



## Le sel et la météorologie, un mariage de raison

Un article sur le sel dans *Arc en Ciel* ! Bizarre ? Le sel a le temps pour lui, contre lui, demande du temps... et la météo, c'est le temps, non ? Alors, comme dans un petit coin superbe du sud Bretagne des hommes qui cultivent le sel depuis des siècles, outre le connaître et bien s'en servir, ont choisi la science météorologique pour la meilleure des alliances, parlons-en.

Le site est magnifique, leur dur labeur est beau, le résultat sublime. Nous sommes allés les voir pour comprendre ce savoir faire millénaire, leur passion, et cette interaction nature-météorologie; une sorte de "Rendez-vous en Terre Inconnue" tout près de chez nous, qui ne manque pas de sel !

Intimement liés depuis les origines, le sel et le ciel sont imbriqués dans l'histoire de l'homme. Le sel (chlorure de sodium) par opposition aux innombrables sels de la nomenclature chimique, connu depuis la préhistoire a joué un rôle majeur dans l'émergence de l'espèce humaine<sup>(1)</sup>.

Condiment par excellence il est avant tout une substance indispensable. Sans le sel pas de vie. Ceci dès l'origine puisque la vie est née de la mer. L'hominidé à l'alimentation tout d'abord carnée doit rapidement trouver du sel pour sa survie. Impérieuse nécessité tant physique qu'alimentaire.

Trois grandes sources de sel s'offrent à lui. Le marais salant proche du littoral, où le sel par l'évaporation de l'eau de mer se cristallise pour donner le sel de mer. Les mines de sel provenant de dépôts géologiques des mers anciennes du même sel cristallisé, le sel gemme. Enfin le sel ignigène résultant du chauffage de l'eau salée.

Mais ces trois provenances sont inégalement réparties selon les pays, leurs latitudes, leurs géographies. Les riverains des mers et océans possédaient là une ressource inépuisable, toutefois toujours tributaire de l'ensoleillement.

Denrée sacrée, monnaie d'échange, source de vie pour l'homme comme pour le bétail, salvatrice conserve pour son alimentation, que dire de plus de ce chlorure de sodium qui se révèle dans des sites magnifiques, baignés de silence et de lumière.



Photo 1 et 2 - Vue générale des marais salants de Guérande.



L'histoire du sel, son importance sociale, économique, politique - car source de conflits, de trafics, d'échanges, de richesses - est immense et concerne tous les pays de la terre.

L'apparition des premières salines est estimée du 3<sup>ème</sup> siècle (entre le 6<sup>ème</sup> et le 7<sup>ème</sup> siècle dans la presqu'île guérandaise) attestée au 9<sup>ème</sup>, mais prenant un véritable essor au 10<sup>ème</sup>.

La récolte du sel marin est l'une des rares tâches humaines qui n'ait varié en rien depuis son origine au long de nombreux siècles, se moquant des révolutions industrielles, de la modernité.

Les mêmes techniques, les mêmes gestes séculaires avec les mêmes instruments et la complicité de la même mer nature.

Si pour les mines ou l'ignigène, les techniques se sont modernisées et les engins évolués vers le gigantisme, celle de la culture marine n'a pas varié. Et surtout elle ne pouvait qu'être naturelle. Le sel naît de la mer, du soleil et du vent ...comme au temps des romains.

Pour créer la saline, l'homme a vite compris et intégré l'alchimie entre un environnement côtier favorable, l'emprisonnement de l'eau de la mer, le soleil, le vent et dès lors élaboré une technicité savante, subtile, immuable.

Sur le littoral français nombre de sites se sont révélés intéressants, mais d'importance inégale. Plus avantageux sur les côtes de la méditerranée plus ensoleillée et plus salée. Pourtant le site des marais de Guérande (Photo 1 et 2) s'est révélé remarquable par son emplacement idéal, pour la production, le transport, dans un environnement riche, entre Bretagne, Vendée, embouchure de la Loire. Et même si la production est modeste en regard de bien d'autres lieux, ces marais ont fourni à l'homme des quantités considérables de sel.

A Guérande, les marais, chantés par le poète Jean Despert (3) sont un immense damier d'œillelets, un véritable dédale étalé sur 1700 hectares (on en a compté jusqu'à 2000) répartis en deux zones autour du fameux Traict du Croisic (la plus vaste) sur les communes de Guérande, Batz et La Turballe. L'autre zone (300 hectares) se situe au delà du coteau guérandais. La nature y est là, en harmonie, en équilibre total, dans un profond silence où « chaque jour l'éternité recommence »<sup>(2)</sup>.

