

## La dune ancienne de la baie d'Audierne

Pierre-Roland Giot

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Giot Pierre-Roland. La dune ancienne de la baie d'Audierne. In: Noroi, n°179, Juillet-Septembre 1998. pp. 487-494.

doi : 10.3406/noroi.1998.6889

[http://www.persee.fr/doc/noroi\\_0029-182x\\_1998\\_num\\_179\\_1\\_6889](http://www.persee.fr/doc/noroi_0029-182x_1998_num_179_1_6889)

---

Document généré le 16/10/2015

## LA DUNE ANCIENNE DE LA BAIE D'AUDIERNE

par Pierre-Roland GIOT

Laboratoire d'Anthropologie  
Université de Rennes I  
35042 Rennes Cedex

Le sud de la baie d'Audierne y compris l'anse de la Torche (communes de Tréguennec, Plonéour-Lanvern, et surtout de Saint-Jean-Trolimon, Plomeur et Penmarc'h) présente un système complexe de dunes littorales holocènes successives, ayant largement pénétré dans l'intérieur. Ces dunes recouvrent ou présentent en interstratification de très nombreux sites et monuments préhistoriques, protohistoriques et antiques. Données sans âge précis (A) lors du levé de la carte géologique au 1/80 000 parue en 1885, les premiers essais de chronologie de leurs poussées successives (Giot et Guilcher, 1946 et 1947) avaient été suggérés avant l'invention des datations radiocarbone. D'ailleurs pour régler quelques problèmes épineux il fallut attendre 1971 pour que les datations sur os (par extraction du collagène) deviennent tout à fait fiables et permettent de présenter définitivement quelques révisions déchirantes, en particulier pour le site de St-Urnel ou St-Saturnin, en Plomeur, où des fouilles nouvelles furent effectuées de 1973 à 1975, avec des nouvelles études sédimentologiques (Giot et Monnier, 1977 et 1978). Entre temps les travaux de M. Toulemont (1965), de J.C. Bodéré (1966 et 1971) n'étaient cependant pas entrés dans le détail des sables holocènes, et une étude géomorphologique des dunes vivantes avait été présentée par P. Berrou (1971).

Parmi les sables ayant contribué à ces formations, on ne doit pas oublier, au moins pour mémoire, quelques héritages pléistocènes. En effet les cordons fossiles de galets des plages pléistocènes de la région présentent (par exemple à Plovan) des intercalations sableuses importantes. Si plus au sud, dans la région considérée, il n'y a guère que des galets résiduels dans les restes de coulées d'arènes solifluées, souvent cryoturbées au surplus, on y trouve toujours quelques grains émoussés-luisants voire ronds-mats. Il a pu y avoir des dunes pléistocènes démantelées, et on doit se méfier d'éventuels résidus piégés dans des creux sous les couvertures ultérieures.

En gros, deux ensembles ou formations peuvent être distingués, chacun ayant subi bien des remaniements, ayant joué un temps son rôle de dune vivante.

### I. — LA DUNE « ANCIENNE »

Elle se présente sous deux aspects différents (fig. 1).

A) Sur le flanc est de la presqu'île de la Torche et vers l'enracinement de la chaussée ou pédoncule qui relie celle-ci au continent (le site de la Torche, en dehors de l'érosion naturelle, a subi de graves dégradations du fait des fortifications du Mur de l'Atlantique ; puis de l'érosion anthropique, touristique et spor-



FIG. 1. — Plan de la presqu'île de la Torche en Plomeur.

Les chiffres cirés désignent les points appelés dans le texte : 1, sud de l'enracinement ; 2, environs d'une petite casemate A.C. ; 3, zone des restes des débris de cuisine mésolithiques ; 4, versant sud ; 5, grande casemate ; 6, monticule central avec tumulus sur le rocher et monument mégalithique complexe, dont le plan est en encart supérieur (partie ouest : dolmen à chambre compartimentée ; partie est, prolongation en « allée ») ; 7, emplacement du rocher touristique *Karreg-ar-Vran*, rocher du corbeau, près de la faille dite « Saut du Moine ». En encart inférieur, carte de situation avec quelques lieux-dits, Kerboulen est juste au sud de Roz-an-Trémen.

tives ; des tentatives d'aménagements, de consolidations et de préservation récentes ont d'ailleurs caché des détails ponctuels intéressants).

