

Proposition du Conseil Scientifique pour traiter la question climatique dans le contexte du Marais poitevin

Steyaert Patrick, Billaud Jean-Paul, Bonis Anne, Chaumillon Éric, Feunteun Éric, Gilardeau Jean-Marie, Lambert Marc, Mathé Jacques, Thibault Jean-Pierre, Suire Yannis

14 janvier 2021

1 – Inscrire la question du réchauffement climatique dans l’agenda de l’action publique locale

Habiter et vivre dans le marais poitevin a nécessité, depuis des siècles, de protéger ce territoire des submersions marines et de gérer les eaux de surface, notamment celles en provenance du bassin versant. La culture maraîchine est ainsi intimement liée à l’eau et aux aménagements mis en œuvre pour en assurer la maîtrise. Dignes, canaux, fossés et ouvrages hydrauliques structurent les paysages, du marais salé en bordure littorale au marais mouillé en bordure de terres hautes, ce dernier permettant de protéger le marais desséché. Les aménagements qui se sont superposés au fil du temps aux caractéristiques naturelles de ces zones humides sont ainsi à l’origine de la grande richesse écologique et agronomique de ces milieux.

Cette double richesse naturelle et agricole repose cependant sur un fort antagonisme qui structure les conflits d’usage depuis plusieurs décennies. Pour que la nature s’exprime, il faut de l’herbe et de l’eau, qu’elle soit douce ou salée. Alors que s’affranchir de la contrainte hydraulique autorise la mise en culture des terres et l’expression de leur potentiel agronomique élevé. Les transformations radicales des paysages par l’agriculture et leurs conséquences environnementales et économiques sont relativement bien connues : elles sont au cœur des enjeux de l’action publique depuis plus de trois décennies.

Dans ce contexte, le changement climatique génère de nouvelles incertitudes sur les délicats et difficiles équilibres à construire entre les divers usages du territoire. Il questionne les vulnérabilités aux divers risques qui lui sont associés et la capacité du marais poitevin et de ses acteurs à s’adapter à ces évolutions. Mais il offre aussi, par la nécessité d’y faire face, une opportunité pour interroger de manière renouvelée les modes d’action publique, collective et privée (annexe 1). C’est l’option que le CSP a choisie dans la rédaction de cette note : **proposer des modes d’action qui favorisent les capacités d’adaptation (annexe 2) aux enjeux locaux du changement climatique par l’anticipation et la scénarisation des futurs possibles.**



1.1 - Pourquoi faut-il agir ?

Le problème du changement climatique, aujourd'hui plus souvent énoncé en termes de dérèglement, a pénétré l'espace public depuis trois décennies. Les rapports successifs du GIEC comme l'organisation même de cette instance montrent que ce problème est à la fois de nature scientifique (objectivation du phénomène et alertes) et politique (mise à l'agenda public). Il est souvent construit comme une urgence à agir au risque sinon de subir des conséquences catastrophiques. Il a enfin une dimension planétaire, tant par la définition de sa principale cause – les émissions de gaz à effet de serre – que par les changements induits.

En réponse à ce phénomène, l'action publique est principalement organisée en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre. La transition énergétique consiste à la fois à rendre la production énergétique moins dépendante des énergies fossiles et carbonées (par opposition au renouvelable) et à réduire la consommation (mécanismes de taxation et incitations financières, par exemple pour l'isolation des bâtiments). Il s'agit aussi dans une moindre mesure de favoriser tous les mécanismes de captation ou de piégeage du carbone, bien qu'il soit difficile d'en mesurer l'efficacité sur l'évolution des flux globaux (échanges entre l'atmosphère et les différents réservoirs).

Au-delà du constat généralisé d'un réchauffement qui fait consensus et des actions qui visent à en modifier la cause (labellisées sous le terme d'atténuation), la principale difficulté du changement climatique consiste à déterminer les actions à mettre en œuvre pour faire face aux conséquences incertaines de ce réchauffement au plan local (labellisées sous le terme d'adaptation). Dans la demande formulée par le Parc, c'est sur cet aspect que le CSP a été interpellé, plutôt que sur la question de l'atténuation sur laquelle le Parc est moins en prise.

1.2 - Les sciences en question : faits avérés et incertitudes ou comment anticiper au travers de projections ?

Quelles seront ces conséquences, comment s'y adapter et que peut en dire la science ? Il nous semble nécessaire de clarifier quelques points sur le rôle que les scientifiques peuvent prendre dans un tel débat, en particulier au vu des grandes caractéristiques génériques que ce type de problème recouvre.

Le marais poitevin est un territoire emblématique des nombreuses **interdépendances** qui se tissent entre des phénomènes naturels, techniques, sociaux, économiques ou encore politiques. Il en résulte une grande **complexité** qui n'est pas réductible à la seule connaissance : les différentes composantes de ces systèmes complexes comme les relations qui s'établissent entre elles sont à la fois mal connues et évoluent en permanence au cours du temps. Les problèmes qu'il convient de traiter recouvrent dès lors de nombreuses **incertitudes** de divers ordres, ce qui donne lieu souvent à des **controvertes**. La question du changement climatique accroît considérablement la complexité des problèmes et les incertitudes, entraînant potentiellement une **indétermination** à agir. Elle a aussi la particularité d'introduire une **incertitude temporelle inédite**, à savoir que les choix à faire aujourd'hui visent à répondre à des risques aux probabilités incertaines car pouvant se produire soit très rapidement ou à terme d'une ou de plusieurs décennies. Quel peut alors être le rôle de la science dans un tel contexte et quelles en sont les limites ?

