

La Baie d'Audierne

A propos du dessèchement des marais et de la destruction par la mer du cordon littoral et de l'aqueduc qu'il abritait

par Pierre HAMON,
Ingénieur en Chef du Génie Rural (E. R.)

Le présent article fait suite au n° 59 de *Penn ar Bed*, consacré à la Baie d'Audierne, où des spécialistes de diverses disciplines ont décrit le paysage de palues et d'étangs naguère protégé par l'imposant cordon de galets et transformé depuis par le dessèchement. Les auteurs ont souligné le recul anormal du rivage consécutif à la dégradation de la levée par les hommes pendant et après la guerre et longuement noté les modifications survenues dans la faune et la flore à la suite de l'ouverture d'une brèche dans le cordon lors des tempêtes de ces dernières années ; ils ont exprimé à ce sujet leurs craintes et leurs espoirs quant à l'avenir de ce site côtier.

HISTORIQUE DU DESSECHEMENT

Une expérience originale avait été faite par J.-B. CASSARD, de la famille du corsaire nantais, qui avait acquis l'étang de Kergalan en 1882 pour en assécher la partie peu profonde au moyen de deux aqueducs en bois. Une crue exceptionnelle coïncidant avec une forte tempête avait malheureusement ruiné son œuvre en 1904.

Les eaux du ruisseau du Quideau et du marais de Kergalan reprirent donc leur ancien cours par le pont de Menez-Sklas et le vieil émissaire, à travers la palue de Tréogat jusqu'à la dépression de Trunvel. L'aggravation des crues exigea des saignées plus fréquentes dans la levée.

Le Conseil Municipal de Tréogat, en butte à l'hostilité des propriétaires et locataires des étangs (1) déplorait également les pertes de récoltes des cultivateurs de la palue et les dégâts causés

(1) Ils craignaient l'invasion par la mer qui détruisait le poisson. Les inondations leur causaient également un préjudice en répandant du poisson dans les palues.

dans les prés. Il prit donc en juin 1926 l'initiative de la demande de dessèchement qui intéressait tout autant les communes de Plovan, Tréguennec, Plonéour-Lanvern et Saint-Jean-Trolimon.

De quoi s'agissait-il ? Essentiellement : de mettre fin à la dangereuse pratique des percées du cordon et, du même coup, d'éviter la destruction du poisson ; de mettre hors d'eau la ferme de Ti-Loc'h en Trunvel où la laisse des hautes eaux dépassait la hauteur d'un mètre dans la maison et les étables ; de soustraire les palues et prairies aux inondations prolongées qui en faisaient des marais de production médiocre ou nulle.

Au risque d'être qualifié de « pionnier du moyen âge » (2), j'ajoute que les marais de la Baie d'Audierne étaient, non peut-être « des foyers permanents d'émanations pestilentielles » (3), mais des lieux très insalubres où pendant la longue période de décrue, il ne faisait pas bon vivre, entouré de myriades de moustiques.

Il importait donc d'assainir au sens plein du terme et ainsi de répondre au vœu d'une population bigoudène rude, courageuse et pauvre.

Une fois les études préliminaires et les enquêtes terminées, les 123 propriétaires intéressés parmi lesquels la commune de Tréguennec, furent réunis en une association syndicale dite « autorisée », par arrêté préfectoral du 9 juillet 1930 et les travaux déclarés d'utilité publique le 31.

500 hectares au moins, échelonnés sur 6 km de côte ou bordant les ruisseaux sur 5 km, étaient cernés ou couverts par les eaux de crues pendant des mois. On n'en retint que 294 à vocation agricole dont 70 de marécages et de roselières à prendre sur les étangs de Kergalan et Trunvel, 148 de palues sablonneuses en aval des étangs, 75 de prairies tourbeuses en amont et quelques ares de sols divers.