Au sud de l'enracinement, point ①) reposant directement sur le vieux sol formé à la surface des solifluctions pléistocènes, on voit une épaisseur de l'ordre du mètre de sable blanc, dont la partie supérieure, sans qu'on puisse tracer de limite stratigraphique nette, est remaniée puis truffée de lignes ou bandes de petits galets, parfois de petits amas de graviers. Ceux-ci font partie d'une formation de tempête qui a pu être datée dans le Moyen-Age sur des débris de coquilles (GIF-891 : 1100 ± 90 B.P. en années conventionnelles ; du fait des incertitudes sur la correction à apporter à des dates sur coquilles il est inutile de faire une calibration en années solaires). Ici le problème reste celui de la date exacte du beau sable blanc, que nous citons pour mémoire (probablement la dune « récente »).

Plus à l'ouest de la zone d'ensellement de la Torche, l'autonomie stratigraphique de la dune « ancienne » est très manifeste. Les bunkers d'habitation ayant été fondés à travers les dunes, l'ancienne a été évidemment cachée et détruite par ces aménagements, on la voyait autrefois. Juste à l'ouest d'une petite casemate (pour pièce de 50 A.C.) tirant sur la baie d'Audièrre, il subsiste de tous petits restes d'une masse dunaire recouverte de végétation, et dont bien entendu le sommet a été remanié. La base, reposant sur le vieux-sol antérieur et l'arène sous-jacente, par endroits directement sur le rocher, a montré une couche de sable éolien blanc à jaunâtre, allant jadis jusqu'à 0,80 m d'épaisseur ; dans un petit secteur, on y remarquait à la base une certaine quantité d'éclats de décorticage de petits rognons de silex, bien en place (point ②).

A l'ouest de la zone la plus étroite de l'isthme (plusieurs fois confortée de chaque bord par un muret) une dune s'étale sur la pente à l'abri du monticule-tumulus établi sur un haut-fond rocheux central. La partie la plus épaisse, qui a pu constituer un retranchement à l'Age du Bronze, a été détruite par la mise en place de la grande casemate, et auparavant, vers 1925, par une petite construction, aujourd'hui détruite, pour remiser des engins de pêche. Plus bas sur la pente, sur le versant septentrional aspecté sur la baie d'Audièrre, il y avait au-dessus de l'arène argileuse solifluée et du granite, tout l'ensemble de l'amas coquillier mésolithique, dont il ne reste presque plus rien de nos jours, gisement qui faisait l'une des caractéristiques du site de la Torche. Tous les descripteurs anciens, de 1880 à 1939, notre propre fouille de 1946, celles de O. Kayser entre 1984 et 1988, ont noté immédiatement au-dessus des structures mésolithiques, une couche de sable dunaire, de couleur brun très pâle en général, stérile, d'une épaisseur variant de 0,30 à 0,95 m ; au-dessus se trouvait une autre couche de sable, pouvant comprendre des blocs de granite et des galets, de couleur plus variée, englobant des tessons de poteries des Ages du Bronze et du Fer, jusqu'à de l'amphore en surface (et de cette couche-là partaient des fosses de sépultures de l'Age du Fer creusées jusque dans les débris de cuisine mésolithiques). Au-dessus il pouvait y avoir des lits de tout petits galets et de sable provenant de la formation de tempête, du moins lorsqu'ils n'avaient pas été éliminés par des activités humaines récentes. De toute évidence la couche de sable plus ou moins brune et stérile, succédant immédiatement au Mésolithique terminal, est la dune « ancienne », (point ③).

Sur le versant aspecté vers l'anse de la Torche, on suit la même dune « ancienne », ici directement posée sur les arènes granitiques, et recouverte par des sables plus récents (terriers de lapins ramenant des poteries de l'Age du Fer), selon les endroits (point ④).

