains ouvrages d'art, soulignant ainsi leurs limites. En effet, ces aménagements peuvent parfois entraver l'écoulement naturel des eaux, provoquer des phénomènes de rétention et, in fine, augmenter le niveau et l'intensité des débits, contribuant ainsi aux inondations et des destructions au niveau des berges.

### 3.2.1.1. La compétence GEMAPI et les solutions fondées sur la Nature



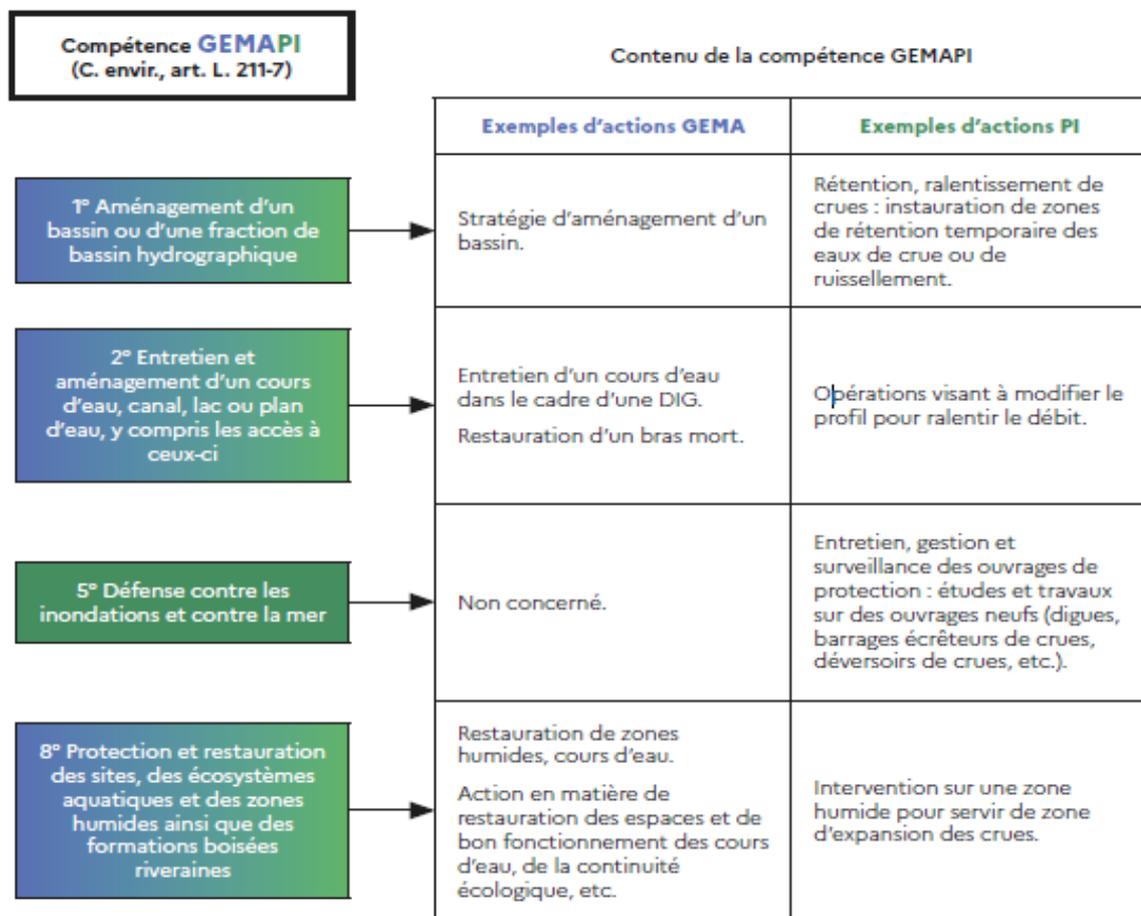
Figure 26 Les Solutions fondées sur la Nature pour les risques liés à l'eau en France Source : UICN Comité français (2019).

Kahina Reboul met en avant l'intérêt des solutions fondées sur la nature, intégrées dans une approche globale via la compétence GEMAPI, qui repose sur un **diagnostic territorial** permettant d'identifier les enjeux à l'échelle appropriée, souvent à l'échelle du bassin versant, or l'enrochement est réalisé à l'échelle d'une parcelle. Cette stratégie doit être co-construite avec l'ensemble des acteurs et déclinée en programme de travaux, mobilisant des solutions adaptées à chaque contexte.

Kahina Reboul insiste sur l'importance d'une approche au cas par cas, en mobilisant un panel d'actions à l'échelle du bassin versant. Parmi elles :

- La restauration et la préservation des champs d'expansion des crues, qui permettent aux cours d'eau de s'étendre naturellement et de limiter les risques d'inondation ;
- La végétalisation d'un versant, avec la plantation au niveau des berges. La ripisylve joue également un rôle clé en atténuant ces phénomènes ;
- La désimperméabilisation dans les zones urbaines ;
- Le reméandrage des cours d'eau.

La **mise en place de solutions mixtes** combinant ingénierie en génie civil et aménagements naturels permettent de renforcer la rétention de l'eau et d'optimiser l'expansion des crues.



Source : éditions législatives

Figure 27 Exemples d'actions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations

Le CEREMA a **accompagné plusieurs collectivités** sur 3 thématiques, qui ont fait l'objet de deux appels à partenaires :

- La gestion intégrée de la mer et du littoral ;
- La synergie entre la compétence GEMAPI et les autres compétences et problématiques du territoire (gestion des eaux pluviales, urbanisme et aménagement du territoire, gestion des milieux naturels...) ;
- Le développement de solutions fondées sur la nature dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI.

L'objectif de ces appels à partenaires est de développer des solutions adaptées, qu'elles soient fondées sur la nature ou mixtes. Cet accompagnement a concerné 15 projets.

Le CEREMA Guyane a également mené un travail avec la Communauté de Communes des Savanes (CCDS) pour mettre en place une stratégie GEMAPI et réaliser un pré-diagnostic.

### 3.2.1.2. Le retour d'expérience national du Syndicat mixte de la Dordogne moyenne et de la Cère aval



Aménagements et affouillements dans la Bave à Saint-Céré et la Bave à l'aval de la traversée urbaine ©SMDMCA

Figure 28 Illustration de l'aménagement au SMDMCA

pollution, la maîtrise de l'érosion et la préservation et gestion des zones humides. Ainsi, à l'échelle du sous-bassin versant, des actions différenciées ont été mises en œuvre pour répondre aux spécificités de chaque territoire.

Enfin sont présentés les travaux du Syndicat mixte de la Dordogne moyenne et de la Cère aval (SMDMCA) visant à concilier GEMAPI et amélioration du cadre de vie, via des solutions fondées sur la nature.

Les cours d'eau de ce syndicat ont subi de nombreuses modifications du fait des aménagements lourds, digues et des protections de berges, qui ont entraîné une perte de fonctionnalité écologique et généré des désordres supplémentaires.

Pour faire à cette situation, le syndicat a réorienté son intervention vers une approche intégrée, combinant la lutte contre la

Pour aller plus loin :

- Les travaux et guides du CEREMA : <https://www.cerema.fr/fr/mots-cles/gemapi>
- L'appel à projet Gestion intégrée de la mer et du littoral : [AP GIL](#)
- Les appels à partenaires : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/appel-partenaires-exercer-gemapi-cadre-gestion-globale-eau>

### 3.2.2. Préserver et restaurer les mares : un accompagnement financier et technique de l'ODE



**Olivia ARISTE-ZELISE**, *Chargée de mission démarches territoriales et données sur l'eau et les milieux aquatiques, Office de l'eau*

Olivia Ariste-Zélise rappelle que l'Office de l'eau (ODE) joue un rôle clé dans la gestion des milieux aquatiques en vue de leur protection, notamment à travers des actions spécifiques sur les mares et les cours d'eau.

#### 3.2.2.1. Les mares : un enjeu évolutif pour la biodiversité et la gestion de l'eau

**Les interventions sur les mares ont débuté en 2001**, avec un premier inventaire sur le territoire de la Guadeloupe, commandité par la DEAL au bureau d'études Caraïbe Environnement. À l'époque, **2 700 mares** avaient été recensées, y compris leurs dépendances, dont **600 mares** à Marie-Galante.



Figure 29 Carte de l'inventaire des mares en Guadeloupe, 2001

Par la suite, un nouvel inventaire à l'échelle de la Communauté d'agglomération Nord Grande Terre a été réalisé dans le cadre l'Atlas de la Biodiversité Communale. Cet inventaire a abouti à un recensement de **2 500 mares** ; mettant en évidence une sous-estimation du nombre de mares à l'échelle de la Guadeloupe lors du 1<sup>er</sup> inventaire.

Olivia Ariste-Zélise souligne que ces mares constituent un atout majeur, à la fois **pour la préservation de la biodiversité et la prévention des inondations**. Autrefois utilisées pour des besoins domestiques, l'irrigation et l'agriculture, leur rôle a évolué avec l'arrivée de l'eau courante. Aujourd'hui, elles ne sont plus **perçues comme des ressources domestiques, mais leur importance reste non-négligeable**. Avec le changement climatique, les épisodes de sécheresse réduisent la disponibilité en eau, et les mares deviennent alors des **îlots de fraîcheur essentiels pour lutter contre les fortes chaleurs pour les animaux**. Lors des épisodes pluvieux, elles jouent

également un rôle clé dans la gestion des eaux en servant de zones tampons. En outre, elles constituent des **réservoirs de biodiversité** en assurant la **continuité écologique** entre plusieurs milieux naturels.

L'ODE accompagne les collectivités dans l'amélioration de la connaissance de leur patrimoine aquatique : il a notamment accompagné la Communauté d'agglomération Nord Grande Terre dans l'élaboration d'un diagnostic portant sur 10 mares du territoire afin de disposer de données précises pour guider les actions de préservation.

L'ODE accompagne également les collectivités dans leurs projets de restauration de mares : la Communauté de communes de Marie-Galante a entrepris avec l'ODE la restaurations de 48 mares, par tranche de 12 mares. Les difficultés sur ces mares portaient notamment sur leur entretien et leur remblaiement progressif, nécessitant aujourd'hui de recreuser ces mares, mais également sur la **prolifération d'espèces envahissantes** ; phénomène que l'on retrouve sur l'ensemble des zones humides.