La première limite est liée à son activité même qui, par nature, est obligée de **réduire la complexité des problèmes à des questions traitables**, cela pour chacune des nombreuses disciplines convoquées. Autrement dit, elle ne peut produire que des connaissances partielles selon les questions qu'elle traite. Construire la décision et l'action sur ces seules connaissances, comme les ignorer totalement, conduirait à une impasse et il convient de concevoir des modes de décision et d'action qui assurent à la fois **l'hybridation de différents types de savoirs** comme **l'adaptation chemin faisant** des fins et moyens de l'action.

La seconde limite est liée au développement considérable des moyens de calculs que formalise la modélisation. Il est important dans ce cadre **de distinguer des connaissances établies sur des faits avérés de celles qui résultent des projections** issues de ces modèles. Une prédiction n'est pas une connaissance sur le réel tel qu'il est ou a été (la mer a monté ou monte), mais une connaissance sur le réel tel qu'il pourrait être (dans quelle mesure la mer pourrait monter). Ces projections sont ainsi souvent assorties de probabilités de réalisation, mais cela reste des probabilités¹. Construire la décision sur de telles projections, c'est prendre le risque de leur non réalisation. A l'inverse, ne pas en tenir compte, c'est prendre le risque de ne pas avoir anticipé qu'un danger puisse se réaliser... Il semble dès lors prudent de s'interroger sur la place que prennent ces projections dans l'action publique, donc sur l'usage qui en est fait au regard de la manière dont ces projections sont construites.

Ces constats invitent d'une part à l'humilité mais surtout d'autre part à clarifier, tant du côté des scientifiques que des décideurs, ce qui est attendu de la connaissance scientifique. Que les évolutions à venir soient d'origine naturelle ou liées au réchauffement climatique, **ce qu'il convient d'interroger est la capacité des acteurs du marais poitevin vu comme un système complexe à s'adapter à ces variations et transformations, anticipées par les différents scénarios définis par le GIEC notamment.**

Le rôle des scientifiques est alors d'informer, d'accompagner la construction d'une intelligence collective sur ces problèmes et les solutions à inventer, et non pas de dire « ce qu'il faut faire », cette question n'offrant pas de réponse univoque.

Ainsi par exemple, s'agissant du risque de submersion marine, la caractérisation des différents phénomènes naturels en cause est essentielle en vue de déterminer les probabilités de survenue d'un tel événement. La caractérisation des conséquences d'un tel événement l'est aussi, si tant est qu'elle soit possible. En revanche, il ne nous appartient pas de dire s'il faut ou non rehausser les digues ou s'il faut ou non rendre tout ou partie du territoire du marais poitevin à la mer. Il s'agit là d'un choix politique qui ne relève pas de la responsabilité du scientifique.

Dès lors, dans la partie 2 qui suit, nous insistons sur la nécessaire **anticipation des risques** liés au changement climatique et sur le besoin pour ce faire d'engager, en le priorisant, un travail de **scénarisation** sur cinq enjeux que nous considérons comme prioritaires. Nous présenterons en partie 3 de ce document la manière dont nous pensons que le PNR pourrait prendre part à ce travail de scénarisation : une démarche d'action qui vise à mettre en œuvre des formes d'exercice de **démocratie technique, participative et délibérative** qui rende possible et opérationnelle la construction de capacités adaptatives associant tous les acteurs de la société civile.

1 Comme il s'agit de probabilités assorties d'un degré de signification statistique, il est souvent d'usage d'accompagner les projections d'un gradient de réalisation (allant du très peu probable au très probable) en fonction de la confiance qui peut être accordée aux processus de quantification.

2 - A l'échelle du marais poitevin : les problèmes, les enjeux devant être « scénarisés » et « priorisés » :

Avertissement méthodologique :

L'ordre de présentation des cinq thématiques qui suivent n'obéit pas à un principe d'importance croissante - ou décroissante -, ou à l'acuité relative des problèmes exposés. Chacune, de valeur égale pour le CSP, devrait être traitée de façon simultanée en fonction des seules opportunités et disponibilités des acteurs disposés à s'impliquer.

La présentation se veut d'abord pédagogique : c'est la raison pour laquelle le nombre des thématiques se limite à cinq, au prix d'un regroupement de certains aspects connexes sous un « chapeau » unique (par exemple paysage et urbanisme, évolutions sédimentaires et mouvements verticaux du sol, etc.). C'est la raison pour laquelle, également, l'ordre tient compte de la raison d'être du parc sur son territoire : un PNR préserve et met en valeur les patrimoines naturels (biodiversité), culturels, bâtis et paysagers, dont il fait un levier de développement durable, dit la définition du Code de l'environnement. C'est à partir de ce socle de légitimité qu'il doit veiller à l'évolution des ressources écologiques, physiques et humaines constitutives de son caractère singulier (trait de côte, ressources hydrauliques, activités humaines).

2.1 - Évolution de la biodiversité : du doux au salé ? Migration des espèces et corridors écologiques

La préservation de la biodiversité dans le périmètre du Parc s'est très longtemps focalisée sur les pressions exercées sur elle par l'intensification agricole : d'un côté les enjeux identifiés par le DOCOB du double site Natura 2000 (oiseaux et habitats) qui couvre à lui-seul les 2/3 de la zone humide, de l'autre les pratiques agricoles fondées sur l'assèchement, la consommation d'intrants chimiques, et surtout la simplification de la mosaïque prairies-cultures qui a longtemps constitué le facteur principal de diversité biologique. Cette « bataille des prairies », à armes fortement inégales (différentiel de primes européennes), a résumé l'enjeu du Marais Poitevin (essentiellement marais desséché) pendant plusieurs décennies.

