

Projet Littoraux et Changements Côtiers – LiCCo INTERREG IVA

Atelier 2 – Baie des Veys

6 décembre 2013

Manoir de Cantepie - PNR des Marais du Cotentin et du Bessin

Etaient présents :

AGARD Elodie (Conservatoire du littoral) ; AUBRIL Pierre (Président CdC Ste Mère Eglise) ; BAMAS Gérard (Ass. Chasse maritime Cotentin) ; BARRON Guillaume (DDTM14) ; BESSON Myriam (FDC 50) ; BOCENO Laurent (CERReV) ; BRANELLEC Claude (AESN-SLM) ; BRECY Rolande (Présidente PNR-MCB/Symel) ; CAILLOT Emmanuel (RNF) ; CHAPELLE Guy (Adjoint Osmanville) ; COMOR Michèle (Conservatoire du littoral) ; CORNIERE Jean-Yves (ASA Grandcamp-Géfosse) ; DENIAUD Guillaume (Conservatoire du littoral) ; DESMARES-MARIE Daniel (Maire de Brévands) ; DUDOUIT Maurice (ASA Osmanville) ; DUPREY Jean (ASA Brévands) ; ECUREUX Françoise (Maire Géfosse-Fontenay) ; FAUNY Louis (CDC Carentan) ; FLEURY Sylvie (SMCLEN) ; GOODWIN Guillaume (DREAL BN) ; HACQUEBART Pascal (GEMEL-N) ; HAIZE Jean-Claude (Maire des Veys) ; HAMEL Bertrand (Mairie de Ste Marie du Mont) ; HERVE Céline (CG 50 (PCET)) ; HOUEL Hervé (Conseiller Général) ; LECOINTE Sandrine (Conseil Régional de Basse Normandie) ; LCONTE Christian (Symel) ; LE GRAND Isabelle (AESN) ; LEGRAS Nicolas (CERReV) ; LEYMARIE Régis (Conservatoire du littoral) ; NALIN Clément (PNR-MCB) ; PAGNY Julie (Conservatoire du littoral) ; PAIN Eric (DDTM 50) ; RENARD Claude (CPML 50) ; SAVARY Manuel (CRC Normandie) ; THIBAUD Emilie (GEMEL-N) ; TOURAINNE André (Maire de Brucheville) ; WETTON Jean-Baptiste (PNR-MCB).

Ordre du jour :

1. Retour sur le 1er atelier (Conservatoire du littoral):

- Retour sur la remise en perspective historique
- Synthèse des démarches, études sur l'évolution du littoral, sur le territoire

2. Restitution expertise évolution de la frange littorale de 1947 à aujourd'hui (Conservatoire du littoral/ G. Deniaud):

- Dynamiques et vitesses d'évolution du trait de côte
- Artificialisation progressive de la bande littorale;
- Identification des zones aléas

3. Présentation de la stratégie nationale pour la gestion du littoral en France (DREAL-DDTM)

4. Stratégie nationale pour la gestion du littoral en Angleterre (préparée par l'Environment Agency – présentée par le Conservatoire du littoral/ J. Pagny) :

De quelle façon le gouvernement anglais a-t-il intégré le changement climatique et la hausse de niveau marin dans la gestion de la côte, ces 20 dernières années? Retour d'expérience et présentation de l'outil [Shoreline Management Plan](#) .

5. Débat- animé par Conservatoire du littoral

5. Proposition d'une méthode pour appréhender les scénarios d'adaptation dans les prochains mois (Conservatoire du littoral/ R. Leymarie) :

Méthode utilisée par le Conservatoire du Littoral basée sur des territoires fictifs. La base " idéotypes " permet d'engager les acteurs locaux vers une réflexion prospective sur leur territoire.

Régis Leymarie et Mme Brécy introduisent ce 2ème atelier.

1 : Retour sur le 1^{er} atelier

Durant les entretiens individuels avec les acteurs locaux, on perçoit de la confusion entre toutes les démarches menées par les universitaires, l'Etat, les collectivités territoriales, etc., et de la lassitude. Le tableau qui synthétise les démarches en lien avec l'évolution de la frange côtière et du changement global et sur lesquels LiCCo capitalise et met à disposition ses données est en pièce jointe. L'articulation avec le projet LiCCo est explicitée.