A ce titre, l'ODE a réalisé un guide de restauration des mares à destination du pôle relais des zones humides.



Figure 30 Illustration de projet de restauration de mare

Enfin, l'ODE approfondit la connaissance via diverses études. La dernière étude s'est intéressée aux interactions entre les mares et les eaux souterraines, afin de mieux comprendre l'impact des activités humaines sur ces ressources.

### 3.2.2.2. La continuité écologique : un enjeu essentiel pour la résilience des milieux aquatiques

Olivia Ariste-Zélise explique ensuite que la continuité écologique est un élément fondamental dans la gestion des cours d'eau. Il s'agit de **garantir la libre circulation des organismes aquatiques ainsi que le transport naturel des sédiments, en assurant des échanges entre l'amont et l'aval**. Elle précise que cette notion **possède plusieurs dimensions** :

- Longitudinale, soit d'amont en aval ;
- Transversale, entre le lit et ses berges ;
- Verticale, entre les cours d'eau et les nappes souterraines ;
- Temporelle, car les cours d'eaux sont dépendants des saisonnalités.

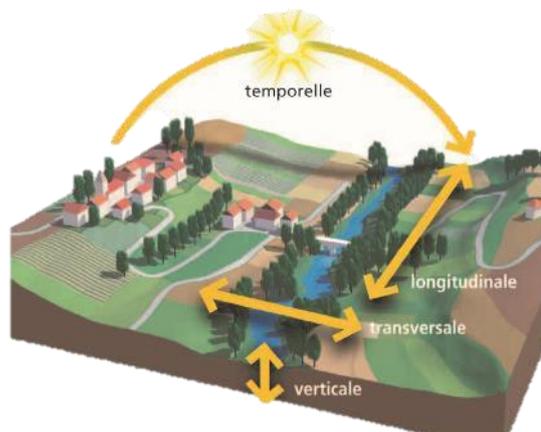


Figure 31 Schéma des différentes dimensions de la continuité écologique

Dans cette optique, un appel à projets a été lancé par l'ODE afin de restaurer la continuité écologique des cours d'eau et que les porteurs de projets peuvent bénéficier d'un financement de l'ODE à hauteur de 80% sur les études, et de 40 % sur les travaux.

Les impacts attendus majeurs de ces initiatives sont :

- Une libre circulation de la faune aquatique avec une croissance et reproduction ;
- La diversification des habitats par enrichissement du substrat ;
- Un enrichissement génétique par brassage des populations (isolement réduit) ;
- Une amélioration qualité de l'eau (oxygénation et refroidissement) ;
- L'évacuation des embâcles : moins d'obstacles lors de fortes pluies ;
- L'amélioration de l'écoulement des eaux ;
- Une meilleure recharge de la nappe souterraine.

À travers ces actions, l'ODE s'engage donc dans une approche globale, combinant protection de la biodiversité et gestion durable des ressources en eau, afin d'adapter les territoires aux défis climatiques et environnementaux à venir.

Pour aller plus loin :

- Les dossiers pour les appels à projets sont disponibles sur : [www.eauguadeloupe.com](http://www.eauguadeloupe.com)

### 3.2.3. Connaître la vulnérabilité de son territoire : le cas de Cap Excellence



**Fabert MICHELY**, *Vice-Président de la Commission Grand et Petit Cycle de l'Eau de la CA de CAP Excellence*

**Claire MEILLAREC**, *Directrice des Risques et des Milieux Aquatiques, CAP Excellence*

Le territoire de Cap Excellence est **particulièrement exposé aux inondations**. Un tiers de la population et deux tiers des activités de la Guadeloupe situés en zone inondable sont situés sur le territoire de CAP Excellence. Cette vulnérabilité est accentuée par les effets du changement climatique.

Face à ces défis, la communauté d'agglomération a mis en place un **second Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)** pour la période 2024-2029, après le 1<sup>er</sup> PAPI du bassin versant des Grands Fonds. La réduction de la vulnérabilité est un axe majeur du PAPI.

Dans le cadre de ce PAPI, un dispositif spécifique a été déployé : « *Woté Kaz an Dlo* », permettant de réaliser environ **800 diagnostics de vulnérabilité des habitations**, et 150 diagnostics à destination des entreprises, à horizon 2029. A noter que ces diagnostics sont anonymes et gratuits pour les administrés, grâce à des financements de l'Etat et de la Région Guadeloupe via le FEDER.

Ce dispositif repose sur **une approche de terrain** : un expert se rend directement chez l'administré afin d'évaluer le niveau d'exposition du bâti, en comparant avec les données hydrauliques modélisées lors du 1<sup>er</sup> PAPI. L'expert fait d'abord un relevé topographique, puis recense les ouvertures du bâti (portes, entrées de réseaux), les éléments de gros œuvre, les éléments thermiques et électriques afin d'identifier les risques d'infiltration d'eau. Le diagnostic donne lieu ensuite à un rendez-vous avec l'habitant / l'entreprise, suivi d'un second rendez-vous pour la remise du rapport. Ce travail de proximité est essentiel pour accompagner les habitants vivant dans les zones inondables, souvent en situation de précarité.

**A partir des résultats du diagnostic, deux stratégies complémentaires peuvent être retenues :**

- Soit la mise en place de dispositifs visant à résister aux inondations en adaptant les constructions pour empêcher l'eau d'y pénétrer ;
- Soit en informant et en sensibilisant les habitants aux comportements à adopter en cas d'inondation, notamment via la mise en place de plans de mise en sûreté.

Les préconisations faites par le diagnostiqueur permettent de chiffrer les travaux nécessaires à réaliser pour la mise en sûreté du bâti, comme l'installation de clapets anti-retour, colmatage des ouvertures, étanchéification des bâtiments, système de pompage ainsi que l'aménagement de points d'évacuation. La

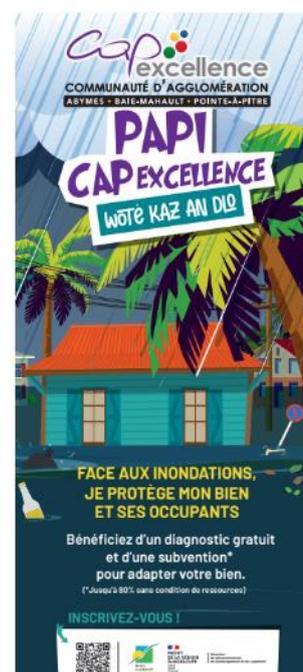


Figure 32 Illustration du programme "Woté kaz an dlo"

Communauté d'agglomération accompagne ensuite les administrés dans le financement de ces travaux : jusqu'à 80 % du montant total, avec un plafond de 36 000 euros par logement.

Le dernier objectif de la réalisation de ces diagnostics est d'identifier les bâtis particulièrement exposés, dont la **solution de délocalisation s'avère plus adaptée**. Dans ce cadre, une convention avec l'Établissement Public Foncier (EPF) a été mise en place pour accompagner les administrés dans la mise en œuvre de solutions.

En parallèle, une convention de recherche a été signée entre CAP Excellence et le BRGM pour développer des modèles hydrauliques permettant de mesurer le niveau de la mer sur une période d'un an et d'affiner les solutions adaptées au territoire de Pointe-à-Pitre. Les acteurs stratégiques tels que le port et l'aéroport sont notamment parties prenantes de cette démarche, afin de pouvoir adapter leurs aménagements en fonction des résultats obtenus.

**À travers ces actions, la communauté d'agglomération inscrit son engagement dans une approche globale, articulant recherche, prévention et accompagnement opérationnel des habitants.**

3.2.4. Protéger les vies humaines des bâtiments menaçant situés en zones de menace grave pour les vies humaines : la délocalisation comme ultime recours, le cas de Petit Bourg



Catherine Perrais, Directrice adjointe de la DEAL de Guadeloupe

Catherine Perrais rappelle en préambule que toute politique de prévention des risques repose avant tout sur la **sécurité des personnes**. Cette priorité guide l'ensemble des actions mises en œuvre dans ce domaine.

Un élément fondamental de cette politique consiste à **caractériser les menaces graves pour les vies humaines**. Certains types d'aléas se distinguent par leur **soudaineté, leur imprévisibilité et leur violence**, des critères qui définissent les Zones à Menace Grave pour la Vie Humaine (ZMGVH).

En Guadeloupe, **deux aléas sont particulièrement dangereux** à prendre en compte :

- **Les inondations**, caractérisées par des régimes torrentiels pouvant provoquer des montées des eaux rapides et destructrices. On compte 50 cours d'eau permanents sur la Basse-Terre.



Rivière des Pierres après le passage de la tempête Fiona - ©Jean-Yves Videman

Figure 33 Photos d'illustration de zone de menace grave pour les vies humaines

- **Les mouvements de terrain**, notamment les **chutes de falaises ou de blocs**, qui représentent un danger immédiat pour les populations exposées. Un ces critères s'appuie sur la vitesse des mouvements de terrain.

Deux caractéristiques importantes à prendre en compte illustrant la dangerosité d'une inondation : la **vitesse de circulation de l'eau et sa hauteur**. Le graphique ci-contre permet de montrer qu'à partir de 50 cm d'eau ou d'une vitesse de déplacement de 0,5 mètre par seconde, une personne âgée ou un enfant n'est plus capable de se déplacer.

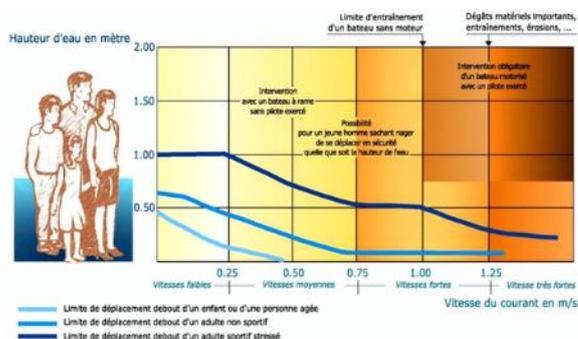


Figure 34 Graphique de limite de déplacement des populations

Catherine Perrais insiste sur le fait que, dans certains cas, **les ouvrages de protection ne peuvent pas toujours être dimensionnés de manière efficace**. Plusieurs raisons expliquent ces limites :

- **Des contraintes techniques** rendant la mise en place d'ouvrages inefficace ou impossible ;
- **Des effets contre-productifs**, où les aménagements risquent d'aggraver la situation plutôt que de l'améliorer ;
- **Des coûts disproportionnés**, rendant la solution inadaptée au regard des enjeux ;
- **Un risque résiduel inacceptable**, qui ne permettrait pas de garantir la sécurité des habitants.