La période qui s'ouvre va complexifier l'enjeu, à la fois par la prise en compte des habitats naturels des deux extrémités est (marais mouillé) et ouest (dunes, marais salés et vasières intertidales), et du réseau hydraulique qui forme un véritable écosystème singulier. Ce dernier lie par un réseau complexe l'ensemble du territoire et sa richesse dépend de l'entretien et de la gestion dont il est l'objet. Il accompagnera enfin, par un phénomène vraisemblable de migration d'habitats, les prévisibles transgressions et remontées marines (via la Sèvre) impliquant une salinisation graduelle des sols et des eaux.

Dès lors, la question est tout autant la richesse des habitats et des écosystèmes tributaires de la présence d'eaux douces, saumâtres ou salées, que la connectivité des milieux permettant la survie des espèces actuelles inféodées à ces milieux.

De ce point de vue, l'enjeu futur de la biodiversité dans le marais centré sur l'évolution du ratio prairies-cultures se complexifie avec la préservation, la restauration, voire la mise en place de trames vertes et bleues tout particulièrement entre l'est et l'ouest du territoire.

2.2 - Paysages et urbanisme de Niort à la mer, y compris ses éléments constituant le patrimoine bâti maraîchin.

La politique de qualité paysagère à mettre en œuvre dans le contexte d'incertitudes climatiques, s'agissant du Marais Poitevin, ne se limitera pas aux 18.000 ha d'espaces protégés du site classé du marais mouillé, mais devra englober l'ensemble du territoire du Parc, notamment les polders du marais desséché et les lagunes et rivages de la zone littorale.

Le marais mouillé a d'ores et déjà fait l'objet d'une démarche de prospective paysagère suite à l'atteinte par la chalarose du frêne, constitutif des alignements emblématiques qui jalonnent l'entrelacs des canaux, conches et rigoles de la Venise verte.

Le marais desséché, second grand type de paysage du Parc, pourrait comporter une moindre part de céréaliculture intensive, cette dernière devant faire face au double phénomène de canicule et de sécheresse (cf ci-après). Parmi les solutions nationalement promues vis-à-vis de ce double phénomène figure l'agroforesterie (plantations intra-parcellaires ou de type bocager). Le paysage du Marais desséché pourrait-il évoluer dans ce sens, à quel degré, dans quels secteurs et selon quelles modalités dans un sol hydromorphe (dont la salinité pourrait augmenter) qui n'est guère favorable à ce type de solution ? Les îles calcaires du territoire et certaines marges ou levées pourraient en revanche accueillir un système de bosquets. Une autre solution préconisée par les agronomes est la diminution de la taille des parcelles, afin de favoriser les zones-refuges pour les auxiliaires des cultures. Le redécoupage qui pourrait être préconisé dessinerait un nouveau parcellaire avec une résultante paysagère originale et une esthétique qui pourrait renouveler son attractivité, aujourd'hui assez faible (monotonie...). Des photos aériennes datant des années 1950, donc avant les remembrements des années 70-80, témoignent d'une telle possibilité.

En ce qui concerne la partie littorale, la plus susceptible d'être impactée par l'élévation du niveau des océans et l'accentuation de l'érosion (voir le point suivant), on a déjà expérimenté un système de recul des digues (et même de submersibilité en cas de forts coefficients), en avant desquelles le marais salé a vocation à jouer un rôle d'atténuateur des incursions marines.

En ce qui concerne l'urbanisation, il convient de distinguer l'habitat littoral de celui de l'intérieur des terres. Le premier est soumis au risque d'érosion du trait de côte alors que le second est soumis au risque d'inondation par les eaux douces ou par les incursions marines.

Un travail d'anticipation du recul éventuel des stations et des installations balnéaires serait à conduire. Il s'agirait, par un acte d'urbanisme volontaire, de repenser l'habitat littoral au regard de la fonction protectrice du marais que cet espace fournit. Ce travail prospectif devrait s'inscrire dans une réflexion plus globale sur le devenir des espaces littoraux (usages et activités).

S'agissant de l'urbanisation hors zone littorale, celle-ci a longtemps été marquée par la topographie subtile de ce territoire peu vallonné : les villages maraîchins groupés autour de leur église sont tous situés au contact des anciens rivages ou sur les îles calcaires de ce qui fut un golfe marin ; ils tirent parfois parti d'une rupture de pente, même faible pour constituer des alignements de maisons donnant à la fois sur la rue et sur les canaux du marais (villages-rues caractéristiques notamment de la Venise verte) ; et dans les zones les plus basses, les habitations ont toutes été construites sur des levées de terres. L'urbanisation récente s'est affranchie d'une règle simple : ne jamais construire en partie basse et inondable et, dans les zones les plus à risque, concevoir un habitat étagé. Par ailleurs, la compacité de ces villages a trop souvent été mise en cause par des lotissements ou des zones d'activité qui ont rendu illisible cette morphologie.

Imaginer une nouvelle manière d'habiter le marais passe par une redécouverte des logiques d'implantation mais aussi par la conception d'habitats compatibles avec la saisonnalité des inondations, trop d'extensions actuelles ayant été implantées sans en tenir compte. Cela passe également, de manière plus marginale, par une réutilisation contemporaine du riche patrimoine lié à l'eau : bâtiments industriels proches des sources d'énergie hydraulique et ouvrages d'art liés à la navigation, avec des opérations comparables, dans leur principe, au projet du « Port Boinot » à Niort.