Passons au monticule central de la Torche, culminant à 16 m I.G.N., (point ⑤) avec comme noyau un rocher monadnock complexe, et aménagé en tumulus méga-

lithique à deux phases, puis ayant reçu au XVIII<sup>e</sup> s. un « corps de garde et d'observation », enfin agrémenté d'une petite casemate en béton. Après une brève exploration partielle en 1880 de P. Du Chatellier, nous en avons fait la fouille en 1946, pour reconnaître sur le sommet un dolmen à chambre compartimentée et à petit couloir. La présence de sable dunaire (pH de 7,8 à 8,4) avait permis la conservation des ossements humains dans partie du compartiment nord et dans partie de la chambre centrale. Un de ces ossements a donné la datation radiocarbone par accélérateur GIF-A-92372 : 5490  $\pm$  90 B.P. en date conventionnelle, soit après calibration l'intervalle de probabilité à 95 % de chances entre 4500 et 4090 CAL.B.C. en années solaires, ce qui confirme un monument du Néolithique Moyen assez précoce.

Sur la pente vers le sud-est ce monument initial a été rallongé et continué en « allée », les piliers étant fondés dans le sable de la dune « ancienne ». Ce sable (pH de 8,0 à 8,4) ayant permis la conservation d'autres ossements, nous avons obtenu la datation radiocarbone par accélérateur LYON-122 / OXA-5363 : 4140  $\pm$  55 B.P. en date conventionnelle, soit après calibration l'intervalle de probabilité entre 2885 et 2500 CAL.B.C. en années réelles, ce qui confirme une adjonction au Néolithique Récent.

La conservation de ces ossements humains n'ayant pu être assurée que grâce au milieu sableux à débris de coquilles dans lesquels ils se sont trouvés emballés, ces deux datations sont primordiales pour caler l'arrivée de la dune « ancienne » dans le temps. Tout au plus pourrait-on arguer que la plus vieille, concernant le compartiment nord du dolmen, reflète une infiltration par du sable, très peu après le dépôt des ossements, vers 4000 ans avant notre ère ; mais celui-ci était nettement en place avant la prolongation du monument, donc bien avant 3000 ans avant notre ère. La lecture des coupes de deux tranchées perpendiculaires que nous avons tracées de part et d'autre des structures mégalithiques, nous avait montré dans les deux cas, au-dessus du rocher et d'un vieux sol arénacé avec blocs, parfois épais, un niveau supérieur de sable peu coloré, pouvant atteindre un mètre d'épaisseur, et correspondant à la dune « ancienne », mais évidemment remaniée par la mise en place des dalles et des calages de la prolongation du monument.

B) Vers l'intérieur la dune « ancienne » a été rencontrée par de nombreuses fouilles et exploitations. Sa surface a été souvent nivelée par des cultures protohistoriques ou gallo-romaines, sa masse remuée et humifiée par ces travaux agricoles. Les anciens auteurs ont souvent dénommé « terre » ce sable coloré et compacté, ce qui rend l'exégèse de leurs travaux difficile. Les cimetières à urnes cinéraires vers la charnière entre le Premier et le Second Age du Fer (entre - 600 et - 400 environ), à Kerviltré et à Roz-an-Trémon (où des pH de 9,3 à 10,5 ont pu être mesurés), par exemple, y avaient été installés. Des menhirs, plus tard ennoyés dans la dune « récente », ont été soit installés auparavant, soit dans la dune « ancienne ». Des sépultures néolithiques tardives de types divers (carrière à sable de Kerboulén), ont été construites par dessus, puis dégagées par les cultures gallo-romaines.