Elle conclut en soulignant que la gestion des risques ne repose pas uniquement sur la construction d'infrastructures, mais sur une **approche globale alliant prévention, adaptation, concertation et sensibilisation**, afin de mieux protéger les populations face aux aléas. En dernier recours, la délocalisation peut s'imposer comme solution : l'exemple de l'expérimentation menée à Saint-Claude, Petit-Bourg, a été présenté à ce titre.

De nombreux outils existent aujourd'hui pour accompagner ces démarches, mais l'enjeu majeur reste la capacité des pouvoirs publics à se coordonner et à porter une vision collective partagée avec les citoyens.

Dans la nuit du 27 au 28 février 2010, la Vendée était endeuillée par la mort de 47 personnes. C'était il y a 11 ans.



Figure 35 Photo des inondations à l'issue de la tempête Xynthia

### 3.3. Echanges entre les intervenants et l'assistance

**QUESTION : UN ENDIGUEMENT SUR LA VILLE DE POINTE-A-PITRE PERMETTRAIT DE SECURISER UN CERTAIN NOMBRE D'OUVRAGES, AINSI SERA-T-IL POSSIBLE DANS LE CADRE DE LA REVISION DU PPRN D'ENVISAGER CE TYPE DE TRAVAUX ?**

*Ville de Pointe-à-Pitre*

Réponse de Fabert Michely – CAP Excellence :

Le dossier de Pointe-à-Pitre est particulièrement complexe. La ville est exposée à un risque de submersion chronique, ce qui a conduit au lancement d'une étude en partenariat avec le BRGM. Celle-ci repose sur l'installation de capteurs et de caméras afin de mieux comprendre l'impact des phénomènes sur le territoire. Il est également essentiel d'analyser les événements passés pour affiner les connaissances. Les résultats de cette étude seront mis à disposition des collectivités compétentes afin d'éclairer la prise de décision. Cependant, il n'existe aucune solution permettant d'arrêter définitivement les inondations, et le phénomène ne pourra jamais être totalement endigué. L'objectif est donc de mieux gérer ces risques, et la volonté portée sur le cadre d'investissement (CAP Excellence) vise à permettre un travail serein et concerté avec l'ensemble des partenaires.

Réponse de Catherine Perrais – DEAL Guadeloupe :

L'outil PPR a pour vocation de maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques. Son rôle n'est pas de prescrire des travaux, mais d'identifier les aléas et de protéger les populations en évitant la construction dans les zones exposées. Il est important de rappeler que le risque ne peut jamais être totalement supprimé, même avec les plus grands travaux.

Toutefois, le PPR est un document vivant qui peut être révisé. Si un ouvrage est conçu pour résister à un scénario centennal, le PPR pourra faire preuve d'une certaine souplesse afin de prendre en compte ces aménagements.

**QUESTION : LA VILLE DE SAINT-CLAUDE SOUFFRE DE CRUES ET DE BERGES QUI DISPARAISSENT, AVEC DES CONTRAINTES D'EVACUER DES POPULATIONS. LES SOLUTIONS DE DELOCALISATION SONT ACTUELLEMENT DIMENSIONNEES POUR QUELQUES MENAGES, MAIS QUELLES SOLUTIONS DE DELOCALISATION POUR 100 PERSONNES ? D'AUTRES SOLUTIONS SONT-ELLES A PREVOIR ?**

*Cédric Vitalis, élu de la ville de Saint-Claude*

Réponse de Catherine Perrais – DEAL Guadeloupe :

Dans le cas de relocalisations importantes, l'identification des zones de menace grave pour la vie humaine (ZMGVH) est essentielle. À Capesterre, plusieurs centaines de bâtiments se situent dans ces zones à haut risque. Lorsqu'un danger avéré est identifié, il est nécessaire d'activer les outils d'évacuation, bien que l'évacuation de populations en grand nombre reste une opération complexe.

Dans cette perspective, la stratégie GEMAPI et les outils du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) peuvent, ponctuellement, apporter des solutions efficaces pour limiter l'exposition des habitants aux aléas. Par ailleurs, les communes peuvent, enclencher une démarche de menace grave pour la vie humaine visant à renforcer la résilience du bâti existant. En complément, les maires ou les président(e)s



d'EPCI disposent également de leviers réglementaires, notamment en matière de sécurité publique, et peuvent prendre des arrêtés de péril afin d'intervenir en cas de menace avérée sur les biens ou les personnes.

Dans cette perspective, la stratégie GEMAPI et les outils du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) peuvent, ponctuellement, apporter des solutions efficaces pour limiter l'exposition des habitants aux aléas.

# 4. TABLE RONDE 2 : APPROCHE CITOYENS : COMMENT ET POURQUOI (IN)FORMER LA POPULATION SUR LE RISQUE INONDATION ET SENSIBILISER SUR LES MILIEUX AQUATIQUES ?

Cette table ronde met l'accent sur l'importance de la sensibilisation, de l'information et de la formation pour mieux **préparer la population face au risque d'inondation**. Elle explore les stratégies de communication, les outils pédagogiques et les dispositifs de formation destinés aux habitants, aux élus et aux professionnels. L'objectif est d'identifier des actions concrètes pour renforcer la culture du risque et favoriser une meilleure anticipation des événements, à l'échelle individuelle comme collective.

## Les intervenants

- Jean-Marc LESCOUTE - Président de la Communauté de communes du pays d'Orthe et Arrigans
- Xavier SOM - Responsable du pôle Aménagement du Territoire, CC du pays d'Orthe et Arrigans
- Marianne GRANDISSON – 7ème Vice-Présidente de la CARL
- Max RANGUIN – Directeur de l'environnement et du développement durable + du cycle de l'eau, CARL
- Oscar NAVARRO - Professeur des Universités, Psychologie Sociale et Environnementale, Université de Nîmes