2.3 - Montée des eaux marines : risque de submersion des espaces côtiers et arrière-littoraux ; apports, flux et évolutions sédimentaires.

Le territoire doit faire face à l'élévation lente, mais globale, du niveau de la mer (eustatisme) en raison du réchauffement climatique. Cette élévation mesurée par marégraphie et altimétrie satellitaire est aujourd'hui de 3,2 mm/an à l'échelle globale. Dans le contexte actuel, marqué par l'augmentation très rapide des émissions de gaz à effet de serre, le réchauffement des océans en surface et la fonte massive des glaces continentales, **et selon les prédictions du GIEC**, cette élévation globale est inexorable et s'inscrit dans la durée, en raison de l'inertie du système climatique et des océans. Les élévations du niveau de la mer pourraient atteindre localement +38 à + 64 cm en 2100, selon les deux scénarii extrêmes d'émissions de gaz à effet de serre.

La tempête Xynthia (2010) et ses conséquences dramatiques sur les communes littorales du Parc ont par ailleurs réactualisé une prise de conscience du phénomène de risque de submersion marine rapide. Ces phénomènes sont produits par la conjonction de fortes tempêtes (qui produisent des surcotes : 1,6 m pour Xynthia à plus de 2 m pour Martin, en 1999) avec des marées hautes de forts coefficients. Les niveaux marins extrêmes produits peuvent dépasser les 4 m NGF, soit 3 à 4 m au-dessus des territoires terrestres les moins élevés du Marais poitevin.

L'élévation globale du niveau de la mer a pour conséquences :

- une augmentation de la probabilité d'occurrence des niveaux d'eau extrêmes (> ou = à 4 m NGF en local).
- une accentuation de l'érosion côtière.
- une modification des caractéristiques de la marée (en particulier le marnage) dans les estuaires.

Ainsi l'élévation globale du niveau de la mer va augmenter la vulnérabilité du territoire et à cela s'ajoute le tassement des sols, consécutifs au drainage (cf. le cas d'école de la cuvette de Nuaille-d'Aunis) des territoires agricoles les plus « intensifiés ».

Les barrières sédimentaires (comme les flèches sableuses qui limitent au nord-ouest le marais poitevin) peuvent répondre à l'élévation du niveau de la mer en s'érodant mais également en reculant tout en « roulant sur elles-mêmes », si un espace rétro littoral est disponible. Il est donc essentiel, qu'un important travail de caractérisation et de veille soit mené sur le long terme.

Face à ces aléas, les pouvoirs publics doivent choisir entre diverses stratégies, comme les défenses de côtes dures ou souples, le « repli » ou les solutions fondées sur la Nature. Des solutions mixtes peuvent également être envisagées. Des évolutions futures dans ces stratégies sont probables, en fonction des modifications des aléas et des enjeux.

Des premières pistes de travail, pour l'aide à la décision, seraient par exemple de prendre en compte :

- le rôle de l'inondation des marais dans la limitation des hauteurs d'eau ;
- l'efficacité des digues de second rang ;
- les apports sédimentaires qui peuvent ou non compenser l'érosion et faire s'élever les altitudes des marais et des plages et accompagner l'élévation du niveau marin.

D'autres pistes seraient d'apprécier l'ampleur territoriale du phénomène : dans ce territoire à très faible relief, la « bande côtière » est très large, et l'évacuation traditionnelle de l'eau douce vers la mer par le système des portes à flot va très rapidement atteindre ses limites. Jusqu'à quelle distance du rivage cette montée des eaux va-t-elle accentuer les inondations hivernales dans le Marais, puisqu'il sera moins possible d'assurer leur évacuation ? A cet égard, une étude fine des conséquences de l'élévation du niveau de la mer sur la propagation et la déformation de la marée dans la baie de l'Aiguillon et dans les estuaires est incontournable.

Les conséquences de la montée des eaux ne sont pas limitées aux seules activités côtières, qu'il s'agisse de loisirs ou d'exploitation des ressources marines. L'agriculture rétro-littorale (sur quelle épaisseur ?) sera forcément conduite elle aussi à des révisions de son modèle.



2.4 - Capacité du système hydraulique à gérer les aléas climatiques (sécheresses et inondations) ; changements de pluviométrie et de débit des fleuves.

Doté d'un bassin versant de quelques 650.000 ha, le Marais Poitevin constitue par sa superficie (plus de 100.000 ha) et son réseau hydraulique dense (50 à 200 mètres/ha), un régulateur structurellement efficace des épisodes de surabondance et de pénurie d'eau. Cette fonction de régulation pourrait être compromise par une amplification et une plus grande occurrence d'aléas climatiques tels que sécheresses et inondations. Alors que le marais poitevin connaît un climat particulier ayant entraîné de tout temps un excès d'eau hivernal et un déficit d'eau estival, ces évolutions pourraient modifier les régimes pluviométriques et ainsi fragiliser la capacité du système hydraulique à réguler les flux. Cette fragilité étant potentiellement accentuée par l'évacuation des eaux à la mer du fait de la montée des eaux.

Le paradoxe est qu'au moment où les irrégularités pourraient continuer à s'accroître, le « régulateur » est de moins en moins en état d'assurer ses fonctions : au fil des décennies, les drainages des parcelles et le recalibrage des exutoires ont accéléré le transit de l'eau vers l'océan et obéré les possibilités de stockage naturel qui caractérisaient la zone humide. De plus, le système marais mouillé-marais desséché, en place depuis les travaux de l'époque monastique et des ingénieurs du XVIIe siècle, a été ponctuellement remis en cause par des projets de drainage ou d'endiguements dans ce territoire périphérique dont la fonction était précisément le recueil des eaux continentales et la préservation des polders centraux.