L'étude la plus claire est celle du site de Saint-Urnel (ou St-Saturnin). Un haut-fond de bord de falaise morte granitique, atteignant presque 25 m I.G.N., avec des résidus de plages anciennes descendus dans des fentes du rocher par cryoturbation, porte un sol ancien sous forme d'une arène sableuse humifiée, avec des éclats de silex, quelques pièces mésolithiques et néolithiques, quelques tessons de poterie grossière. La dune « inférieure » ou « ancienne » peut y atteindre un bon mètre d'épaisseur, en sable brunâtre compact (pH de 7,9 à 8,0). Granulométriquement c'est une dune bien classée, avec encore une teneur notable en carbonate de calcium, voisine de 30 % (débris de coquilles), ayant permis la conservation des os du cime-

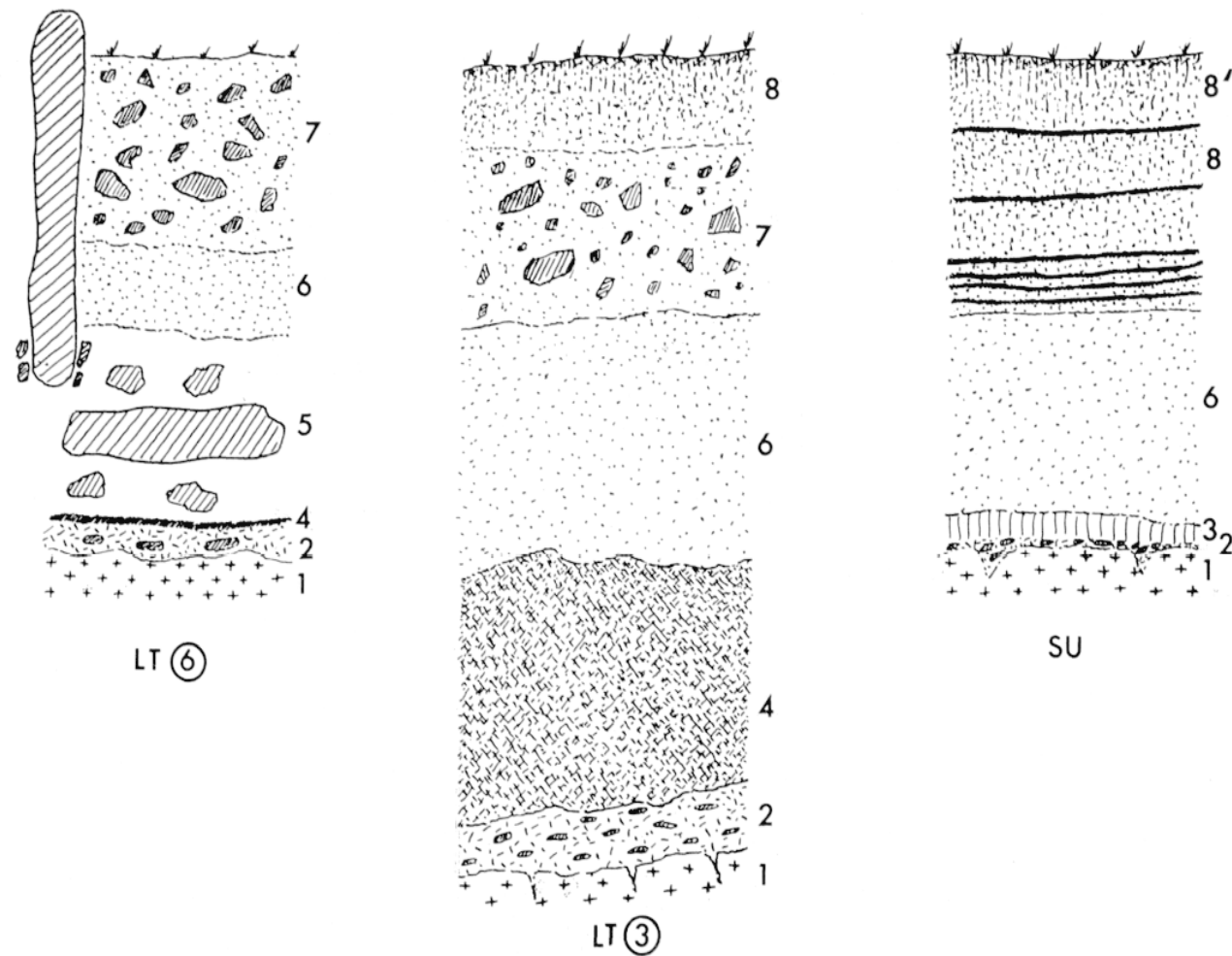


FIG. 2. — *Trois sections schématisées*, en épaisseur moyennes, vu les variations locales. LT (6) : est du monticule-tumulus de La Torche ; LT (3) : dans la zone des débris de cuisine mésolithiques de La Torche ; SU : au site de Saint-Urnel, en éliminant toutes perturbations amenées par les fosses des sépultures. 1, granite du socle ; 2, arène solifluée, avec blocs et galets résiduels des plages anciennes, pénétrant par place dans des fentes ; 3, vieux-sol post glaciaire ; 4, débris de cuisine mésolithique et résidu noirâtre équivalent ; 5, sable arénacé, peut-être rapporté, avec dalles et blocs, constituant la base du tumulus ; 6, la dune « ancienne », non perturbée ; 7, sable de cette dernière, remuée, avec inclusion de blocs et objets divers, dont sur la section LT (6) un pilier de la prolongation en « allée » du mégalithe, dont le pied et les pierres de calage ont été descendus jusqu'au niveau 5 ; 8, la dune « récente » et ses petits sols intermédiaires ; 8', celle-ci perturbée en surface et humifiée. Échelle des hauteurs : la coupe LT (3) fait 3 m du granite à la surface, les deux autres coupes font l'une et l'autre 2 m du granite à la surface.