L'Atlantique a sculpté là des rivages forts et typés. Nous sommes en pays breton, c'est le pays blanc *Gwenn Rann* qui a donné le nom de Guérande. L'homme y a ajouté des digues pour protéger les matrices de son futur trésor, son sel.

Silence, lumière, nature. Tout ici est beau. Le paysage, l'harmonieuse architecture d'une saline, organisée si savamment que le néophyte se perdrait à comprendre son organisation si le paludier ne venait à son secours. L'explication vaut le détour. Leçon de choses multiple: hydrologie, géométrie, physique, chimie, terrassement, tant de sciences cumulées débouchant au final sur la dépendance totale avec ...le temps qu'il fait, qu'il va faire, la météorologie !



L'histoire du sel, son importance sociale, économique, politique - car source de conflits, de trafics, d'échanges, de richesses - est immense et concerne tous les pays de la terre.

L'apparition des premières salines est estimée du 3<sup>ème</sup> siècle (entre le 6<sup>ème</sup> et le 7<sup>ème</sup> siècle dans la presqu'île guérandaise) attestée au 9<sup>ème</sup>, mais prenant un véritable essor au 10<sup>ème</sup>.

La récolte du sel marin est l'une des rares tâches humaines qui n'ait varié en rien depuis son origine au long de nombreux siècles, se moquant des révolutions industrielles, de la modernité.

Les mêmes techniques, les mêmes gestes séculaires avec les mêmes instruments et la complicité de la même mer nature.

Si pour les mines ou l'ignigène, les techniques se sont modernisées et les engins évolués vers le gigantisme, celle de la culture marine n'a pas varié. Et surtout elle ne pouvait qu'être naturelle. Le sel naît de la mer, du soleil et du vent ...comme au temps des romains.

Pour créer la saline, l'homme a vite compris et intégré l'alchimie entre un environnement côtier favorable, l'emprisonnement de l'eau de la mer, le soleil, le vent et dès lors élaboré une technicité savante, subtile, immuable.

Sur le littoral français nombre de sites se sont révélés intéressants, mais d'importance inégale. Plus avantageux sur les côtes de la méditerranée plus ensoleillée et plus salée. Pourtant le site des marais de Guérande (Photo 1 et 2) s'est révélé remarquable par son emplacement idéal, pour la production, le transport, dans un environnement riche, entre Bretagne, Vendée, embouchure de la Loire. Et même si la production est modeste en regard de bien d'autres lieux, ces marais ont fourni à l'homme des quantités considérables de sel.

A Guérande, les marais, chantés par le poète Jean Despert (3) sont un immense damier d'œillelets, un véritable dédale étalé sur 1700 hectares (on en a compté jusqu'à 2000) répartis en deux zones autour du fameux Traict du Croisic (la plus vaste) sur les communes de Guérande, Batz et La Turballe. L'autre zone (300 hectares) se situe au delà du coteau guérandais. La nature y est là, en harmonie, en équilibre total, dans un profond silence où « chaque jour l'éternité recommence »<sup>(2)</sup>.

L'Atlantique a sculpté là des rivages forts et typés. Nous sommes en pays breton, c'est le pays blanc *Gwenn Rann* qui a donné le nom de Guérande. L'homme y a ajouté des digues pour protéger les matrices de son futur trésor, son sel.

Silence, lumière, nature. Tout ici est beau. Le paysage, l'harmonieuse architecture d'une saline, organisée si savamment que le néophyte se perdrait à comprendre son organisation si le paludier ne venait à son secours. L'explication vaut le détour. Leçon de choses multiple: hydrologie, géométrie, physique, chimie, terrassement, tant de sciences cumulées débouchant au final sur la dépendance totale avec ...le temps qu'il fait, qu'il va faire, la météorologie !



3

Des rares points hauts, la vue se perd sur cette "arithmétique de bassins et de vases" où l'homme inlassablement peaufine sa saline, l'entretient, la réajuste, la protège, l'embellit. Tout doit être parfait, ajusté, presque millimétré tant le parcours de l'eau se joue au détail près. Le mariage peut se consommer avec le soleil, le vent, pour que naisent de cette union les cristaux multipliés à l'envi. Ici on parle en tonnes de sel. 16000 tonnes par an, 700 tonnes de fleur de sel pour quelques 500 exploitants, chaque œillet donnant en moyenne 1,3 tonne de sel. Chaque paludier-e- (photo 3) récolte en moyenne 60 à 90 tonnes dans 50 à 60 œillets et 2 à 3 tonnes de fleur de sel. Certes pas grand chose au regard des dizaines de milliers de tonnes récoltées en d'autres salins plus méridionaux. "Récoltés" ? Non, extraits par des engins monstrueux,