Lors des premiers ateliers en décembre 2012, la remise en perspective historique effectuée via l'exploitation de documents anciens a permis d'apprécier l'évolution qualitative de la zone littorale de chaque site LiCCo. Une tendance évolutive sur des temps longs a pu être qualifiée. Cette expertise à caractère historique a été valorisée sous la forme d'un poster distribué post-atelier.

2 : Restitution expertise évolution de la frange littorale de 1947 à aujourd'hui (Conservatoire du littoral)

A partir de quoi ? 6 séries de photographies aériennes IGN superposables entre elles, pour les années 1947, 1977, 1982, 2001, 2007 et 2010 pour la plus récente et la localisation des ouvrages de défense contre la mer (lorsqu'elle était disponible).

Quels résultats ? Progression de l'artificialisation de la bande littorale et l'évolution du trait de côte, pour les années citées ci-avant.

L'artificialisation progressive de la bande littorale :

Objectif : observer par étapes successives l'artificialisation de cette bande littorale.

Comment : les données proviennent en partie de la photo-interprétation. La superposition des couches nous permet d'observer l'extension ou la disparition d'espaces artificialisés. La méthode de représentation par tache urbaine est issue d'une étude du CERTU (Le Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques).

Conclusion : on peut observer que l'artificialisation de la bande littorale s'est opérée conjointement avec la fixation progressive de cette même bande (construction d'ouvrages de défense longitudinaux et transversaux) :

- Développement urbain directement sur la frange littorale jusque dans les années 1980. Puis densification des noyaux urbains vers l'intérieur des terres.
- La fixation du trait de côte est particulièrement forte à partir des années 2000.

L'évolution du trait de côte :

Objectif : observer et calculer globalement comment s'est comporté le trait de côte entre 1947 et 2010.

Comment : des levés au 1000^{ème} ont été effectués à partir des 6 séries de photos aériennes. La botanique a été l'indicateur dominant pour effectuer ce levé, mais nous nous sommes aussi appuyés sur des indicateurs morphologiques et anthropiques (comme les digues). La méthodologie est commune à celle développée par le CETMEF (Centre d'Etudes Techniques Maritimes et Fluviales) au niveau national et très proche de celles utilisées par d'autres études régionales (Surcote, BRANCH, BAR).

La méthodologie de calcul est quant à elle particulièrement novatrice puisqu'elle fournit une information géographique tous les 10 mètres.

Conclusion : l'étude permet d'estimer un recul moyen du trait de côte entre 1947 et 2010. Elle donne une tendance globale à une échelle fine. Sur la côte Ouest de la baie des Veys, dans les limites du site LiCCo, deux éléments se dégagent :

- le trait de côte se stabilise sur les secteurs où il y a présence de digues.
- sur l'intégralité de la zone, la dynamique est plutôt à l'accrétion sauf au niveau de la plage d'Utah Beach. Au Nord de cette zone, la dynamique globale est difficile à étudier à cause de la construction progressive de nouvelles digues de protection.

Sur la côte Est, secteur de Grandcamp :

- des ouvrages de défense contre la mer protégeaient des terres peu artificialisées qui portent aujourd'hui des enjeux humains. Ces ouvrages n'ont pas été faits dans cet objectif initialement, de même l'activité conchylicole n'existait pas sur ce secteur.
- l'analyse des dynamiques montre plusieurs zones avec des tendances différentes :

- la pointe du Grouin avec une dynamique qui ressemble à celle d'une flèche sableuse, jusqu'à en moyenne 1.83 m/an.
- la partie située entre la Dune et le Casino (lieux dits) qui s'est vue protégée par des digues transversales au fur et à mesure du temps.
- la partie « pointe de Maisy » dont les chiffres montrent globalement une érosion forte (jusqu'à 64 cm/an).
- la partie Ouest de Grandcamp endiguée (avancée sur la mer).

La dynamique globale est très disparate.