Dans le même temps, l'aménagement des bassins versants de l'amont visant à retenir l'eau de ruissellement et des rivières pour l'approvisionnement en eau de consommation et l'irrigation agricole peut accentuer les phénomènes de déficit prolongés en eau. L'absence de bocage et le drainage des parcelles agricoles contribuent par ailleurs à accentuer les phénomènes extrêmes de crues. Une réflexion concertée sur des nouveaux modes d'aménagement du bassin versant de la Sèvre Niortaise devrait être conduite.

Les incertitudes climatiques appellent donc un réexamen de cette tendance à l'accélération de l'évacuation de l'eau vers la mer. Le principe de la rétention hivernale doit prévaloir dans l'ensemble des politiques de gestion de la ressource : la réhabilitation de ces réservoirs et ralentisseurs naturels que sont les marais est

une politique dont le défi (ou même l'incertitude) climatique fonde désormais la légitimité et impose la priorité. L'une des questions connexes essentielles à cet égard est relative aux niveaux d'eau dans les fossés : quels doivent-ils être ? Pour satisfaire quels besoins ?

Ainsi, la reconstitution de terres d'eau là où elles se sont dégradées serait une précaution nécessaire, dont les modalités techniques et surtout la localisation devraient être discutées avec les acteurs du territoire, comme réponse à la question de la capacité du système hydraulique à gérer les aléas hydro-climatiques. Cette réflexion va de pair avec celle de la restauration des zones humides comme support d'une biodiversité riche et abondante.

2.5 – Quel avenir pour les activités économiques productives, éducatives et de loisir ?

Les activités humaines sur le territoire du PNR ont, de fait, obéi à un principe de spécialisation et de quasi-zonage que les incertitudes climatiques (et les changements de comportements humains induits par ces dernières) pourraient remettre en cause : dans la configuration actuelle, deux activités touristiques fondées sur le patrimoine naturel et culturel, en particulier le balnéaire, les écosystèmes aquatiques du marais mouillé et le « pittoresque », qui encadrent modestement une agriculture elle-même de plus en plus spécialisée dans la céréaliculture intensive. S'ajoutent à ces activités largement dominantes, une modeste industrie du bois dans le marais mouillé (exploitation du peuplier, par des sociétés de petite taille) et l'activité conchylicole de la partie maritime, qui viennent nuancer la spatialisation évoquée ci-dessus.

Ce schéma pourrait être remis en cause par les crises que l'aléa climatique devrait faire subir à presque toutes les activités concernées :

- activités balnéaires et conchylicoles questionnées par l'évolution du trait de côte (et la température moyenne de l'océan ?) ;
- rendements de la céréaliculture mis en cause par la température ambiante, l'évolution du régime hydrologique et la salinisation possible des terres les plus à l'ouest sur une largeur incertaine ;
- exploitation du bois - déjà structurellement fragile – à la merci de maladies des arbres, ou de la modification de leur zone de répartition ;
- navigabilité des conches du marais mouillé rendue aléatoire par les sécheresses estivales et paysage emblématique à la pérennité incertaine du fait, là aussi, des maladies des arbres et de la faiblesse structurelle de l'activité d'élevage ;
- incertitudes quant à l'évolution des prairies et des activités d'élevage qui en dépendent liées à la salinisation ou aux inondations prolongées.



De façon générale, la mono-fonctionnalité des territoires est aujourd'hui remise en cause comme à la fois peu résiliente (à la merci de l'affaiblissement de l'activité gestionnaire) et tout simplement gaspilleuse d'espace sur un territoire fini...

Il devrait donc être possible de promouvoir un degré plus important de complexité de cette occupation, à partir des quelques ferments de diversification déjà observés. A titre d'exemples :

- développer une activité écotouristique (observation des oiseaux) dans les marais desséchés (St-Denis-du-Payré en plus grand et/ou plus diffus) ;
- soutenir la filière bois (énergie, construction) dans les marais mouillés (à partir de l'activité historique de l'émondage des frênes pour le chauffage), voire restaurer une filière de production de roseaux et de rouches (isolation des bâtiments) ;
- développer d'une façon encadrée l'exploitation soutenable de ressources aquatiques du réseau hydraulique, En particulier la pêche des migrateurs (anguilles, aloses) qui permet de justifier et motiver un entretien et une gestion des réseaux hydraulique (marais) et hydrographique (Sèvre) optimisés pour assurer la connectivité terre-mer et entre les différentes unités hydrologiques ;
- ou encore développer de façon plus systématique l'élevage extensif (bovin et ovin) notamment à partir des races locales et des produits typiques qui en sont issus (vache maraîchine par exemple). Cette activité est sans doute en capacité de répondre de manière intégrée aux divers enjeux d'évolution évoqués et de s'y adapter ;
- favoriser le développement de modèles agricoles fondés sur les principes de l'agroécologie peu consommatrice d'intrants. La qualité de l'eau et les contaminations par les polluants (métalliques et organiques) étant l'un des enjeux majeurs pour le territoire ;
- soutenir dans ce domaine les initiatives donnant lieu à paiements pour services environnementaux.

De façon plus générale, des activités diversifiées de production artisanale ou de services (hors tourisme) pourraient être davantage promues pour éviter le phénomène des villages-dortoirs dans les périphéries de Niort ou de La Rochelle.