#### 4.1. Les courriers d'administrés adressés aux collectivités ou à la DEAL

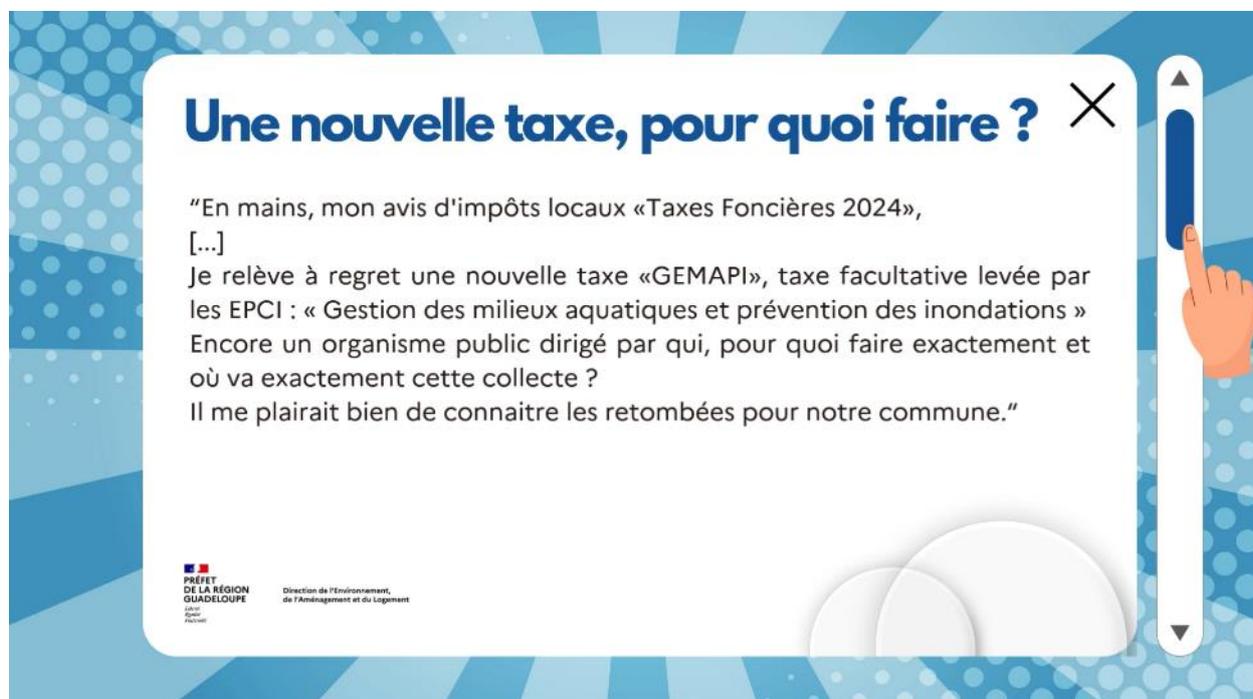


Figure 36 Extrait de courrier n°5

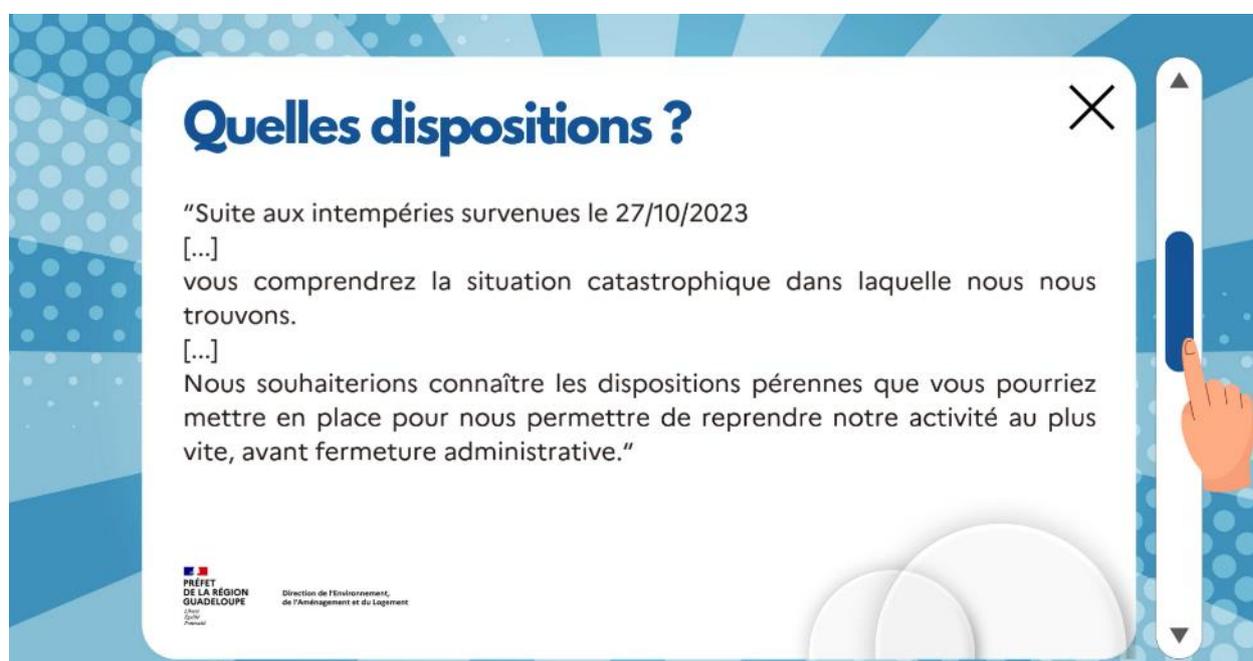


Figure 37 Extrait de courrier n°6



## L'héritage de nos parents.

"En ma double qualité de riverain et de X, j'estime qu'il est de mon devoir de citoyen actif de vous alerter sur les dangers encourus tant par les personnes que par les biens. Plusieurs habitations sont concernées par les risques liés aux crues de la rivière.

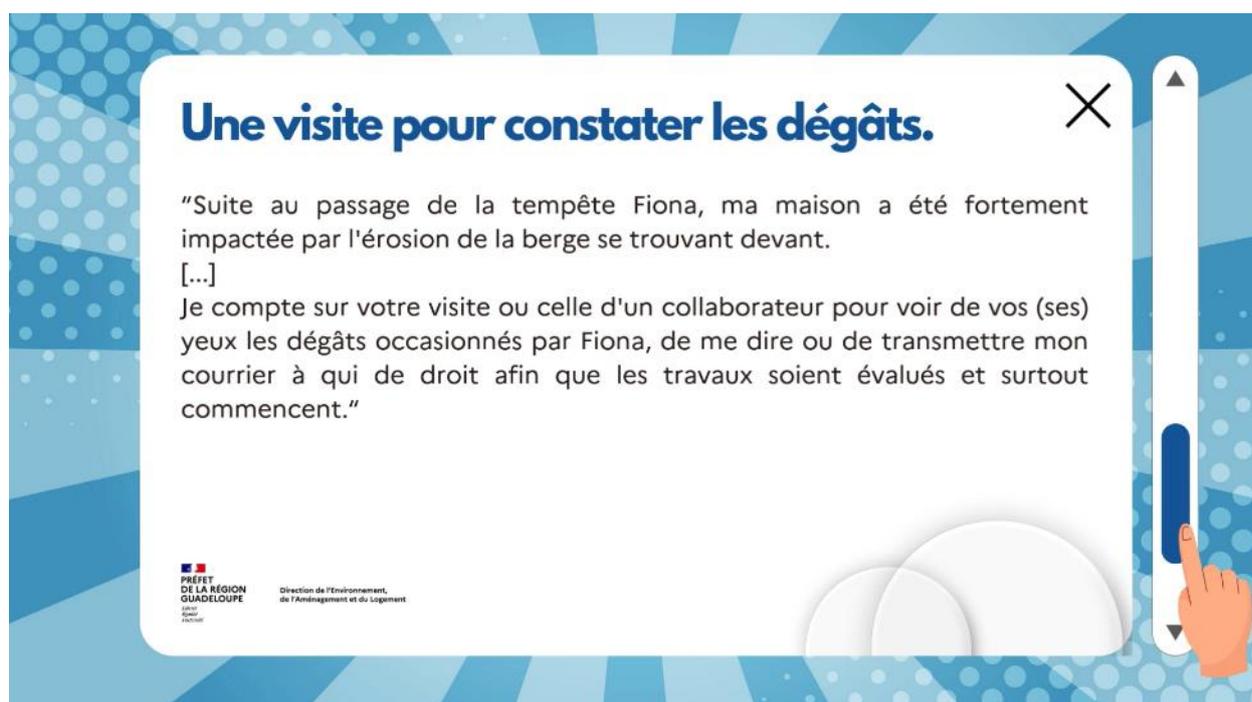
[...]

Ces habitations sont pour la plupart d'entre nous, l'héritage de nos parents. Nous n'avons pas les moyens financiers d'aller habiter ailleurs."

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE

Direction de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Figure 38 Extrait de courrier n°7



## Une visite pour constater les dégâts.

"Suite au passage de la tempête Fiona, ma maison a été fortement impactée par l'érosion de la berge se trouvant devant.

[...]

Je compte sur votre visite ou celle d'un collaborateur pour voir de vos (ses) yeux les dégâts occasionnés par Fiona, de me dire ou de transmettre mon courrier à qui de droit afin que les travaux soient évalués et surtout commencent."

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE

Direction de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Figure 39 Extrait de courrier n°8

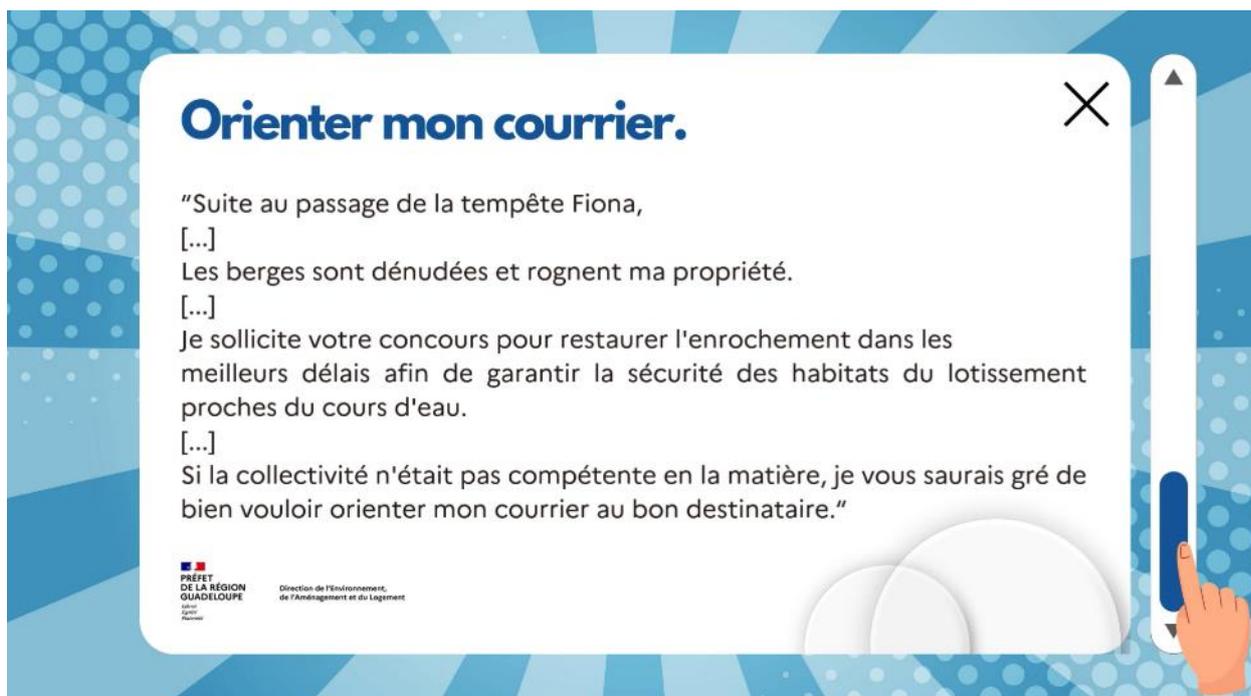


Figure 40 Extrait de courrier n°9

## 4.2. Les interventions

4.2.1. Imbrication de plusieurs politiques publiques pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations : aménagement du territoire, habitat et urbanisme



Jean-Marc LESCOUTE, Président de la Communauté de communes du pays d'Orthe et Arrigans

Xavier SOM, Responsable du pôle Aménagement du Territoire, CC du pays d'Orthe et Arrigans



Figure 41 Localisation de la communauté de communes

M. Lescoute introduit son propos par une présentation du contexte de la Communauté de Communes : elle est constituée de 24 communes pour 24 000 habitants, dans le territoire du Sud des Landes, à dominante rurale.

Le territoire est un secteur historiquement inondable, à la confluence du Gave d'Oloron et du Gave de Pau.

A noter qu'un gave est un cours d'eau typique du sud-ouest de la France, principalement dans les Pyrénées et leurs piémonts. Il s'agit généralement d'une rivière de montagne au débit rapide, alimentée par les précipitations et la fonte

*des neiges. Les gaves forment souvent des vallées encaissées et peuvent être sujets à des crues soudaines.*

Le développement urbain en zone inondable, entre les années 1950 et 1990, a conduit à la construction d'environ 400 maisons exposées au risque d'inondation. Bien que la dernière crue majeure remonte à 1952, la période récente a été marquée par une recrudescence des événements, **avec quatre inondations survenues entre 2018 et 2022**. À chaque épisode, environ 450 personnes ont dû être évacuées, alors que le débit sous le pont de Peyrehorade atteignait **2 500 m<sup>3</sup>/s**. Face à cette situation, le territoire a pu bénéficier d'un dispositif spécifique pour renforcer la gestion du risque.

Mis en place en 2022 par la Communauté de communes, le dispositif MIRAPI a permis de financer un diagnostic de vulnérabilité entièrement pris en charge par des fonds publics, grâce au soutien du Fonds Barnier (80 %), complété par le Département (10 %) et la Communauté de communes (10 %). Cette initiative a abouti à la réalisation de **80 diagnostics**, dont **25 ont donné lieu à des travaux de protection**.