Poursuite de l'expertise « Trait de côte » :

Après les ateliers, le travail doit se poursuivre sur les rythmes d'évolution de la bande littorale en confrontant les deux types d'informations « artificialisation progressive » et « évolution quantitative » pour chaque pas de temps donné (entre 1947 et 1977, entre 1977 et 1982, etc.). Cet exercice nous permettra probablement de mettre en exergue plusieurs choses :

- le caractère non linéaire des dynamiques sédimentaires : ce sont les événements tempétueux ponctuels extrêmes qui façonnent le trait de côte.
- l'impact de l'anthropisation sur la dynamique du trait de côte
- et éventuellement l'impact du changement climatique, qui peut davantage se faire ressentir depuis les 10-15 dernières années.

Perspectives d'utilisation des données dans la réflexion LiCCo

La photo-interprétation permet de croiser deux types d'information : l'aléa côté mer (la mobilité du trait de côte, positive nommée « accrétion » ou négative appelée « érosion ») et l'occupation du sol côté terre. Ce croisement permet de caractériser des zones à enjeux plus ou moins importants.

Dans le cadre du projet LiCCo, la caractérisation de zones à enjeux alimente la réflexion sur les stratégies d'adaptation envisageables à court et moyen termes¹ :

-l'intensité de l'aléa côté mer (faible) et les enjeux côté terre (forts) permettent de tenir la ligne (entretien voire redimensionnement des ouvrages de défense) et de rester sur le territoire de façon pérenne ;

-l'intensité de l'aléa (fort) et les enjeux côté terre (forts) imposent de tenir la ligne à très court terme mais d'appréhender d'ores et déjà une relocalisation des biens et des personnes ;

-l'intensité de l'aléa (fort) et les enjeux côté terre (faibles) suggèrent de laisser faire et de ne pas intervenir.

Transition :

Les cartes historiques aident à la compréhension d'événements actuels de type inondation, submersion et à la spatialisation d'événements potentiels dans un contexte de changement climatique.

Comment : par la superposition des cartes anciennes et des cartes des zones basses, situées sous le niveau de la mer

Que peut-on observer : les zones qui portent actuellement l'aléa inondation sont des territoires qui ont anciennement été gagnés sur la mer ou des zones de marais asséchées. Ces zones ne portaient pas les activités et les personnes à cette époque.

3 : Présentation de la stratégie nationale pour la gestion du littoral en France (DREAL-DDTM)

Il y a un « avant » et un « après » tempête Xynthia. Avant février 2010, la prise en compte des risques littoraux en est à ses débuts : la méthodologie de définition de l'aléa n'est pas arrêtée, les Plans de Prévention des Risques Littoraux sont peu nombreux. La tempête a ainsi accéléré la prise en considération des risques littoraux (surtout pour la submersion) via un certain nombre de circulaires, définissant des règles pour la mise en place d'ouvrages, demandant la réalisation d'atlas d'aléas, etc. Toutes ces démarches restent du domaine du réglementaire. L'application de démarches de gestion (concertées) commence maintenant, avec la Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SNGITC), le projet LiCCo et pour certains territoires la Directive Inondation et ses stratégies locales.

Le porter-à-connaissance (PAC) sur les Zones sous le Niveau de la Mer (ZNM) est rapidement présenté comme la seule approche quantifiée à l'échelle régionale dont dispose l'État pour appréhender le risque de

¹ 2025 et 2050 sont les deux échelles de temps appréhendées dans LiCCo pour les scénarios d'évolution.

submersion marine. Cette démarche de caractérisation de l'aléa est évidemment perfectible localement et vise à s'alimenter des résultats des Plan de Prévention des Risques (PPR), études de danger, des évolutions techniques et de données... L'atlas ZNM, présenté en juillet 2013, repose sur la superposition statique d'un Modèle Numérique de Terrain de haute précision (acquisition LIDAR) et d'une donnée de niveau marin, à laquelle sont ajoutés 20 cm pour prendre en compte le changement climatique. Le résultat cartographique est brièvement présenté. Il faudra retenir que l'atlas des ZNM n'a pas pour objectif d'identifier les zones submersibles ou inondables mais bien de caractériser les zones basses pouvant porter un aléa en cas d'évènement tempétueux de type centennal.