alors qu'ici seuls les bras de l'homme affleurent d'outils anciens son champ d'eau de mer pour récolter. On ne parle plus du même métier, mais si au final on y produit " le meilleur sel du monde " pourquoi pas ? Ah, ce sel gris ! Gris de son sol argileux, mais d'un "joli gris bleu", chargé de calcium, potassium, oligo éléments, et quand la Fleur de Sel s'en mêle !

Ici loin de l'industrialisation prévalent les notions de patrimonialisation d'un territoire, valorisation et mise en tourisme. Culture, tradition, histoire, terroir, pour un produit unique clairement identifié qui a conquis une image forte. Le sel de Guérande !

Issu de la "culture de l'eau de mer", il n'a pas d'équivalent, à la fois si proche et si éloigné des autres cultures, de la pierre, de la vigne, des jardins....

Ici on entend bien les signaux destinés à une inscription sur la liste du patrimoine de l'humanité. Ceci au titre "des œuvres de l'homme et de la nature qui ont une valeur universelle des points de vue historique, esthétique, ethnologique ou anthropologique" <sup>(3)</sup>. On attend, on l'espère. C'est pour bientôt ?

Elle est riche et passionnante l'histoire du sel. On évoquera la gabelle, les contrebandiers, les fortunes faites sur ce cristal. Elle passe à la fin des années 60 par celle des marais qui ont manqué disparaître. La pression foncière, des projets d'aménagement touristiques, l'expansion du béton, des choix politiques (ah l'aménagement du territoire !) mais aussi la crise salicole, ont bien failli les faire mourir ces beaux marais prolifiques dont on méconnaissait la richesse. Mais la mobilisation de toute une région, des paludiers eux-mêmes, mais aussi des riverains, des universitaires, écologistes, jusqu'aux militants bretons, a emporté la partie.

De ces nombreuses manifestations de défense, créations d'associations, batailles juridiques devant les tribunaux administratifs, mais surtout d'une véritable prise de conscience de leur richesse, sont survenus le sauvetage et le réveil de ces marais à présent - revers de l'histoire - site classé où se pérennisent un savoir faire ancestral, une filière professionnelle, le génie de l'homme.

C'est de cette lutte, de cette prise de conscience collective, de la résurrection qui s'en

suivit, que vint la reconnaissance et un nouvel élan économique. Alors que dans les années 60-70 beaucoup de salines étaient encore à l'abandon ou inutilisables, des professionnels motivés, se sont regroupés en collectif associatif 1901, pour créer la Maison des Paludiers à Saillé, fille du cercle celtique des Paludiers avant de prendre sa véritable identité salicole en 1972.

Ce savoir, de la saline, de la récolte du sel, nécessiterait bien plus qu'un article. Il y aurait tant à dire, à montrer à expliquer. Certes existent des livres, la toile....mais dans cette Maison à Saillé qui se visite toute l'année, il y a mieux. De passionnés gens du marais l'animent qui vous content mieux que personne le travail du sel dans leurs marais (photo 4). Une muséographie, des films, y montrent, expliquent, que si "c'est la nature qui fait le sel, ce sont les paludiers qui valorisent le "Sel de Guérande" par leurs techniques de récolte, leur savoir faire, un grand sel reconnu, apprécié de tous ceux qui ont l'exigence de la qualité et du goût"<sup>(4)</sup>.