Toutefois, le taux de réponse demeure relativement faible au regard des 450 foyers ayant subi des dommages, malgré la gratuité du dispositif. Pour mieux comprendre les freins à la mobilisation, la collectivité a décidé de lancer une enquête, puis d'engager un dialogue plus approfondi avec les habitants installés de longue date sur le territoire, désignés comme « ambassadeurs ».

Un groupe de travail réunissant élus et ambassadeurs a ainsi été constitué afin de :

- Identifier les freins locaux pour se protéger et rappeler la responsabilité individuelle ;
- Renouer le dialogue avec les habitants ;
- Remettre à jour la culture du risque des habitants en coconstruisant la réponse à leur questionnement sur les inondations ;
- Proposer la formation du groupe de travail élus/habitants - 20 personnes maximum et choisies.

L'approche retenue s'appuie sur une méthodologie qui consiste à reconstituer l'historique des inondations sur le territoire. Ce travail de fond a permis de mieux comprendre les dynamiques hydrologiques locales, ainsi que les facteurs aggravants, en particulier la présence d'un massif montagneux, qui amplifie considérablement le débit du fleuve lors des épisodes pluvieux.



*Figure 42 Photo d'une inondation ayant touché le territoire*

Dans ce contexte, la question du curage des cours d'eau a été examinée avec l'appui de techniciens spécialisés, afin d'en évaluer l'efficacité et les limites. En effet, les crues observées se distinguent par une montée des eaux aussi soudaine que leur retrait, rendant difficile la mise en œuvre de solutions strictement structurelles.

L'objectif du dispositif MIRAPI a donc été de penser et mettre en place des solutions de défense individuelle, en impliquant directement les habitants. Les échanges avec les riverains ont parfois été vifs, mais ce dialogue

direct avec les personnes impactées a permis de déconstruire certains a priori et de faire évoluer les perceptions.

M. Lescoute conclut en insistant sur un point essentiel : aujourd'hui, les populations **subissent l'eau**, mais même avec **tous les ouvrages possibles**, il est illusoire de croire que l'on pourra totalement maîtriser ces phénomènes. L'enjeu réside donc dans une approche combinant **adaptation des constructions, anticipation des risques et responsabilisation individuelle**, afin d'améliorer la résilience face aux inondations.

#### 4.2.2. Comment finalement développer une culture du risque inondations ?



Marianne Grandisson, 7<sup>ème</sup> Vice-Présidente de la CARL

Max Ranguin, Chargé de mission GEMAPI, CARL

Marianne Grandisson présente le panel d'outils et démarches déployés par la CARL pour renforcer la culture du risque sur son territoire.

Tout d'abord, elle insiste sur l'importance des repères de crues, essentiels pour mieux appréhender l'impact des inondations sur un territoire. En effet, les décès lors des inondations sont souvent dus à une sous-estimation du danger par la population. Dans cette optique, la CARL a adopté une posture opérationnelle, en cohérence avec la stratégie portée par le PAPI des Grands-Fonds, notamment à travers l'axe visant à améliorer la connaissance du risque. Max Ranguin précise que les élus de la CARL ont également fait le choix d'accompagner la pose de repères de crues par des panneaux d'information afin de garder en mémoire les conséquences des crues sur le territoire. C'est dans ce cadre que s'inscrit l'installation de repères de crues, dont le prochain sera inauguré à Belle-Plaine.

Autre action conduite par la CARL, la réalisation de diagnostics de vulnérabilité dans le quartier Belle-Plaine, régulièrement inondée. 76 diagnostics ont été réalisés en concertation avec les associations locales, afin de cibler les zones prioritaires et d'engager des actions adaptées. Cette étude de vulnérabilité a notamment permis d'informer la population et de sensibiliser les habitants au risque d'inondation.

La Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant (CARL) s'est également engagée dans l'élaboration de son **Plan Intercommunal de sauvegarde** (PICS). Le PICS est un document de planification pour l'organisation de la réponse des communes en cas de crise majeure. L'objectif d'un tel est d'améliorer la connaissance des zones à risque et d'y organiser des exercices de simulation, notamment dans des lieux sensibles comme les écoles. Cette action s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle du PAPI des Grands Fonds et de son axe 3 Alerte et gestion de crise.

La plateforme Predict, outil de suivi et d'alerte en temps réel déployé dans le cadre de l'élaboration du PICS, est désormais accessible via une application téléchargeable. Elle offre ainsi aux acteurs publics et aux habitants un moyen supplémentaire de s'informer en temps réel sur les risques météorologiques et hydrologiques en cas d'évènement.



Figure 43 Illustration d'un repère de crue à la CARL

Enfin, la CARL souhaite installer à Sainte-Anne, une **station météorologique** permettant d'affiner les données climatiques et d'améliorer les **prévisions d'inondations**. Actuellement, un travail d'identification des zones les plus exposées est en cours sur la commune du Gosier, pour l'implantation d'un deuxième site.

En complément, des **études hydrauliques sur les zones les plus sensibles** sont menées pour affiner la connaissance des écoulements et renforcer la gestion du risque inondation



Figure 45 Carte extraite de l'étude de vulnérabilité, secteur Belle-Plaine

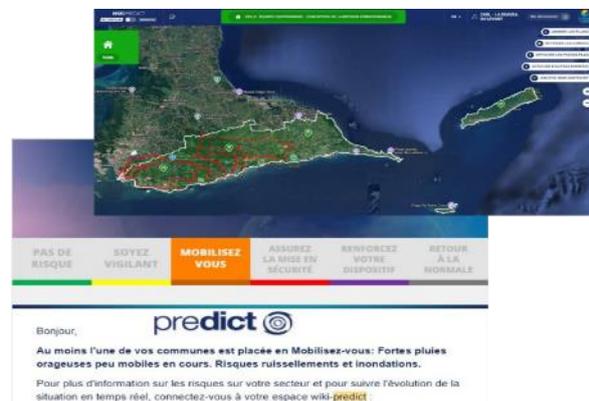


Figure 44 Illustration du plan intercommunal de sauvegarde de la CARL

#### 4.2.3. Les facteurs psychologiques entrant en compte dans la prise de décision



Oscar Navarro, Professeur des Universités, Psychologie Sociale et Environnementale, Université de Nîmes

Oscar Navarro commence par rappeler pour chaque citoyen de se **responsabiliser quant à sa propre sécurité**, plutôt que de s'en remettre uniquement aux décisions de l'État, en maintenant le dialogue permanent avec les habitants.

La doctrine actuellement en vigueur repose le développement d'une « culture du risque », marquant un changement de paradigme amorcé depuis plusieurs années. Il en profite pour rappeler la définition de la conscience du risque : « *l'ensemble des connaissances permettant aux acteurs et citoyens d'anticiper les impacts d'une situation et d'adopter des comportements adaptés en cas de catastrophes* » (Courant et al., 2021).

Dans certaines régions du monde, la diffusion d'une information relative à un événement climatique entraîne une mobilisation immédiate des populations pour se protéger. En France, en revanche, une forte **attente des consignes officielles** demeure. C'est précisément cette culture du risque qu'il convient désormais de renforcer.

Oscar Navarro souligne par ailleurs que la **perception du risque** est une notion complexe, reposant sur **une évaluation subjective de la menace**, propre à chaque individu. Il définit la perception du risque comme la « *sensibilité face au risque, le jugement de sa dangerosité, l'évaluation de la menace ressentie par les individus. Elle n'est pas la résultante d'une expérience directe et objective mais elle est construite socialement* ».

Il insiste sur le fait que cette perception ne découle pas directement du danger en lui-même, mais résulte d'une construction sociale, influencée par les expériences vécues, les représentations collectives et les informations diffusées.

Il souligne l'importance de **confronter les perceptions individuelles aux réalités du terrain** pour adapter les stratégies d'adaptation. Cependant, il note que la gestion du risque relève souvent de la **sphère privée**, ce qui rend complexe toute intervention extérieure. Reconnaître un danger et accepter d'adapter son mode de vie en conséquence est un processus parfois long qui peut être **psychologiquement difficile**.



Figure 46 Schéma de la perception des risques et des stratégies d'adaptation

Sur le plan collectif, Oscar Navarro met en avant les **processus psychologiques liés à l'adaptation au risque** : faut-il **changer ou subir** ? Cette réflexion interroge les capacités d'adaptation physiques et mentales des

populations face aux aléas climatiques. **Six barrières majeures** sont recensées à l'évolution des comportements, et qu'il faut surmonter pour avoir une situation collective cohérente :

- Des barrières cognitives, on parlera de « biais cognitifs », qui sont des processus économiques de transformation de l'information ;
- Des barrières affectives ;
- Des barrières motivationnelles ;
- Des barrières sociales : liées aux appartenances et normes sociales ;
- Des barrières politiques (les discours qui font controverses peuvent brouiller le discours) ;
- Des barrières comportementales.

Un exemple est présenté, illustrant cette question à travers l'exemple de la **relocalisation** des populations exposées aux risques d'inondation en Vendée. Le scénario de la relocalisation a été le plus plébiscité à la fin des ateliers, ce qui a surpris les acteurs. Les études montrent que l'acceptabilité de cette solution dépend fortement de **l'adhésion au scénario proposé** et de **la temporalité de sa mise en œuvre**. Cela souligne la nécessité de travailler sur l'accompagnement et la pédagogie pour favoriser l'acceptation de ces stratégies d'adaptation.

Oscar Navarro conclut en soulignant le fait que l'attachement au littoral sur le territoire insulaire n'est pas à négliger, et qu'il constitue une barrière psychologique importante.