Le PPR Littoral permet une prise en compte du risque bien plus avancée qu'un simple atlas. Elle repose sur un réel croisement de l'aléa et des enjeux (la perspective étant de sauvegarder les enjeux humains et matériels). La caractérisation de l'aléa prend cette-fois en compte le caractère dynamique d'une submersion, ainsi que les phénomènes de houle. Cette démarche plus précise que l'atlas est également plus longue à mettre en place (3 ans) et plus coûteuse. Elle débouche également sur une Servitude d'Utilité Publique, ce qui n'est pas le cas de l'atlas, même si celui-ci doit être pris en compte par les collectivités.

La SNGITC est introduite via ses différents axes. Il faut retenir que plusieurs des actions préconisées sont envisageables et parfois même déjà amorcées. Ce document très léger est également souple et s'inscrit avant tout comme une incitation à la prise d'initiative (sous forme d'appel à projet), essentiellement de la part des collectivités.

La Directive Inondation ne concerne pas directement la baie des Veys. Il faut retenir que des stratégies de gestion à l'échelle du bassin Seine-Normandie doivent être établies et qu'elles définiront les politiques de gestion à venir.

Point à retenir : articulation et évolution des démarches :

L'impression d'un « mille-feuille » réglementaire est prégnante cependant il s'agit plutôt d'un « entonnoir » réglementaire. L'objectif est de couvrir un territoire très vaste, ce qui est fait au détriment de la précision des démarches. Sur certains territoires où les enjeux sont plus importants ou les phénomènes plus marqués, des démarches plus précises sont mises en place ; de même, avec le temps, les démarches prennent une dimension plus stratégique et moins réglementaire. La gestion des littoraux se construit par blocs, dont LiCCo constitue à l'heure actuelle un pionnier à une échelle locale.

4 : Stratégie nationale pour la gestion du littoral en Angleterre (préparée par l'Environment Agency – présentée par le Conservatoire du littoral/J. Pagny)

Objectif : Expliquer le contexte statutaire et organisationnel dans le cadre duquel les politiques de gestion des inondations et de l'érosion marine sont élaborées et mises en œuvre.

L'Environment Agency (EA) joue un rôle essentiel dans l'application des priorités du gouvernement national. Ses compétences sont multiples. L'EA a été mise en place pour prendre en charge des responsabilités de protection de l'environnement et de développement durable auparavant dispersées. L'EA est tenue responsable devant le Secrétaire d'Etat pour l'environnement, l'alimentation et les affaires rurales (DEFRA) au Royaume-Uni. L'EA est responsable de la gestion des risques d'inondations et d'érosion côtière.

L'EA coopère avec toutes les organisations concernées par la planification et la mise en œuvre de la gestion du littoral et avec les « groupes de travail côtiers », habituellement dirigés par les autorités locales, pour produire ce qu'ils appellent des "Shoreline Management Plans" (SMP) ou Plans de gestion du littoral pour chaque section de la côte. Les « groupes de travail côtiers » comprennent les autorités locales et l'EA qui est responsable de leur exécution. Ils participent activement au projet en impliquant toutes les parties directement intéressées par la procédure de planification de manière à obtenir les meilleurs résultats pour les résidents, les entreprises, les industries et la biodiversité de la région à long terme.

Qu'est-ce qu'un SMP (Plan de gestion du littoral) ?

Un plan de gestion du littoral (SMP) est une évaluation à grande échelle des risques associés aux phénomènes côtiers permettant de réduire ces risques pour les populations et pour l'environnement. Le gouvernement a déterminé la manière dont ces plans seraient développés et les politiques qu'ils devraient inclure. Ce sont des documents politiques non statutaires pour la planification de la gestion des franges côtières. Ces documents prennent en compte les initiatives de planification et les autres exigences légales. Ils sont prévus pour informer des activités de planification stratégique à grande échelle. Les SMP ont été créés en 1995 par le Ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation en Angleterre et le Welsh Office (pour le Pays de Galles). Le SMP couvre plusieurs districts administratifs. Plusieurs groupes côtiers sont amenés à élaborer en concertation ces SMP et une autorité opérationnelle est nommée autorité principale avec l'ultime responsabilité de la production du SMP, en Angleterre l'EA.