A noter aussi que l'activité touristique se réoriente aujourd'hui, après des décennies de croissance exponentielle de la « grande distance » et des loisirs de masse, vers des excursions de plus grande proximité (échelle régionale ?) et un « tourisme de l'expérience » fondé sur l'immersion dans la réalité socio-économique et naturaliste du territoire visité (logement chez l'habitant devenu « greeter » et accompagnement par lui des excursions, guides nature). Le Marais Poitevin a plutôt des atouts à faire valoir dans ce contexte.

3 – Créer une dynamique d'appropriation et de « réaction » face à la question du changement climatique : pour une démocratie technique et délibérative

Inscrire la question du réchauffement climatique dans l'agenda de l'action publique à l'échelle du marais poitevin est, comme nous venons de l'explicitier, une affaire de court terme puisque enjeux identifiés et questions posées nécessitent, pour y faire face et y répondre, une démarche d'anticipation. Mais c'est également une affaire de long terme puisque les effets, attendus comme imprévisibles, nous projettent dans un horizon qui nous engage certes mais surtout qui nous met face à nos responsabilités actuelles à l'égard des générations futures. Sans doute, dans le marais plus qu'ailleurs, on a l'expérience d'un présent largement construit par les choix des générations précédentes : en cela, l'histoire des aménagements de ce territoire soumis aux bassins versants et gagné sur la mer nous oblige en quelque sorte à inscrire à notre tour une action susceptible de répondre au défi contemporain de la question climatique. **Agir plutôt que subir**, délibérer pour mieux agir, c'est saisir une opportunité pour non seulement préserver activités et art de vivre sur ce territoire, mais surtout pour inventer des voies de développement susceptibles de dépasser les conflits et contradictions qui ont jalonné la trajectoire de développement depuis les années 60 et d'offrir aux générations futures un marais qui conjugue ses diverses fonctionnalités (écologiques, paysagères, économiques et sociales, etc.) avec son habitabilité et l'agrément des conditions de vie quotidiennes.

La proposition du Conseil scientifique, pour construire un tel « agir », est d'ordre **procédural** : c'est le sens de ce qui suit.

L'idée de recourir à la délibération et à l'expérimentation pour affronter des problèmes toujours plus complexes n'est pas une mode, mais une nécessité. C'est faire le pari que, dans sa grande diversité, une société n'en sera que plus forte et en capacité d'adaptation si elle mobilise toutes ses énergies, toutes ses intelligences, tous ses savoir-faire pour imaginer collectivement ce qu'elle veut être et réaliser, face aux défis qui la fragilisent. Au niveau international, il y a le GIEC réunissant les communautés scientifiques ; au niveau national, chacun a eu connaissance des travaux de la Conférence citoyenne sur le climat ; au niveau régional, la Nouvelle-Aquitaine est engagée depuis une dizaine d'années dans un « plan climat » spécifique. Au niveau local, le Parc a déjà expérimenté de telles démarches appuyées sur la concertation et le débat, de la même façon que dans les marais de Brouage ou de Rochefort on a su inventer de nouvelles manières de gérer son territoire. Par ailleurs, de nombreuses expérimentations d'un tel type se font jour (PNR des Côtes d'Armor, PNR de la Baie de Somme, etc.) qui pourraient apporter des enseignements et expériences utiles à un tel développement. Dans tous les cas, c'est le pari de faire converger la démocratie représentative des élus et la démocratie participative des citoyens.

Plus concrètement, **que proposons-nous ?**

3.1 - Les principes du débat :

Le premier principe est évidemment celui de la « **représentativité** ». Ce débat doit impliquer tous ceux qui, à un titre ou un autre, sont dépositaires d'un mandat de la part des citoyens. A savoir : les élus tout d'abord, les services de l'Etat, mais aussi toutes les structures qui participent de la vie locale (les Chambres, les associations, les collectifs citoyens...), soit les acteurs organisés. Cette représentativité pourrait aussi le cas échéant être modulée en fonction de critères démographiques (nombre d'habitants) ou surfacique (nombre d'hectares) eu égard aux enjeux traités.

Le second principe est celui de la **participation citoyenne**. Il s'agit là de viser les « publics », nombreux et divers, afin que tout accord social impliquant des actions ou des transformations à accompagner soit fondé sur la pluralité des voix.

Dans ce cadre, le rôle du CSP et plus largement de l'expertise scientifique est de participer à la **formation de jugements (pour élaborer les problèmes et les solutions)** en rendant compte de l'avéré comme de l'incertain. Tout en tenant compte de l'état des connaissances, de tels jugements engagent davantage, puisqu'ils sont aussi l'expression de nos valeurs, de nos visions du monde et même de nos croyances. Ainsi, restaurer la participation des individus au choix des conditions de leur propre vie, c'est adopter un esprit d'enquête et d'expérimentation où le public est à la fois enquêteur et enquêté à la faveur d'une rencontre entre l'objectivation de type scientifique – et ses limites (l'information plutôt que l'éclairage) – et une volonté d'explorer le champ des possibles face à des situations d'incertitudes et de vulnérabilités qui appellent à une convergence entre des points de vue différents. C'est aussi accroître les capacités à participer par un renforcement des programmes d'éducation et de formation à la complexité des phénomènes en jeu. Ce que l'on peut désigner par une **coproduction de savoirs en vue d'atteindre un but commun**.

Au travers de cette double mobilisation de la représentation et de la participation, on dessine les contours d'une **légitimité plurielle** qui renvoie au politique, au collectif organisé et aux individus-producteurs et habitants (cf. annexe 3), chacune étant constitutive de la construction d'un accord fondé sur ce qui est commun et ce qui ne l'est pas.