Le reste se composait de dunes de sable calcaire, de la bande côtière parsemée de galets où circulait le public, et des parties des étangs pouvant « porter bateau » intéressantes pour la pêche et la chasse, l'amortissement des crues et la retenue des eaux à marée haute. Ce dernier rôle ne pouvait être assumé par les étangs de Saint-Vio, du Stang et du Loc'h-Vic son exutoire, lesquels échappaient par leur altitude aux mouvements de la mer.

L'émissaire commun à ces 3 derniers étangs formait la limite de Tréguennec avec Plonéour et Saint-Jean ; il drainait mal tout ce terroir car dans son parcours direct vers la mer, il traversait une dune vive où il s'ensablait. Ces hautes terres furent donc incluses dans le périmètre général.

Le programme des travaux était assez ambitieux à l'origine ; les riverains de l'étang de Kergalan, forts de la demi-réussite de Cassard, avaient plaidé, non sans raison, pour une décharge directe en mer des eaux nuisibles. Mais il fallait réduire la dépense.

Le projet définitif ne comprit donc que les ouvrages suivants : l'unique aqueduc sous le cordon littoral et les canaux reliant les étangs de Kergalan, de Saint-Vio, du Stang et le Loc'h-Vic à cet ouvrage de décharge. L'emplacement de celui-ci, imposé par la pente, était situé au point le plus bas de la palue de Tréguennec

(2) Article de M. JOUANIN à propos du projet M.A.R. n° 31 de *Penn ar Bed*.

(3) Voir exposé des motifs du vote de la loi du 21 juillet 1860.

où convergent toutes les eaux du bassin versant d'une superficie de 62 km². L'aqueduc fut implanté sur le territoire de Tréguennec, à 150 m au Sud de la rivière de Trunvel, c'est-à-dire loin des anciennes brèches.

Malheureusement, aucun substratum rocheux ne se trouvait là, ni à proximité, pour recevoir les fondations. Il y avait bien, en mer, à 1 200 m au Nord, deux pointements de roche verte, parfois visibles au bas de l'estran et ayant vraisemblablement un socle commun avec la butte rocheuse de Ménez-Sklas de même nature ; mais on ne pouvait faire remonter les eaux à contre-pente jusque là.

Le cordon avait reculé durant le siècle précédent d'environ 50 m au droit de Plovan et de 60 m devant Trunvel où il culminait à 9,60 m (4). L'altitude était de 9,10 m devant Ménez-Sklas et de 8,94 m à la limite de Plovan et de Tréogat.

L'aqueduc devait avoir 120 m de longueur soit 60 m de part et d'autre de la crête. Son débouché fut fixé à 5 m² pour écouler les eaux des crues importantes correspondant à un débit de 200 litres par seconde et par km². Dans le cas de crues extraordinaires, on admettait une retenue des eaux pendant une dizaine de jours. Le projet prévoyait un ouvrage à double ouverture formé de deux parties de conceptions différentes : celle d'amont de 88 m de construction légère et faiblement armée, à l'abri sous le cordon pour une cinquantaine d'années ; celle d'aval de 32 m faisant à peine saillie sur l'estran, conçue comme un ouvrage maritime, destiné à résister par sa masse aux chocs des lames.

Les travaux furent subventionnés par le Ministère de l'Agriculture en 1936. Le classement des terres, pourtant facilité par les photographies aériennes fournies gracieusement par la Marine en 1928, avait pris beaucoup de temps. Des difficultés surgies au sein de l'association syndicale et l'échec de l'adjudication en 1937, retardèrent l'exécution de la première partie. Le chantier fut ouvert à l'automne de 1938 par M. J. LE RHUN, entrepreneur local. Les travaux furent suspendus en novembre 1939 par la mobilisation de l'adjudicataire. A ce moment, une longueur d'aqueduc d'environ 80 m était terminée. A son retour M. LE RHUN, dans l'impossibilité de se procurer le matériel nécessaire à l'exécution de travaux à la marée, accepta la résiliation de son marché en juin 1941 en ce qui concerne la partie maritime. Il commença le creusement du canal principal du Sud. Le nouvel entrepreneur approvisionna 102 palplanches pour le coffrage, mais l'arrivée de l'Organisation Todt dans la palue de Tréguennec remit tout en question. Surpris par les inondations de 1942 qui avaient disloqué une des voies d'accès au cordon, les Allemands mirent délibérément en service le tronçon d'amont de l'aqueduc qui n'était pas encore pourvu de la vanne réglant le débit. L'énorme masse d'eau avait creusé à la sortie une vaste cuvette dans l'estran ; l'extrémité s'était ainsi trouvée en porte-à-faux et s'était cassée en plusieurs morceaux. De plus, les deux voies d'approche avaient comblé le canal principal en 2 endroits et l'installation des champs de mine en acheva le comblement.