La première génération de SMP (connue maintenant sous le nom de SMP1) a été achevée en 2000, il y en avait 37 en tout.

Ces SMP étaient basés sur les cellules hydrosédimentaires, des sections du littoral au sein desquelles les mouvements du sable et des galets le long de la côte sont largement contenus.

Ces plans de gestion garantissent que chaque section du littoral anglais et gallois est actuellement gérée d'une manière particulière, conformément aux politiques qu'ils contiennent. Tous sont à la disposition du public dans leur intégralité, principalement à partir des sites Internet créés spécifiquement pour chaque "cellule" de SMP.

Pour les unités de gestion du littoral, une de ces **quatre options** peut être recommandée dans les SMP : tenir la ligne, avancer la position, mettre en place un repli stratégique, ne pas intervenir.

La première génération de SMP n'était pas formellement associée au système de planification spatiale, les autorités de planification n'avaient donc aucune obligation légale de tenir compte de ces politiques lors de l'évaluation des demandes de permis de construire.

Depuis l'achèvement des SMP1, un grand nombre d'autorités opérationnelles ont suivi les recommandations de leur SMP en s'appuyant dessus pour produire des plans stratégiques et des programmes de suivi individuels.

Procédure de révision

Depuis la production et la publication des SMP1, plusieurs études majeures ont apporté des nouvelles informations au vu desquelles les politiques de gestion du littoral ne sont plus forcément acceptables à long terme.

La seconde génération de plans de gestion du littoral (SMP2) a été adoptée entre 2010 et 2011, elle couvre l'intégralité des 6000 kilomètres de côtes de l'Angleterre et du Pays de Galles.

En conséquence, les SMP pourvoient une 'feuille de route' aux autorités locales et aux autres décideurs leur permettant de passer de la situation présente aux futurs besoins et d'identifier les approches les plus durables de gestion des risques pour la côte sur **3 périodes** : à court terme (0-20 ans), à moyen terme (20-50 ans) et à long terme (50-100 ans).

Durant ces périodes, les SMP comprendront également un plan d'action qui priorisera les travaux requis pour gérer les phénomènes côtiers à l'avenir et les lieux d'intervention.

5 : Débat animé par le Conservatoire du littoral

La compétence « défense contre la mer »

La future communauté de communes de la Baie du Cotentin issue du regroupement des communautés de communes de Saint Mère l'Eglise et de Carentan plus quelques communes limitrophes prendra la compétence « défense contre la mer » au 1^{er} janvier 2014. Il apparaît difficile que ces dépenses soient à la charge des communes notamment pour les plus petites. Le Département semble être un échelon plus approprié pour supporter ces dépenses.

Trait de côte

Le problème du Musée de Utah Beach inquiète et les riverains ne savent pas à qui s'adresser. On sait que le trait de côte évolue : les activités et la gouvernance doivent évoluer également car les conséquences vont au-delà des territoires concernés par les intrusions marines. Le problème, c'est que l'on agit ponctuellement sur une petite portion du littoral à un instant T, et sans stratégie à long terme. Actuellement, les ouvrages de défenses sont à la charge des communes, de plus l'Etat se désengage petit à petit, ce qui vient aggraver cette situation. De même, certaines pratiques viennent exacerber l'érosion comme les tracteurs qui circulent sur la plage. La commune peut intervenir sur ces aspects de régulation.

En Angleterre, la définition de différentes stratégies à des échelles adaptées semble intéressante. En France, qu'est ce qui est proposé? LiCCo définira des « unités littorales » à l'échelle desquelles des décisions pourront être prises.

Qualité de l'eau

Les spécificités de la baie et sa dynamique hydro-sédimentaire doivent être prises en compte. L'AESN insiste sur le fait que la qualité de l'eau douce est indispensable à l'activité conchylicole, notamment et qu'elle dépend des choix d'aménagements qui sont faits. La complexité des échanges entre milieux saumâtres et d'eau douce doit être intégrée à toute réflexion. Dans un contexte de changement global et de modification de l'accessibilité à l'eau douce, des précautions devront être prises car si on pompe trop d'eau douce, on aspire de l'eau salée et on contribue à la pénétration du biseau salé.