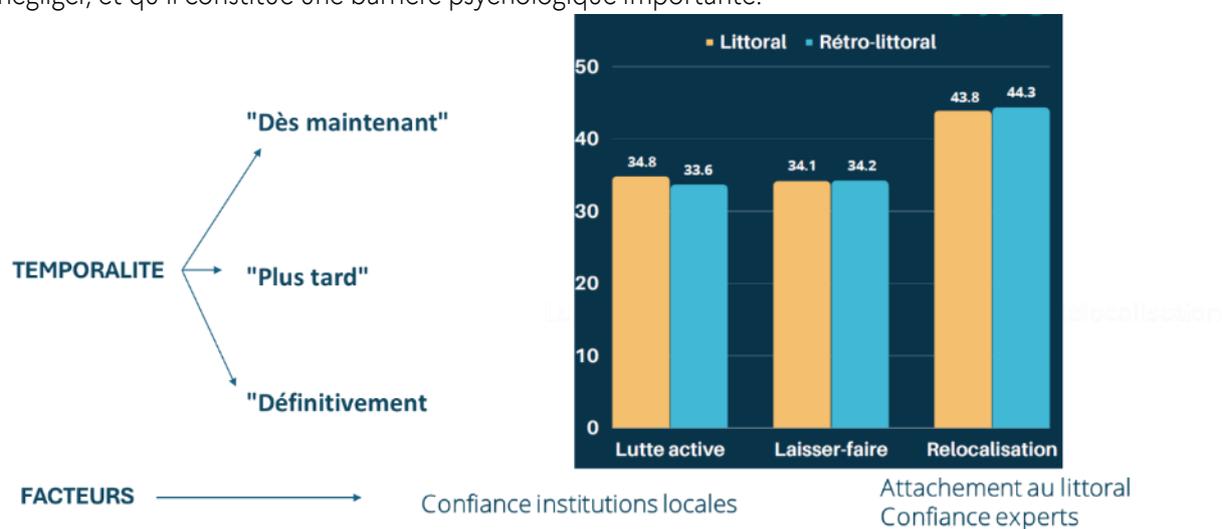


Figure 47 Adhésion des habitants aux scénarios d'adaptation à l'érosion côtière

Pour aller plus loin :

Psychologie environnementale, Oscar Navarro Carrascal

### 4.3. Echanges entre l'assistance et les intervenants

**QUESTION : POURQUOI LES ALERTES DE CRUES SONT-ELLES PRINCIPALEMENT DESTINEES AUX COLLECTIVITES ET NE CONCERNENT-ELLES PAS DAVANTAGE LA POPULATION ET LES VISITEURS DANS UN OBJECTIF DE SENSIBILISATION ?**

Réponse de Max Ranguin :

Un repère de crue est un repère visuel marquant le point atteint par la crue la plus haute. Il est posé par la collectivité à destination de l'ensemble des citoyens, dans une logique de sensibilisation et de mémoire du risque.

L'avertisseur de crue est quant à lui destiné à la collectivité. Il est mis en place afin de faciliter l'intervention sur le terrain en cas d'inondation. Il est directement en lien avec l'outil « Predict » pour remonter les données météorologiques et hydrologiques en temps réel.

**QUESTION : POURQUOI NE PAS UTILISER DES IMAGES DE SYNTHESE DANS LES ZONES INONDABLES AFIN D'INFORMER EN AMONT LA POPULATION QUI SOUHAITE CONSTRUIRE, ET AINSI EVITER LES CONSTRUCTIONS SANS PERMIS ?**

Max Ranguin explique que ces données sont existantes sur la commune de Sainte-Anne.

**QUESTION : COMMENT MIEUX EXPLIQUER LA TAXE GEMAPI A SAINT-CLAUDE, EN TENANT COMPTE DE L'IMPORTANCE D'UNE APPROCHE PSYCHOLOGIQUE ET D'UN SOUTIEN AUX PROFESSIONNELS POUR AMELIORER LA COMMUNICATION ?**

Réponse de Xavier Som – Communauté de Communes Orthe et Arrigans

Le dialogue avec les habitants autour de la question des inondations s'est parfois révélé difficile, voire conflictuel. Pour apaiser les échanges et favoriser une meilleure écoute, la collectivité a fait le choix de faire appel à des intervenants neutres, comme le CEPRI et Oscar Navarro, afin d'aborder le sujet sous un angle moins frontal. En effet, lorsque c'est la commune elle-même qui communique sur ces enjeux, elle se heurte souvent à des reproches de la part des habitants avec un dialogue difficile à établir.

L'objectif a été d'ouvrir un véritable espace de dialogue et de capitaliser sur les échanges grâce à un groupe de travail réunissant habitants et élus. Ce cadre a permis de rassembler toutes les parties prenantes autour de la table afin de discuter librement avec des experts. Toutefois, un point de vigilance a été soulevé par Oscar Navarro : ces échanges peuvent parfois raviver des traumatismes, en particulier chez des sinistrés ayant subi plusieurs inondations et ayant perdu leur logement à plusieurs reprises.

Réponse de Marianne Grandisson – CARL

L'aspect psychologique est un enjeu majeur. Jusqu'à présent, l'accent a beaucoup été mis sur l'accompagnement « après » les sinistres, mais il est tout aussi essentiel d'agir en amont à travers des actions de sensibilisation. Il ne faut pas attendre qu'un événement survienne pour informer : par exemple, lors des tempêtes, certaines personnes se rendent sur les plages pour observer les vagues, sans forcément avoir conscience du danger. Il est donc primordial de travailler sur la sensibilisation avant, pendant et après les inondations.

Réponse d'Oscar Navarro – Université de Nîmes :

Les comportements à risque sont variés et peuvent mener à des situations dangereuses. C'est pourquoi l'accompagnement psychologique joue un rôle clé dans la gestion des crises. Au-delà du soutien émotionnel, il est aussi important d'envisager un accompagnement technique permettant d'aider les personnes à mieux comprendre la situation et à gérer leur détresse.

Par ailleurs, la communication joue un rôle crucial. Il est nécessaire de développer des compétences spécifiques pour mieux transmettre les informations et déconstruire les fausses croyances et les rumeurs qui circulent après un sinistre. Cet aspect relève de la psychologie sociale et doit être pris en compte dans la stratégie globale de sensibilisation et de prévention.

# 5. ATELIER 1 – ARTICULATION DES COMPETENCES AUTOUR DE LA GEPU ET DE LA GEMAPI

## 5.1. Contexte et objet de l'atelier

La compétence Gestion des Eaux Pluviales (GEPU) est située au carrefour de plusieurs compétence dont la GEMAPI, la gestion des espaces verts, la voirie, l'urbanisme et l'assainissement.

L'un des enjeux du bon fonctionnement des services de GEPU et GEMAPI est l'identification du contour de chaque compétence et des interfaces possibles entre elles. Bien que les textes apportent des clefs de lecture, ces derniers ne sont pas toujours suffisants pour définir les rôles et responsabilités de chaque service au sein d'une collectivité. Pour le bon fonctionnement des services, il est nécessaire de définir en interne la répartition des responsabilités en fonction des enjeux locaux du territoire.

L'enjeu pédagogique de cet atelier est de prendre conscience du besoin de clarification et d'arbitrage sur l'articulation des missions des différents services.

Cet atelier a été préparé en concertation avec la direction du service GEPU du SMGEAG. Ce service a récemment mené un processus de concertation en interne afin de définir une « doctrine » à l'échelle du syndicat adaptée aux enjeux du territoire et devant être fonctionnel au quotidien. Le SMGEAG a donc transmis son retour d'expérience et fournis une extraction de son SIG afin d'illustrer l'étude de cas proposé pour cet atelier.

## 5.2. Contenu de l'atelier

Cet atelier est conçu autour d'une étude de cas fictif sur la gestion d'une inondation dans un quartier de Pointe-à-Pitre. Une liste d'ouvrages avec leur localisation est transmise aux participants afin qu'ils puissent déterminer les compétences impliquées et apporter des éléments de justification. Ces ouvrages sont repartis selon le niveau de difficulté de la réflexion : les cas simples et les cas complexes.

Les participants sont répartis en 4 groupes, dans lesquels on retrouve 3 sous-groupes : « service gestion des eaux pluviales urbaines », « service GEMAPI » et « service gestion de la voirie ». Chaque groupe doit mener une réflexion pour atteindre les objectifs suivants :

1. Clarifier les responsabilités des différents services ;
2. Proposer des actions de prévention ;

Pour cela, les participants disposent des éléments suivants :

- De fiches pratiques (cadre juridique, description des missions, le périmètre géographique théorique) sur le contenu des compétences GEPU, GEMAPI et voirie ;

- Une répartition théorique de la typologie des ouvrages en fonction des 3 compétences considérées ;
- Une carte de la zone en question.





### 5.3. Conclusions

Cet atelier a permis d'illustrer les principes suivants :

- L'inventaire de l'ensemble des ouvrages ayant un impact sur la gestion des eaux pluviales est une étude importante dans la construction de cette « doctrine ». Cette dernière doit être issue d'une concertation des services de la collectivité ;
- La fonction principale de l'ouvrage apporte un élément d'arbitrage important dans les réflexions à mener ;
- La question du financement des différentes compétences peut être un élément d'arbitrage à utiliser dans un second temps : répartition de certains types d'ouvrages dans une compétence donnée en fonction des moyens financiers de cette dernière ;
- Les ouvrages en domaine privé ne relèvent pas de la responsabilité de la collectivité. Cependant, si une inondation en domaine privé provoque des désordres sur le domaine public, la collectivité peut intervenir auprès de la propriété privée afin de trouver une solution ;
- Les actions de prévention sont d'autant plus importantes que :
  - L'identification et le contrôle des ouvrages liés à la gestion des eaux pluviales en domaine privé est préconisée pour les services de GEPU ;
  - La mise en place de servitudes peut être utiles afin d'accéder à certains ouvrages relevant du domaine public ;

# 6. ATELIER 2 – FRESQUE DE LA PREVENTION DES INONDATIONS

## 6.1. Contexte et objet de l'atelier

La prévention des inondations mobilise une grande diversité d'outils, de compétences et d'acteurs à toutes les échelles du territoire. Face à la complexité croissante des phénomènes (urbanisation rapide, aléas climatiques, pression foncière), les collectivités sont confrontées à un besoin de lisibilité des dispositifs réglementaires et techniques existants.

L'objectif de cet atelier était de favoriser une appropriation collective des outils de prévention des inondations en les replaçant dans des situations concrètes et dynamiques et d'accompagner les participants dans la **compréhension et la mobilisation des outils de prévention** des inondations, à travers une méthodologie ludique et pédagogique inspirée des fresques collaboratives (Fresque du Climat, Fresque des Inondations).

La mise en situation s'est déroulée à partir d'un territoire fictif : la CA du Pays de Pointe-à-Pierre, récemment compétente en GEMAPI, et confrontée à des événements liés au risque Inondation et à forte portée symbolique (cyclone, urbanisation en zone à risque, pression citoyenne, etc.).