(4) Toutes les cotes indiquées dans la présente note sont rapportées au zéro des cartes marines ; il faut retrancher 3,39 pour avoir celles du nivellement Lallemand.

Par un heureux concours de circonstances, je pus en 1945, en qualité de représentant départemental du déminage, faire rétablir ce canal et commencer celui du Nord au titre de travaux d'intérêt général.

Malgré ces avantages et l'assurance de percevoir une indemnité de dommages de guerre, l'association syndicale se montra très réticente quand le moment fut venu de reprendre les travaux dont le coût avait augmenté considérablement. L'on dut recourir à la procédure d'exécution d'office. Le Préfet de l'époque était M. LECOMTE, ancien Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées ; il s'intéressa évidemment à l'affaire, examina personnellement le projet, l'approuva et prit le 12 juillet 1947 l'arrêté d'exécution d'office. Le marché passé avec l'entreprise de Grands travaux de Génie Civil à Paris fut approuvé le 13 août.

Le recul du cordon depuis la rédaction du projet, accentué par les prélèvements allemands, permit de raccourcir l'aqueduc de 40 m. S'agissant d'un ouvrage condamné à terme, d'autres économies furent réalisées. Les épaves de la partie d'amont amputée en 1942-1943, s'étaient affaissées sur place. On en fit des caissons qui, remplis de béton cyclopéen, servirent de fondations au tronçon maritime. D'autre part, le corps de celui-ci fut surtout armé de rails réformés moins coûteux que les aciers ronds du commerce.

Le gros-œuvre était terminé lors de la violente tempête des 7 et 8 août 1948. Les canaux, d'une longueur totale de 5 700 m furent achevés en 1950. Plus tard on prolongea le canal du Nord à travers la roselière de l'étang de Kergalan pour augmenter le tirage freiné par le seuil de Ménez-Sklas ; il a été poussé récemment jusqu'au « Loc'h-don ».

La dépense totale de travaux neufs s'est élevée à 10 millions d'anciens francs en chiffres ronds dont 7 785 000 pour l'aqueduc. L'Etat et le Département ont fourni 65 %, les communes 5 % et les associés 30 % en argent et en nature.

La remise en état des terrains assainis, à la charge des intéressés, fut activement poursuivie dans les vallées en ce qui concerne les prés, et dans la palue de Tréogat où des essais furent concluants grâce au concours de la Station Agronomique de l'I. N. R. A. à Quimper. Les surfaces importantes gagnées sur les étangs de Trunvel et de Kergalan exigèrent, on le conçoit, plus de soins qu'ailleurs. L'invasion de la mer a ralenti la régénération des grandes parcelles.