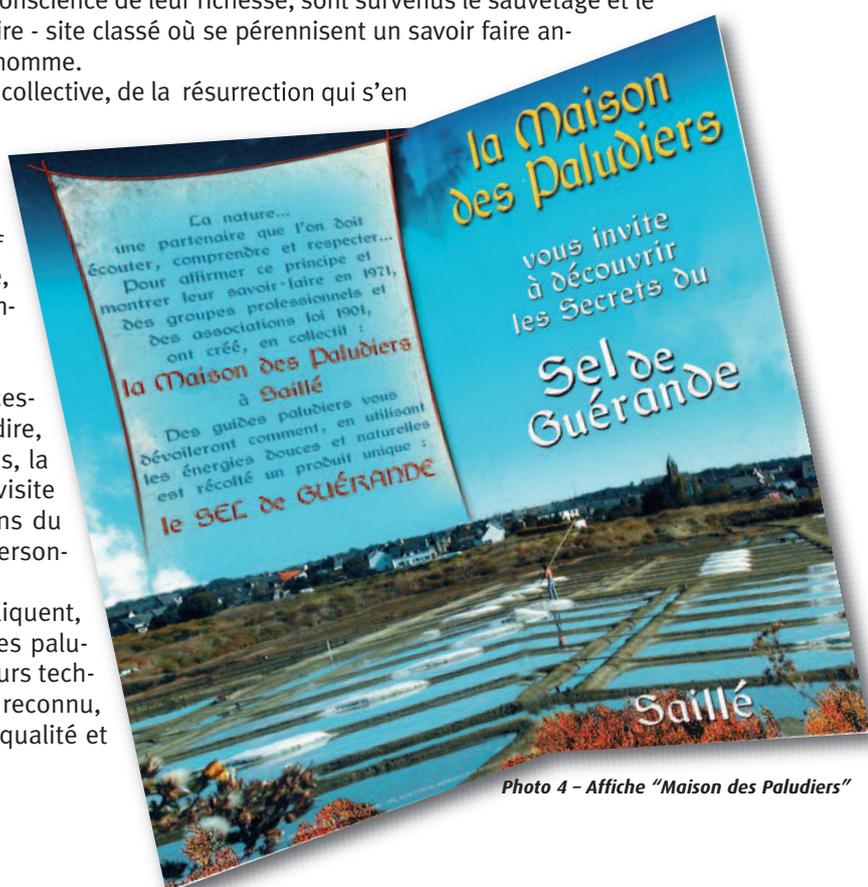


Photo 4 - Affiche "Maison des Paludiers"

On y découvre, grâce à des maquettes des projections numériques, ce qu'est une saline, les outils de travail, l'histoire et le fonctionnement du marais salant; les tâches hivernales d'entretien, de réfection, véritable travail de "romain"; aux beaux jours d'été l'inlassable et harassante mais si valorisante cueillette des cristaux qui de brouetté en brouetté magnifient la récolte. Belle approche de ce métier unique fort et authentique.

Mais que serait cette "formation virtuelle" sans le contact "physique", une promenade dans la saline. Toute proche, à la fois mystérieuse et livrée nature au regard du visiteur. L'omniprésent terrain de jeu où météores et labeur quotidien s'accouplent et fructifient, règne là tout près de la Maison. Quel étrange laboratoire à ciel ouvert.

A la fois géométrique, rigoureux, champêtre et bucolique. « *Marais salés, marelles sur les trottoirs du vent* » (Jean Despert). L'océan puissant veille au loin, muselé par des digues, livrant à la demande de son flot maîtrisé la mince pellicule qui fournira l'or. Phoebus et Eole s'y retrouvent pour batifoler...ou pas. Généreux ou boudeurs suivant l'humeur. Mais verdict implacable : mauvais temps, pluie, pas de sel.

La magie opère-t-elle ? La saison est-elle bonne cette année ? Les beaux mulons blancs (tas de sel) se dressent fièrement sous le soleil et le ciel si bleu guérandais. Des vents opportuns la "Fille du Vent" (Fleur de Sel) a précédé l'amas des cristaux, mais la précieuse est déjà cachée.

Saute aux yeux la leçon apprise en salle peu avant. Voici l'étier, la vasière, les fares, les adernes, l'œillet, vraie mare au trésor, et tout un extraordinaire lexique ésotérique de la saline, des outils.

On découvre, méthodiques, méticuleux, les gestes du paludier maniant les 5 mètres de son las (6) tout en caresse et virtuosité, la noria d'une brouette en bois, emplie d'or blanc.

Qu'elle vaut le détour cette ballade, plongée dans l'authenticité du sel !

La Maison des Paludiers est donc l'excellent instrument d'information présenté plus haut, de même qu'outil de communication dont s'est dotée la profession (photos 5 et 6). Elle accueille 25000 visiteurs/an – dont de nombreux écoliers – dans une ancienne chapelle du village de Saillé, en réalité un quartier de Guérande.

Mais outre l'information du public le groupement de professionnels a vite compris ce que la science moderne pouvait leur apporter. Une composante météo en lien avec Météo France est venue s'ajouter.

Le temps qu'il fait, qu'il va faire ? A notre époque tant de media peuvent en informer. Les prévisions sont importantes pour planifier le travail, la récolte, mais un aspect méconnu du public apporte au paludier un autre lot capital d'informations: la climatologie des marais.