Les participants étaient amenés à identifier, mobiliser et articuler les outils adaptés à chaque événement en justifiant leur choix et en construisant une frise chronologique de la prévention et de l'utilisation des outils.



## 6.2. Contenu de l'atelier

Pour démarrer l'atelier, chaque participant s'est présenté en partageant un souvenir ou un événement personnel lié aux inondations. Ce temps d'ouverture a permis d'ancrer la réflexion dans une expérience



- GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) Compétence obligatoire des EPCI depuis 2018, incluant l'aménagement, l'entretien et la protection des cours d'eau et des zones humides.
- GEPU (Gestion des eaux pluviales urbaines) Compétence communale ou intercommunale dédiée à la maîtrise du ruissellement et au fonctionnement des réseaux d'eau pluviale.
- Urbanisme : Compétence communale d'instruction des permis de construire, essentielle dans la prise en compte du risque dans l'aménagement et le respect du PLU

#### « Outils » réglementaires :

- PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) document de servitude d'utilité publique précisant les zones exposées et les règles applicables.
- Pouvoir de police du Maire : outil de régulation à l'échelle communale pour assurer la sécurité, la salubrité et l'ordre public.
- Pouvoir de police du préfet (police de l'eau et de l'environnement) : intervention de l'État sur les ICPE, travaux en zone inondable ou situation d'urgence.

#### « Outils » solutions techniques notamment fondées sur la nature :

- Solutions fondées sur la nature (SfN) approches écologiques pour réduire les risques : restauration de zones humides, désimperméabilisation...
- Systèmes d'endiguement et digues : ouvrages de protection physique contre les crues ou submersions.
- Diagnostic de vulnérabilité : analyse des faiblesses d'un territoire ou d'un bâtiment face au risque, préalable aux actions de résilience.
- Relocalisation des biens exposés : relogement des personnes ou relocalisation des bâtiments en zone rouge (outil de dernier recours).

#### « Outils » de concertation :

- Concertation et implication citoyenne : réunions publiques, ASA, plateformes participatives, comités de suivi : implication dans la gouvernance des projets.

Les participants ont été répartis en 2 task forces territoriales, chacune composée d'agents pluridisciplinaires. Chaque équipe a travaillé sur 3 événements, représentant différentes phases de prévention et gestion du risque inondation. Les 3 événements survenus sur le territoire de la CA du Pays de Pointe-à-Pierre :

- **Projet d'aménagement en zone inondable** : Un promoteur souhaite construire un lotissement de 50 logements à proximité du littoral, dans une zone classée à risque modéré par le PPRI. Le projet est attractif pour la commune mais soulève des inquiétudes sur la vulnérabilité des futures constructions.
- **Inondations récurrentes en zone urbaine** : Le quartier de Jolie-Baie, très urbanisé et à cheval entre deux communes, subit régulièrement des inondations liées au ruissellement et au débordement des



cours d'eau. L'artificialisation a diminué la capacité d'infiltration et les riverains dénoncent la dégradation des voiries.

- **Mobilisation citoyenne pour des actions de prévention** : À Vieux-Mou, un collectif d'habitants organise une réunion publique après une inondation. Ils exigent des actions concrètes : travaux de protection, meilleure information, reconnaissance des responsabilités publiques.
- **Crise majeure post-cyclone** : Le cyclone MIRMA a provoqué de graves inondations à Pointe-à-Pierre. Plusieurs infrastructures publiques et zones d'habitation sont détruites. Le territoire doit gérer l'urgence et envisager une reconstruction plus résiliente.

Chaque équipe a présenté sa « fresque de la prévention » lors du Conseil fictif des élus du territoire.

L'atelier s'est conclu autour d'un temps de discussion qui a permis de croiser les approches et d'identifier les points de convergence ou de divergence pour la gestion de chaque évènement survenu, à la frontière entre la prévention et la gestion des inondations.



## 6.3. Conclusions

Cet atelier a permis d'illustrer les enseignements suivants :

- **La diversité des outils est une richesse, à condition d'en comprendre l'usage et les conditions d'activation.** L'atelier a contribué à lever certaines ambiguïtés sur le rôle de chacun (GEMAPI, GEPU, urbanisme, préfet, élus...).
- **Deux temporalités d'analyse** sont apparues dans les échanges : l'anticipation par la planification / urbanisme, et la gestion de l'urgence / crise via les pouvoirs de police : « *La prévention et la gestion du risque étant deux faces d'une pièce* »
- **La mise en récit territorialisée favorise l'appropriation.** Le jeu de rôle autour d'un territoire fictif permet de se projeter dans des situations concrètes et d'aborder la prévention de façon transversale.
- **Les outils réglementaires ne sont pas exclusifs des outils financiers ou techniques : leur articulation est clé.**
- **Les logigrammes produits durant l'atelier (en cours de consolidation) constituent une base utile** pour créer des référentiels pratiques par type d'événement.
- **L'implication citoyenne est un levier stratégique**, non seulement pour l'acceptabilité sociale, mais aussi pour la détection de signaux faibles.

Les participants ont suggéré d'enrichir la fresque avec de nouvelles cartes :

- Carte "Secours" : organisation des secours, astreintes, dispositifs d'urgence dont SAMU et pompiers, ...
- Carte "Information / sensibilisation" : sur le fonctionnement des inondations ;
- Carte "PAPI" : pour formaliser les démarches volontaires et financées ;
- Carte "Financement" : intégrer la taxe GEMAPI, le Fonds Barnier, etc.

Enfin, **la fresque est un format pédagogique efficace**, qui a permis d'engager les participants dans une dynamique d'échange, de co-construction et d'analyse collective.



## 7. LES CONCLUSIONS

**Professeur Saffache** rappelle que la Guadeloupe est un territoire particulièrement vulnérable aux risques naturels, soumis à une forte pression sur les espèces et ses écosystèmes et à de nombreux aléas, liée à sa micro-insularité. Face à cette situation d'aléas, la protection environnementale renforce l'encadrement des aménagements dans certaines zones sensibles, notamment celles jouant un rôle clé dans la prévention des inondations. Si ces mesures sont nécessaires, elles restreignent d'autant plus les possibilités d'aménagement du territoire. Ce phénomène est appelé à s'intensifier, les projections faisant état d'une accélération de l'érosion côtière et d'un risque croissant de submersion marine.

Dans les années à venir, la vulnérabilité du territoire ne fera que croître sous l'effet du changement climatique, et de la conjugaison des aléas liés aux inondations et à la montée des eaux. Face à ces défis, plusieurs éléments clés se dégagent :

- **Communication et information** : il faut mieux informer ; tant les techniciens et les élus que la population ;
- **Sensibilisation et formation** : l'Université des Antilles a un rôle important à jouer en développant des formations dédiées ;
- **Anticipation** : il devient indispensable d'engager une véritable démarche d'anticipation et de planification stratégique pour intégrer pleinement les projections climatiques et orienter les choix d'aménagement en tenant compte des risques accrus ;
- **Aménagement raisonné** : Il est impératif que les projets d'aménagement intègrent pleinement les spécificités du territoire, en tenant compte de son histoire, de sa vulnérabilité et de son niveau d'exposition aux aléas. Une approche standardisée de l'aménagement, déconnectée des réalités locales, risquerait de compromettre la résilience des zones concernées ;
- **Relocalisation et solutions mixtes** : il ne peut y avoir de réponse unique, mais une combinaison de solutions incluant la renaturation, le génie écologique et le génie civil pour assurer la protection des populations.

Parmi les initiatives inspirantes, l'exemple présenté par la CARL, avec les repères de crues, le dispositif lancé par CAP Excellence, mais également l'approche de la Communauté de Communes du Pays d'Orthe et Arrigans illustrent l'importance de réunir autour de la table tous les acteurs, élus et citoyens, sur un pied d'égalité. Il est essentiel que les administrés ne perçoivent pas les politiques comme des « sachants » inaccessibles et que, réciproquement, les élus ne deviennent pas des boucs émissaires. Une approche concertée est indispensable pour éviter ces situations et favoriser des décisions partagées et acceptées.

**Marie-France Beaufile** conclut ce séminaire en ciblant la nécessité de communiquer avec l'ensemble des parties prenantes afin de comprendre les dynamiques du territoire et d'orienter les choix vers des solutions durables et partagées. Par exemple, les problématiques liées au recul du trait de côte concernent l'ensemble du territoire français, du Nord-Pas-de-Calais aux Antilles. L'enjeu majeur est de parvenir à une vision commune entre les habitants et les élus et réfléchir à l'avenir du territoire.

On ne peut bien envisager le futur que si l'on comprend le présent et son histoire. L'exemple sur le territoire Orléannais est révélateur : lors d'une crue, les élus n'avaient pas pris en compte le fait que l'autoroute avait



été construite sur d'anciens ruisseaux, ce qui a entraîné son recouvrement par les eaux. Une meilleure connaissance de l'histoire des territoires est donc indispensable pour élaborer des stratégies adaptées.

L'urbanisme a un rôle clé à jouer, et des outils comme les SCOT peuvent être mobilisés pour structurer les aménagements à venir. Toutefois, il n'existe pas de solution unique : il faut combiner différentes approches pour répondre aux enjeux spécifiques de chaque territoire.

Enfin, la gestion des risques et de l'aménagement repose sur une grande mobilisation collective. La volonté politique et la capacité à progresser ensemble sont les véritables moteurs du changement.



## 8. ALLOCATION DE CLOTURE

Catherine PERRAIS, Directrice adjointe de la DEAL Guadeloupe

Avant de conclure cette journée, je tiens à remercier chaleureusement **l'ensemble des participants** pour leur présence et leur engagement. Vos échanges et contributions ont été particulièrement riches et démontrent, une fois encore, **l'implication des territoires** face aux enjeux qui nous concernent.

Au fil des années, nous constatons que **les actions se multiplient, s'amplifient et s'enrichissent**, témoignant d'une dynamique collective essentielle pour faire progresser la **culture du risque** et renforcer la **résilience de nos territoires**.

L'actualité nous rappelle d'ailleurs l'importance de poursuivre ces efforts. Plusieurs actions majeures sont en cours, notamment :

- Le **Plan de Prévention des Risques (PPR)**, dont la révision se concrétise avec le démarrage des **réunions publiques dès la semaine prochaine**, en y associant les communes. Cette révision sera aussi l'occasion d'intégrer le citoyen au dialogue et de poursuivre la culture du risque.
- La **relance de la campagne de communication sur les pluies intenses**, avec une **deuxième édition** qui vient renforcer nos actions de sensibilisation.