La DDTM rappelle que le problème de la qualité de l'eau est un corollaire de l'urbanisation et les rejets en mer doivent être maîtrisés. Au sein de l'Inter-SAGE, des expérimentations (ouverture des portes-à-flot) sont menées afin de rétablir la libre circulation de l'eau et de répondre aux obligations concernant les continuités écologiques.

Financement des ouvrages de défense et indemnités

Les fonds Barnier sont destinés notamment à dédommager les biens détruits suite à des événements extrêmes. Ces fonds sont aujourd'hui en difficultés et leur utilisation doit être ciblée. L'utilisation des fonds Barnier est liée à une analyse coût/bénéfice, et la non intervention sur certains secteurs est une question de bon sens.

Les Associations Syndicales Autorisées ont pris des responsabilités à une époque, mais à ce jour, peu d'usagers paient encore pour la protection de leurs biens. Aussi, la valeur des terrains a évolué : les terres agricoles sont devenues des terrains pour cabines de plage ou pour les habitations.

Le financement des protections en Angleterre : la politique 'maintenir la position' inclut la condition que des défenses ne peuvent être construites ou entretenues que si les coûts encourus sont à la charge, en tout ou en partie, de ceux qui en bénéficient. Le gouvernement n'intervient que sur des biens qui revêtent un intérêt commun. Après avoir effectué une analyse coût/bénéfice, il calibre le financement accordé.

Les compagnies d'assurances en Angleterre consultent les SMP et assurent ou n'assurent pas les biens et les personnes qui se trouvent sur des secteurs porteurs d'aléas plus ou moins forts. Les compagnies d'assurances françaises s'intéressent aussi aux documents officiels présentant la localisation des aléas comme l'atlas des ZNM. D'ores et déjà, certaines ASA ne trouvent plus d'assureurs même si pour le moment le problème ne touche pas les particuliers, contrairement à l'Angleterre.

Les maires ont besoin d'éléments pour savoir où se développer.

Le Conservatoire du littoral insiste sur la modification perpétuelle du profil de la côte, la culture de l'adaptation est nécessaire, et c'est l'objectif de LiCCo d'informer pour sensibiliser les acteurs locaux aux changements à venir.

6 : Proposition d'une méthode pour appréhender les scénarios d'adaptation dans les prochains mois (Conservatoire du littoral/ R. Leymarie)

La sensibilité du littoral aux effets du changement climatique est une préoccupation ancienne du Conservatoire du littoral. Une première étude, réalisée en 2004, avait conduit à deux conclusions relatives à l'impact du changement climatique sur le patrimoine acquis et futur du Conservatoire du littoral, à l'horizon 2100. Cette première approche a été actualisée en 2011. Les résultats permettent de conforter globalement les estimations de 2004 en y situant l'échéance plutôt vers 2050, au lieu de 2100.

Cette démarche prospective permet de « se projeter plus loin », de se placer dans une réflexion portant sur le long terme. Cette étude en 2011 a permis d'élaborer 3 scénarios d'évolution climatique et socio-économique des littoraux dont les conséquences ont été examinées sur cinq territoires fictifs et représentatifs de nos littoraux : résister, subir, s'adapter.

Ces territoires synthétisent la plupart des situations rencontrées sur nos littoraux, nous les avons appelés « idéotypes ». Ainsi, l'idéotype Vanderpaul rappelle la situation de la baie des Veys. L'examen de ces idéotypes transposé aux situations réelles locales, peut contribuer à la réflexion sur le devenir des territoires des sites LiCCo.

C'est la méthode qui sera proposée par le Conservatoire du littoral comme point de départ pour co-construire, avec les acteurs locaux, les scénarios d'adaptation au changement climatique aux échelles 2025 et 2050. Le livret est à télécharger sur www.conservatoire-du-littoral.fr dans l'onglet « dossiers », « changement climatique ».

M. Varin remercie les participants, la séance est levée.