Mais comment ?

3.2 - Les « lieux » d'un débat :

La diversité des situations est extrême. Chacun connaît ces cartes qui spécifient les territoires contrastés du Marais poitevin, au-delà de la grande césure entre un marais desséché et un marais mouillé, entre les marais littoraux et la Venise Verte, entre les zones de cultures et celles de prairies, etc. Une diversité qui ne renvoie pas à des frontières mais à des interdépendances générées par le contexte hydraulique.

Le CSP ne peut faire à ce stade de la réflexion que des suggestions car ce sera au Parc – élus et équipe technique – de proposer une démarche permettant de coller au mieux à cette diversité territoriale. L'enjeu est de trouver une **maille**² qui permette que les publics visés (de la représentativité comme de la participation comme on l'a justifié ci-dessus) soient en capacité de se comporter non comme des sujets passifs mais comme des citoyens actifs. La maille retenue y sera pour beaucoup dans la réussite d'une telle expérimentation de débat démocratique.

La suggestion du CSP est un **croisement entre territoires et enjeux**. Certains enjeux sont indifférents à la spécificité territoriale (la question de la gestion des eaux de surface se pose partout par exemple) alors que d'autres relèvent d'une topologie particulière (comme la submersion marine, même si cette question ne sera pas sans incidence sur tout le territoire). Autrement dit, on peut imaginer des « **ateliers** » qui soient organisés sur l'ensemble du marais et d'autres qui relèveront davantage des spécificités du territoire.

3.3 - Les méthodes d'un débat :

La première phase est la préparation d'un tel débat. Elle suppose, si on veut aller au-delà d'un éclairage pour viser une véritable information sur ce que l'on sait et sur les imprévisibles, que les participants aient à disposition un (léger et « pédagogique ») **dossier en amont** de la rencontre. Un dossier qui fait l'état de la question (connaissances avérées et incertitudes), pour une information permettant aux acteurs de la délibération de s'approprier une question et la problématiser.

La seconde est le débat lui-même qui doit, dans sa forme, créer les conditions pour que la participation ne soit pas confisquée (on sait les asymétries initiales qu'il faut dépasser : posture de « sachant », capacités inégales d'expression etc.) et que les points de vue, même contradictoires, puissent être exprimés de façon à privilégier, sur des sujets complexes, un **esprit d'exploration et d'expérimentation**³.

La troisième phase est celle de la **convergence** entre les différents « ateliers » de façon à produire des engagements et des recommandations qui soient cohérents et compatibles avec les interdépendances qui font ce territoire. Faudra-t-il traduire une telle démarche dans un « Plan Climat » propre au Marais poitevin ? Une ambition légitime mais sans doute prématurée.



² Par maille, nous entendons un croisement entre nature de l'enjeu à débattre et échelle territoriale à laquelle cet enjeu se déploie. Cette maille permet notamment de désigner qui est à inviter autour de la table de discussion (exemple de la chalarose en Venise Verte)

³ Dans cet esprit, inventer et mettre en œuvre des moyens et des démarches d'échanges qui garantissent la pluralité des prises de parole est essentiel : arpentage du territoire, usage d'iconographies et de photos, internet, etc.

Concluons par ce que l'on peut dénommer une « **feuille de route** » que devrait remplir un tel débat public sur l'enjeu de la question climatique.

« Appropriation » : il s'agit en effet de partager des connaissances, scientifiques comme expérientielles, pour être en situation non de spectateur mais d'acteur.

« Réaction » : l'action passe par une exploration des possibles au travers de la construction de scénarii d'adaptation, pour certains à court terme, pour d'autres dans une logique de prévisibilité et d'imprévisibilité.

Certes, une telle projection dans le futur est déstabilisante mais, pour le moins, il s'agit d'identifier les rigidités, les blocages qui, aujourd'hui, affaiblissent les capacités d'adaptation et, en conséquence, privent les acteurs du marais de certains choix qui s'avèreraient demain essentiels.

ANNEXE

Annexe 1 - Action publique, collective et privée

Le terme **d'action publique** fait référence à l'ensemble des actions conduites à différents niveaux d'organisation emboîtés qui visent à gouverner des enjeux qui ont été mis à l'agenda public. Ces enjeux et les actions correspondantes sont encadrés par des politiques publiques (des textes et des lois) dont l'administration publique assure l'application. Dans le domaine de l'environnement, elles sont souvent à l'origine d'un ensemble de dispositifs territorialisés (N2000, GEMAPI, etc.) impliquant notamment les collectivités territoriales et diverses organisations qui en assurent la mise en œuvre. A l'échelle du marais poitevin, le PNR est une organisation qui, tout en étant encadrée par la loi, vise à construire une cohérence territoriale de l'action publique souvent organisée de manière sectorielle et parfois contradictoire (par exemple, la PAC et les Directives européennes en matière d'environnement).

L'action collective émane quant à elle d'un ensemble d'individus volontaires qui s'organisent pour faire reconnaître le bien fondé de leurs intérêts et qui mettent en œuvre un ensemble d'actions coordonnées pour en assurer la défense. Une illustration en est fournie dans le marais poitevin avec « l'association de sauvegarde de la race maraîchine et des prairies humides ». On peut également citer les actions entreprises par les associations de défense de l'environnement.

Enfin, **l'action privée** est portée par des entités physique ou morale cherchant à préserver et développer des intérêts particuliers.