Ces initiatives participent pleinement à la diffusion d'une **culture du risque** plus ancrée et partagée par tous.

Enfin, je vous donne d'ores-et-déjà **rendez-vous pour la cinquième édition** de cet événement, qui, je l'espère, nous permettra de poursuivre cette dynamique et d'aller encore plus loin ensemble.

# ANNEXE 1. LE PROGRAMME DU SEMINAIRE

## Programme

8h00

### Café d'accueil

8h30 - 8h45

### Allocation d'ouverture

Monsieur le Préfet ou son représentant

8h45 - 9h20

### Introduction par des grands témoins

Pascal Saffache, Université des Antilles Pôle Martinique, Vice-Président  
Marie-France Beaufile, CEPRI, Présidente

9h20 - 10h00

### Où en sont les acteurs de la GEMAPI ?

Céline Laperrousaz, DEAL  
Hakeem Richardson et Mme Bernadette Davis (élue), collectivité de Saint-Martin  
Johann Legras et Géraldine Bastaraud, CCMG

10h00 - 11h00

### Table ronde 1

Approche Citoyens : Quelles solutions de réduction du risque inondation existent pour améliorer la protection de la population ?

Kahina Reboul, CEREMA  
Olivia Ariste-Zelise, Office de l'Eau  
Claire Meillarec et Fabert Michely, Cap Excellence  
Catherine Perrais, DEAL

11h00 - 11h20

### Pause

11h20 - 12h20

### Table ronde 2

Approche Citoyens : Comment et pourquoi (in)former la population sur le risque inondations et sensibiliser sur les milieux aquatiques ?

Max Ranguin et Marianne Grandisson (élue), CARL  
Xavier Som et Jean-Marc Lescoute, communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans (Pays-Basque)  
Oscar Navarro, Université de Nîmes

12h20

### Restitution des tables rondes

12h30 - 14h00

### Déjeuner

14h00 - 16h30

### Ateliers - animés par Espelia

Atelier 1 : Approche opérationnelle de la GEMAPI : quels outils à disposition dans la mise en œuvre globale de la prévention des inondations ?

Atelier 2 : Articulation de la compétence GEPU/GEMAPI

16h30

### Restitution des ateliers



# ANNEXE 2. LES COORDONNEES DES INTERVENANTS

NOM Prénom	Structure	Mail
ARISTE-ZELISE Olivia	Office de l'eau	<a href="mailto:olivia.ariste-zelise@oe971.fr">olivia.ariste-zelise@oe971.fr</a>
BASTARAUD Géraldine	CCMG	<a href="mailto:geraldine.bastaraud@paysmariegalante.fr">geraldine.bastaraud@paysmariegalante.fr</a>
BEAUFILS Marie-France	CEPRI	<a href="mailto:mariefrance.beaufils0414@orange.fr">mariefrance.beaufils0414@orange.fr</a>
CHANCE Gloria	Collectivité de Saint-Martin	<a href="mailto:Gloria.CHANCE@com-saint-martin.fr">Gloria.CHANCE@com-saint-martin.fr</a>
DAVIS Bernadette	Collectivité de Saint-Martin	<a href="mailto:Bernadette.DAVIS@com-saint-martin.fr">Bernadette.DAVIS@com-saint-martin.fr</a>
FABERT Michely	CAP Excellence	<a href="mailto:Fabert.michely@capexcellence.net">Fabert.michely@capexcellence.net</a>
GRANDISSON Marianne	CARL	<a href="mailto:mariane.grandisson@ville-sainteanne.fr">mariane.grandisson@ville-sainteanne.fr</a>
LAPERROUSAZ Céline	DEAL	<a href="mailto:celine.laperrousaz@developpement-durable.gouv.fr">celine.laperrousaz@developpement-durable.gouv.fr</a>
LEGRAS Johann	CCMG	<a href="mailto:johann.legras@paysmariegalante.fr">johann.legras@paysmariegalante.fr</a>
LESCOUTE Jean-Marc	Communauté de Communes du Pays d'Orthe et Arrigans	
MEILLAREC Claire	Cap Excellence	<a href="mailto:claire.meillarec@capexcellence.net">claire.meillarec@capexcellence.net</a>
NAVARRO Oscar	Université de Nîmes	<a href="mailto:oscar.navarro_carrascal@unimes.fr">oscar.navarro_carrascal@unimes.fr</a>
PERRAIS Catherine	DEAL	<a href="mailto:catherine.perrais@developpement-durable.gouv.fr">catherine.perrais@developpement-durable.gouv.fr</a>
RANGUIN Max	CARL	<a href="mailto:mranguin@rivieradulevant.fr">mranguin@rivieradulevant.fr</a>
REBOUL Kahina	CEREMA	<a href="mailto:kahina.reboul@cerema.fr">kahina.reboul@cerema.fr</a>
RICHARDSON Hakeem	Collectivité de Saint-Martin	<a href="mailto:Hakeem.RICHARDSON@com-saint-martin.fr">Hakeem.RICHARDSON@com-saint-martin.fr</a>
SAFFACHE Pascal	Université des Antilles	<a href="mailto:pascal.saffache@univ-antilles.fr">pascal.saffache@univ-antilles.fr</a>
SOM Xavier	Communauté de Communes du Pays d'Orthe et Arrigans	<a href="mailto:x.som@orthe-arrigans.fr">x.som@orthe-arrigans.fr</a>

# ANNEXE 3. GLOSSAIRE

AMO	Accompagnement à la maîtrise d'ouvrage
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CA	Communauté d'agglomération
CAESM	Communauté d'agglomération Espace Sud Martinique
CANBT	Communauté d'agglomération du Nord Basse-Terre
CANGT	Communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre
CARL	Communauté d'agglomération de la Riviera du Levant
CEPRI	Centre européen de prévention du risque d'inondation
DEAL	Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DEB	Direction de l'Eau et de la Biodiversité
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
EPIC	Etablissement public à caractère industriel et commercial
EPF	Etablissement Public Foncier
FEDER	Fonds européen de développement économique régional
FPRNM	Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
GEPU	Gestion des eaux pluviales urbaines
ODE	Office de l'Eau
OFB	Office français de la biodiversité
ONF	Office national des forêts
PAPI	Programme d'Actions et de Prévention contre les Inondations
PICS	Plan intercommunal de sauvegarde
PEP	Plan d'Etudes préalables
PGRI	Plan de Gestion du Risque d'Inondation
PLU	Plan local d'urbanisme
PNG	Parc National de la Guadeloupe
PPR	Plan de Prévention des Risques
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SFN	Solution fondée sur la Nature
SMDMCA	Syndicat mixte de la Dordogne moyenne et de la Cère aval



SMGEAG Syndicat mixte de gestion de l'eau et de l'assainissement de Guadeloupe

ZAC Zone d'aménagement concerté

# ANNEXE 4. LISTE DES FIGURES

Figure 1 Etude de cas : Anguilla - Saint-Martin - Saint-Barthélemy ; Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon n 2090-2100 + une onde de tempête de 3 mètres ( figure de droite) .....	6
Figure 2 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 sur la zone des Abymes (+0,38 à +0,59 m), + une onde de tempête de 3 mètres (à droite).....	7
Figure 3 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 sur la zone de Jarry (+0,38 à +0,59 m) + une onde de tempête de 3 mètres (à droite).....	8
Figure 4 Conséquences de l'élévation du niveau de la mer à horizon 2090 – 2100 secteur Grand-Bourg (+0,38 à +0,59 m) + une onde de tempête de 3 mètres (à droite).....	8
Figure 5 Les prévisions des impacts du changement climatique sur le territoire de la Collectivité d'agglomération de l'Espace Sud .....	9
Figure 6 Localisation des réseaux du CEPRI en France .....	10
Figure 7 Les missions principales du CEPRI .....	11
Figure 8 Présentation de 4 missions de la GEMAPI .....	12
Figure 9 Cartographie de Saint-Martin .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 10 Etat des lieux de la vulnérabilité à Saint-Martin .....	15
Figure 11 Carte des zones humides à Saint-Martin .....	16
Figure 12 Cartographie des milieux aquatiques et submersion marine de Marie-Galante.....	18
Figure 13 Extrait de courrier n°1 .....	26
Figure 14 Extrait de courrier n°2 .....	26
Figure 15 Extrait de courrier n°3.....	27
Figure 16 Extrait de courrier n°4 .....	27
Figure 17 Illustrations des conséquences de la tempête Fiona .....	28
Figure 18 Les Solutions fondées sur la Nature pour les risques liés à l'eau en France Source : UICN Comité français (2019).....	29
Figure 19 Exemples d'actions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations .....	30
Figure 20 Illustration de l'aménagement au SMDMCA .....	31
Figure 21 Carte de l'inventaire des mares en Guadeloupe, 2001 .....	32
Figure 22 Illustration de projet de restauration de mare.....	33
Figure 23 Schéma des différentes dimensions de la continuité écologique .....	34
Figure 24 Illustration du programme "Woté kaz an dlo" .....	35
Figure 25 Photos d'illustration de zone de menace grave pour les vies humaines .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 26 Graphique de limite de déplacement des populations .....	37
Figure 27 Photo des inondations à l'issue de la tempête Xynthia .....	37
Figure 28 Extrait de courrier n°5 .....	41
Figure 29 Extrait de courrier n°6 .....	41
Figure 30 Extrait de courrier n°7 .....	42
Figure 31 Extrait de courrier n°8.....	42
Figure 32 Extrait de courrier n°9 .....	43
Figure 33 Localisation de la communauté de communes .....	43



Figure 34 Photo d'une inondation ayant touché le territoire.....	44
Figure 36 Illustration du plan intercommunal de sauvegarde de la CARL.....	46
Figure 37 Illustration d'un repère de crue à la CARL.....	46
Figure 38 Carte extraite de l'étude de vulnérabilité, secteur Belle-Plaine.....	46
Figure 39 Schéma de la perception des risques et des stratégies d'adaptation.....	47
Figure 40 Adhésion des habitants aux scénarios d'adaptation à l'érosion côtière.....	48