L'association syndicale et, après elle, le Syndicat de Communes subrogé à ses droits et obligations le 31 mars 1955, ont assuré l'entretien des ouvrages et particulièrement le fonctionnement de l'aqueduc sous la direction du Service du Génie Rural. Comme partout, en pareil cas, on devait en premier lieu en période d'étiage parer au danger d'obstruction de la sortie par les galets en perpétuel mouvement ascendant. Après coup, on réduisit le risque en substituant deux sorties latérales au débouché frontal. Par cette solution, on diminua aussi l'effet des chocs rythmés sur les clapets dû aux lames se propageant à grande vitesse dans l'ouvrage. Le curage de celui-ci se faisait une ou deux fois par an, soit par des chasses d'eau au moyen de la vanne de garde, soit à main d'homme ou par un procédé mécanique. L'obstruction partielle périodique n'a jamais nui au dessèchement. L'étanchéité des clapets n'était pas parfaite bien sûr ne fût-ce que pendant les brefs instants où les pressions sur les



Fig. 1. — Débouché de l'aqueduc de Trunvel dans la mer à la base du cordon de galets. Photo des Ingénieurs-Elèves du Génie Rural en 1950.

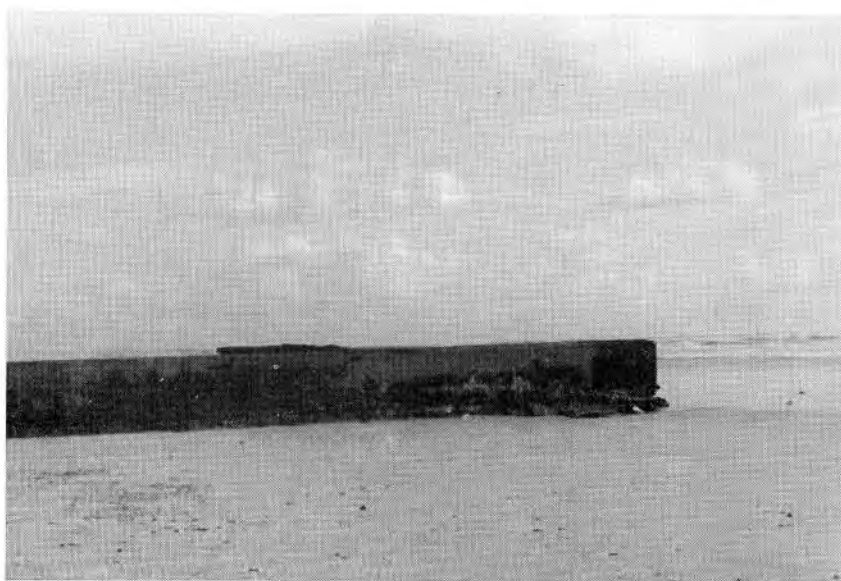


Fig. 2. — Tronçon d'aval de l'aqueduc, demeuré sur place, intact mais hors d'usage, faisant saillie sur l'estran formé de sable fin au lieu de galets.
(Photo P. Hamon)

deux faces s'équilibraient. De même, l'ouverture occasionnelle des trous d'homme permettait le passage à marée haute d'un peu d'eau de mer ; mais tout cela ne provoquait qu'une légère salure à l'entrée. Le degré élevé de salinité constaté dans les canaux du voisinage de l'aqueduc à certains moments résultait des débordements directs de la mer par les entailles creusées bien avant 1966.

PROCESSUS DE LA DEGRADATION DU CORDON ET DE L'AQUEDUC QU'IL ABRITAIT

On peut dire d'emblée que, par l'exploitation abusive des galets de la levée, les hommes ont ouvert la voie à la mer et ainsi singulièrement aidé la nature. Les faits sont connus ; en voici l'essentiel :

1. Les Allemands avaient donné l'exemple. Leur Organisation Todt avait jeté son dévolu sur l'imposante réserve de galets de la Baie d'Audierne pour construire le « Mur de l'Atlantique » en Bretagne. Ils avaient fait établir une ligne à voie normale jusqu'à Pont-l'Abbé pour exporter les matériaux par trains entiers ainsi qu'une gare de chargement dans la palue de Tréguennec. Les énormes prélèvements de l'Organisation Todt, tant pour l'infrastructure des deux embranchements d'approche du cordon que pour l'expédition par fer, avaient considérablement réduit le volume et la hauteur de la digue et, par suite, sa résistance, ce qui accentua rapidement son recul.