Trop peu d'observations existaient dans la presqu'île guérandaise et surtout manquait le capital chiffrage de l'évaporation. L'idée d'une station automatique s'est vite imposée afin de recueillir avec constance les données météo.

Avec l'acquisition en 1994 d'une première station météo (Pulsia), l'association s'est dotée d'un outil performant de proximité. Plusieurs modèles d'appareils se sont succédés mais tout récemment un troisième plus moderne et complet (Degreane) fournit les données automatiques par GSM.

Saillé a ainsi "pendant plus de 15 ans fourni des données permettant de déterminer plus précisément les particularités climatologiques locales" écrit l'Echo de la Presqu'île en mars 2011. Les chiffres révèlent que les marais salants bénéficient bien d'un micro cli-



Photo 5 et 6 - Maison des Paludiers (fréquentation juin 2013).

mat - terme controversé pour les spécialistes - a bel et bien sa réalité avec un arrosage très modéré (650 mm contre 800 à Nantes, 900 à Herbignac tout proche) et une douceur océane prononcée, de rares gelées, absence de jours très chauds.

Un partenariat existe avec Météo France pour la maintenance et l'hébergement du système informatique. Comme le site se révèle bien moins perturbé que le littoral proche, il peut servir de référence pour la prévision rivage. En outre "une convention permettra d'améliorer et de renforcer les connaissances des données météorologiques nécessaires aux paludiers comme aux professionnels du tourisme"(7)

Un troisième partenaire, Cap Atlantique, la communauté d'agglomération, qui en venant s'associer au projet apporte ainsi le poids de la collectivité et des pouvoirs publics. Guérande est une vaste commune de 8600 habitants constituée de 32 villages, Saillé étant l'un d'entre eux.

Mais point d'orgue à ce bel édifice, la Maison des Paludiers acquiert en 1996 une notoriété supplémentaire avec l'attribution du label Météosite de Météo France. Ce label délivré aux espaces de découverte, de vulgarisation scientifique et d'animations liés à la météo, est réservé aux sites, musées, de thématiques différentes, accueillant du public. On citera l'observatoire du Mont Aigoual, Nausicaa à Boulogne sur Mer ou la Cité de l'espace à Toulouse.

A ce titre, une promotion très active leur est réservée dans la communication, sur les publications, le site de Météo France. Elle valorise hautement les deux partenaires.

Les visiteurs de Saillé, peuvent ainsi grâce à une remarquable exposition dans une salle dédiée, (photo 7) appréhender la science météorologique, aux explications des paramètres mesurés, des phénomènes, du climat, et surtout en ces lieux, accéder à la compréhension de l'interaction météo-production du sel, le quid de cette capitale évaporation et les principes physico-chimiques de la cristallisation fractionnée.

Nous ne pouvons terminer cet article sans faire référence à la personne qui anime cette belle Maison des Paludiers. Son président Michel Evain, paludier lui-même, passionné s'il en est, grand connaisseur du marais bien sûr, de son histoire, mais aussi de météo.



photo 7 - Exposition météo.

L'A.A.M qui soutient le patrimoine ne peut qu'inciter à visiter cette maison si fortement impliquée dans son terroir, où le miracle du sel les cultive tous: patrimoine paysager, professionnel, historique, matériel et immatériel, ethnologique, linguistique, culturel et touristique; à découvrir ce métier riche, rare et authentique, ancré dans la nature où le sel et la météo sont tellement proches "mariés" pour le meilleur qui fait tout le sel de la vie.

Le dernier mot au rédacteur : « on ne revient pas indemne d'une immersion en marais de Guérande », ou au poète : « Il y a quelque chose d'innombrable et charnel dans cet accouplement de la terre et de l'eau »..... « Communier sans fin au soleil à la mer sous l'espèce du sel. »

JEAN-PAUL BÉNEC'H  
JANVIER 2014

Notes :

- 1) Bibliographie " Les chemins du sel" Gilbert Dunoyer de Segonzac. Guides Gallimard
- 2) Le curé d'Ars
- 3) d'après Alain Gallicé - Crhia; Gildas Buron-Musée des Marais Salants - Cahiers du pays guérandais n° spécial 50 Année 2010
- 4) sur la plaquette de présentation de la maison des Paludiers
- 5) poèmes de Jean Despert
- 6) Las : muni d'un long manche flexible de 5 m de long, l'outil qui sert à récolter le gros sel
- 7) échanges Météo France - Maison des Paludiers
- 8) inaugurée par Claude Duée chef de région Ouest le 24 avril 1999