Ces trois modes d'action sont à l'œuvre dans le marais poitevin et peuvent ou non entrer en synergie. Ainsi par exemple, s'agissant de la transition énergétique, il s'agit bien d'une action publique encadrée par la loi mais qui mobilise essentiellement des acteurs privés, que ce soit pour le développement des énergies renouvelables ou pour la réduction des consommations énergétiques. Le PNR joue dans ce cas dit de l'atténuation un rôle différent de celui qu'il joue dans le cas de l'adaptation : il est principalement un interlocuteur visant à mettre en cohérence les actions privées envisagées avec les autres enjeux d'action publique mis en œuvre à l'échelle du marais poitevin (paysages, biodiversité, gestion hydraulique, etc.)

Annexe 2 - Entre résilience, résistance et capacité adaptative

Dans le cadre de l'adaptation au changement, il est souvent fait référence au concept de résilience. La **résilience** est la capacité d'un système à restaurer ses fonctions et ses états antérieurs après avoir subi une perturbation ou un traumatisme. Il s'oppose à la notion de **résistance**, qui consiste à évaluer la capacité d'un système à protéger ses fonctions vitales et ses états face à la perturbation. Ces deux notions sont souvent mobilisées en référence à un environnement non dégradé et non perturbé. L'action, et son évaluation, consiste alors à analyser **comment un système est en capacité de restaurer ou de préserver cet état initial ou originel**, considéré comme la référence à atteindre.

La **capacité adaptative** est tout autre chose. Il s'agit d'accepter les transformations, ce qui n'exclut pas de vouloir agir ni sur leur nature ni sur leur intensité, tout **en développant les capacités individuelles et collectives à s'adapter à ces transformations**. C'est donc une perspective plus dynamique, centrée sur la préservation des fonctions d'un système à différentes échelles d'espaces et de temps. Ainsi, par exemple, comment préserver la fonction d'épandage des crues des marais mouillés qui permette de préserver l'intégrité de l'ensemble du marais poitevin (usages en marais desséchés, habitat, paysages et biodiversité, fonctions écosystémiques, etc.) ?

Ou encore, quel paysage de la Venise Verte imaginer pour le futur, avec quelles conséquences sur la biodiversité et les activités humaines, face à la progression de la chalarose (le projet paysage offre en l'occurrence une intéressante illustration et expérience de cette capacité adaptative à l'incertain) ?

Annexe 3 - Rappel de la complexité du contexte d'action

Le CSP a déjà travaillé antérieurement sur une meilleure compréhension du contexte dans lequel le Parc en tant qu'organisation intervient et agit. De manière schématique, celui-ci se compose :

- des **cadres et textes réglementaires** auxquels le Parc doit répondre qui orientent et définissent à la fois des objectifs à atteindre et le contour des moyens d'action envisageables. Ces cadres et lois sont nombreux, souvent de nature sectorielle (eau, biodiversité, paysage, transition énergétique, etc.) et s'enchevêtrent tout en désignant une multitude de niveaux de décision rarement articulés entre eux. L'existence de ces cadres fait des services de l'Etat (préfet, sous-préfet, différentes directions régionales et départementales) un des interlocuteurs incontournables du Parc. Cependant, la diversité et la pluralité de ces cadres fait apparaître que le Parc est un acteur intermédiaire opérant entre ces différentes politiques, le territoire étant pour le Parc ce qui détermine sa logique d'intervention ;

- des **acteurs régionaux, départementaux et communaux** qui sont au cœur du processus d'élaboration de la Charte, le document de référence servant de programmation aux actions et de cadre pour leur évaluation. Le CSP a indiqué le poids important que prennent les structures régionales et départementales, principaux financeurs, dans les orientations définies à ce niveau. Il ne peut donc y avoir indépendance entre les actions conçues par le Parc et les politiques régionales déclinées à d'autres niveaux. Le CSP a déjà indiqué l'importance de cet autre rôle d'intermédiation, en identifiant le risque que les communes se voient transformées en clientes de ce système et non en actrices à part entière de la conception et de la mise en œuvre du projet territorial ;

- des **acteurs organisés** en associations, syndicats, organisations professionnelles, etc. qui représentent les différents systèmes d'intérêts en présence, dans des rapports qui sont souvent ceux de la confrontation plus que de la délibération. Ces acteurs agissent aussi aux deux niveaux d'organisation précités, tout en étant des interlocuteurs réguliers du Parc. Le CSP a déjà insisté sur le rôle central que joue et doit jouer le Parc dans la mutualisation des savoirs et des expériences entre ces différents intervenants (observatoire notamment) ;

- enfin et plus globalement, les **acteurs de la société civile**, souvent totalement ignorants de ce qui se joue dans les arènes institutionnalisées. Des expériences concrètes ont démontré que la mobilisation à ce niveau était prometteuse dans sa capacité à la fois à promouvoir la participation citoyenne et à concevoir des actions adaptées à des contextes incertains (cas du paysage en Venise Verte avec le problème de la chalarose).

Rappeler ce contexte d'action vise essentiellement à prévenir un risque auquel la conception et la mise en œuvre d'un plan climat pourrait conduire : l'adoption d'une vision technocratique basée sur le seul savoir des « sachants » (scientifiques et experts) à laquelle les différents acteurs en présence, en particulier les usagers et habitants des zones humides, n'auraient plus qu'à se soumettre. Nous pensons que le contexte d'incertitude que crée le changement climatique est au contraire une opportunité pour faire exister de véritables processus de démocratie délibérative et technique. Et nous pensons que le Parc, en tant qu'organisation, est un acteur clé dans cet avènement à l'échelle du territoire du Marais poitevin.