Cependant, la mer avait réparé les blessures et apparemment remis la levée dans son état antérieur. Pourtant, la fréquence inusitée des vagues franchissant la crête témoignait du contraire, mais le retour des eaux à la mer par l'aqueduc rassurait les observateurs superficiels ; d'autre part, leur croyance en l'apport massif de nouveaux galets demeurait inébranlable (5).

2. Dès lors, aux dilapidations allemandes pouvaient s'ajouter les nôtres. Qui n'a vu pendant 15 ou 20 ans, les théories de lourds camions de galets et gravillons parcourant et dégradant les chemins de la mer ?

Ces matériaux provenaient d'une part du demi-cordon adossé aux dunes de Tronoën à peu près épuisé aujourd'hui, d'autre part de la carrière ouverte en face de Menez-Sklas pour l'exploitation des galets de la levée sur plusieurs centaines de mètres, et surtout de Tréguennec où le trafic pouvait se faire aisément par le chemin départemental aboutissant au cordon. Une puissante entreprise installa, près de la route, du gros matériel de carrière.

Des quantités considérables de galets et de gravillons furent ainsi enlevées avec ou sans autorisation car le Français brave volontiers les contrôles. En l'absence de cubature, on ignorera toujours l'importance exacte de ces extractions ; elles n'atteignent probablement pas le volume des prélèvements allemands mais elles ont de toute évidence dépassé de bonne heure la limite de sécu-

(5) La Baie d'Audierne reçoit, semble-t-il, des sables très fins que renferme le « fleuve de boue » venant du Golfe de Gascogne, fleuve qui a dû doubler la Pointe de Penmarch (MM. Georges DE JOLY et Charles LAROCHE : Travaux maritimes, tome I, p. 200 - J.-B. Baillié et fils - 1923) ; ce fleuve de boue est évidemment la « Vasière » ou « Grande Vasière » de certains documents.

rité car à la moindre tempête, au moment des grandes marées, la mer déferlait par dessus le cordon, et cela dès 1960 ; peu d'années après elle ne se bornera pas à ces débordements inoffensifs et parviendra à entailler sérieusement le mince rideau de la crête, en plusieurs endroits, au voisinage de l'aqueduc, laissant ainsi présager de plus graves dégradations.

Le processus final de destruction s'est déroulé en moins de deux ans, au cours de marées de tempête. La brèche de 70 m environ ouverte dans le cordon, au cours de la dernière semaine de février 1966, au Sud de l'aqueduc, s'est étendue à la mi-octobre, de part et d'autre de celui-ci sur une longueur totale de 300 m. L'ouvrage, demeuré indemne a eu seulement son entrée barrée par un banc de galets qui a comblé en même temps le canal de mise en charge. Le torrent venant de la mer avait rapidement creusé un chenal sur 20 m jusqu'au tréfonds du cordon au Sud de l'aqueduc, puis détruit au passage le bout du remblai allemand et répandu une épaisse couche de sable sur la palue entre la rivière et le chemin départemental. Le courant de retour emportait également les eaux douces. Le chenal tint jusqu'en mars 1968.

Entre temps, la levée s'était reconstituée au Nord et avait cédé au Sud à la hauteur des blocs du fortin, gisant sur la plage depuis l'avance de la mer. Une échancrure de 400 m, sans galets, subsistait avec des creux atteignant 1,40 m par où la haute mer pénétrait dans la cuvette sans pouvoir se retirer à marée basse par l'aqueduc puisqu'elle l'avait dépassé ; la vanne de garde et ses appuis avaient été renversés, cependant que l'entrée et les clapets étaient restés intacts. En mars 1967, la mer avait dégarni l'aqueduc et soutiré les gros galets servant d'assise à la partie d'amont construite en 1938-1939 dans le versant continental de la levée ; ce tronçon s'était cassé en s'affaissant ; le tronçon d'aval, bâti, on l'a vu, en 1948 dans le versant maritime, n'a pas bougé et se dresse aujourd'hui sur une plage de sable fin, loin du rivage qui a reculé de 100 m depuis 1928 (6).

Que peut-on attendre de l'action de la mer sur la tenue du cordon ? Rien d'autre, à première vue, que le perpétuel travail d'égalisation et de cicatrisation qui s'est poursuivi au cours de l'exploitation intensive par l'Organisation Todt et les entreprises françaises. Or, et j'en juge d'après les cotes fournies par la Direction Départementale de l'Agriculture, le cordon se relève, ce qu'on n'avait pas remarqué, il me semble, avant 1966, l'attention étant à l'époque accaparée par maints signes précurseurs de destruction. Depuis 1966, l'exhaussement, sans être spectaculaire, est mesurable, le cas des brèches étant mis à part. Il apparaît donc que l'océan ne s'est pas borné à attaquer les parties vulnérables et qu'il a rehaussé les parties fortes, tout en les refoulant. Sans doute que par les grandes marées accompagnées de violentes tempêtes — et celles-ci se sont succédé nombreuses ces dernières années — la mer a retroussé plus énergiquement les galets du talus et les a remontés davantage qu'en temps normal ; le très grand développement pris, presque partout, par la plage de sable

(6) Le cordon a reculé de : 60 m au droit de Menez-Sklas depuis 1928 ; de 65 m depuis 1943 à la hauteur des ruines du fortin situé entre la rivière et le chemin départemental ; de 40 m vis-à-vis de la chapelle de Saint-Vio depuis 1943, au droit d'un autre blockhaus dont les éléments encombrant la plage.



Fig. 3. — Brèche actuelle dans le cordon littoral face à l'étang de Trunvel.
(Photo Mazé)

fin au détriment des gros sables, gravillons et petits galets doit agir dans le même sens puisque les lames ne sont plus freinées par la rugosité de l'estran et qu'ainsi elles sont animées d'une plus grande vitesse. Enfin, le ralentissement des extractions à la suite des interdictions préfectorales a produit de l'effet.

Le résultat de ces actions conjuguées se fait sentir sur presque toute la longueur : à Plovan et à Tréogat devant Ménez-Sklas, la digue a retrouvé son altitude moyenne ancienne, à quelques décimètres près ; au Nord de la brèche il s'en faut de 1,35 m à 100 m, et de 0,90 m à 200 m ; au Sud, il manque 1,10 m au terminus du chemin départemental où la grande trouée a été colmatée et 1,20 m à 300 m au-delà. Quant au seuil de l'ouverture, il est trop bas de 2,20 m au droit de l'aqueduc, de 2,70 m vers le milieu et de 2 m à l'extrémité sud. La seule amélioration souhaitable pour le moment est de voir cette ouverture bouchée jusqu'au niveau actuel des parties adjacentes, voisin de 8,30 m.

L'exhaussement se fait certainement, en l'absence d'apports nouveaux, aux dépens de l'épaisseur et c'est dommage, mais les riverains ont moins à craindre les débordements. Toutefois, il faut bien se dire que le rehaussement a des limites qui dépendent à la fois des ressources offertes par le cordon de galets dans telle ou telle section ainsi que des mouvements de la mer susceptibles d'être modifiés par le relèvement de la plage sous-marine.

Puisse un géographe déterminer les causes des changements survenus dans cette partie de la Baie d'Audierne et dire si les hypothèses émises ci-dessus sont fondées.

Quoi qu'il en soit, le gain de hauteur reste acquis. Les dégradations et pertes demeurent sévères.

La courbe harmonieuse de la levée, trop infléchie au centre, y présente une dangereuse brèche de 400 m ; l'aqueduc est en mer, hors d'usage ; 30 hectares de palue ont été « mangés » par l'océan au cours de sa progression ; 30 autres sont ensablés et 20 stérilisés depuis l'Occupation. Le reste, y compris les étangs profonds, est au péril de la mer.

CONCLUSION

Durant des millénaires, la nature avait parachevé le paysage grandiose de la Baie d'Audierne en barrant l'anse formée par le rivage « monastirien » des géologues et géographes par une massive et haute muraille de galets ; la mer entretenait et respectait cette imposante digue qu'elle franchissait rarement et ne dépassait que de 50 cm par an environ.

Les énormes prélèvements de galets pendant la guerre et après, ont considérablement réduit la masse et la cohésion du cordon, donc sa résistance. Ils sont à l'origine de sa marche spectaculaire dans la basse palue et de sa rupture dans la section la plus dégradée ainsi que de la destruction partielle de l'aqueduc. Les anciens marais et les étangs conservés sont à la merci d'une marée de tempête. Cette menace ne laisse pas de poser des problèmes.

Certes, et bien que l'atteinte portée à la nature ne soit pas niable, la remise en état de la levée, sur toute sa longueur, ne peut être envisagée, et l'on est arrivé là à un point de non retour comme l'on dit aujourd'hui. Du reste, le relèvement souhaité se fera peut-être naturellement plus tôt qu'on ne le pense, mais la question de l'irruption de la mer doit être tranchée d'urgence.

Faut-il la laisser créer dans les basses terres et les étangs un lac saumâtre, voire une anse (7) sans profondeur, s'asséchant l'été et par suite sans intérêt nautique, ni balnéaire, création payée de l'ensablement probable de la rivière et de la palue du Nord ?

Ne faut-il pas plutôt la maîtriser et protéger le site, mais comment ? Le délai nécessaire à la mer pour boucher l'ouverture en reprenant les galets de la base du cordon enfouie sous le sable du nouvel estran, serait trop long. Or, une réserve de galets existe à proximité ; en effet, le ballast des deux voies d'approche, emprunté par l'Organisation Todt au cordon, devrait lui revenir. L'un des remblais est tout près de la brèche.

(7) Cette anse n'aurait qu'une embouchure éphémère dans le cordon, car les percées vont rarement jusqu'au tréfonds. De telles embouchures portées sur les cartes ne semblent pas avoir existé, sinon du fait des hommes (André GUILCHER : Le relief de la Bretagne méridionale). En tout cas, les étangs produisent du poisson d'eau douce depuis des siècles, ce qui infirme l'existence d'une anse (Acte du 29 janvier 1689 imposant la fourniture au fermier du roi, de 3 douzaines de tanches et 5 douzaines d'anguilles par le locataire des étangs de Kergalan et de Kerguen, lequel s'engageait à ne pas assécher ceux-ci).

Parallèlement, l'installation de 2 ou 3 buses dans la levée assurerait le dessèchement comme par le passé et le retour à l'océan des paquets de mer jaillissant par dessus la crête.

L'intérêt agricole n'est sans doute plus seul en cause encore que je ne sois plus qualifié pour en juger. Il est visiblement attesté par le comportement des cultivateurs qui, malgré l'insécurité, s'obstinent à exploiter les palues et les prés ; ils font mieux : sous l'égide du syndicat de communes ils contribuent à maintenir hors d'eau, tant bien que mal, les quelque 200 hectares qui leur restent. La ténacité de ces hommes justifie la fermeture de la brèche et la défense contre les eaux.

J'ajoute que la surproduction, dont on dit qu'elle constitue un fléau, n'est peut-être que passagère ; en tout cas, les terres en cause, point si médiocres car d'autres cultures sont possibles, compenseront la perte définitive de sols plus riches généreusement affectés à une urbanisation envahissante.

Enfin de vastes espaces impropres à la culture ou délaissés dans la palue dite de Tréguennec pourraient être aménagés à des fins touristiques et éducatives dont l'utilité est reconnue par tous.

Je remercie la Direction départementale de l'Agriculture (Service du Génie Rural des Eaux et Forêts) dont l'aide a facilité la préparation du présent article et dont les archives ont ravivé mes souvenirs qui remontent à 1926.