tière qui ultérieurement y fut établi au très haut Moyen-Age, en fosses funéraires. Auparavant, le brassage par l'agriculture protohistorique et gallo-romaine y a dispersé, dans toute la masse, des silex mésolithiques et néolithiques, des poteries allant du Néolithique au Gallo-Romain, des fragments de bronze et de fer, un peu de verre gallo-romain, etc.

Cette dune a au moins pénétré jusqu'à 2 ou 2,5 km par rapport au trait de côte actuel. Pendant longtemps nous avons hésité sur l'âge de cette dune « ancienne » dans le sud de la baie d'Audierne, et par prudence suggéré qu'elle pouvait simplement dater du début de l'Age du Fer (en somme avant qu'on y insère des urnes cinéraires), car nous nous méfions à tort des sujets inhumés dans la prolongation en « allée » de la sépulture mégalithique de la Torche. Les découvertes, peu spectaculaires, il est vrai, à Kerboulén, puis la possibilité des datations par accélérateur, sans sacrifier beaucoup d'os précieux, pour la Torche, ont permis de régler le problème, et de conclure que dès le Néolithique Moyen il y a eu d'importantes dunes près de la baie d'Audierne.

C) On ne saurait trop généraliser pour les 1000 km de côtes armoricaines. A l'île de Groix (dunes de Port-Mélotte) et dans la presqu'île de Quiberon (dolmens de Port-Blanc en St-Pierre ; dolmen du Conguel) la préservation des ossements humains implique une mise en place de dunes à débris de coquilles également assez précoce. Les datations obtenues récemment (H. Regnaud, J.-Y. Coccagn, J.-F. Saliège et J. Fournier, 1995) pour un complexe dunaire perché à l'anse du Verger en Cancale (Ille-et-Vilaine), montrent au moins une série d'apports à partir du Chalcolithique (fin du Néolithique Final à Age du Bronze Ancien) jusqu'à l'Age du Fer. On peut suspecter les possibilités pour d'autres sites de Bretagne occidentale, par exemple, dans le pays de Léon, M.T. Morzadec-Kerfourn (1974) a montré qu'à Argenton, en Porspoder, la formation dunaire s'est mise en place entre 3970  $\pm$  135 B.P. (GIF-816, soit l'intervalle de confiance à 95 % entre 2875 et 2025 CAL.B.C.) et 3620  $\pm$  125 B.P. (GIF-815, soit l'intervalle entre 2400 et 1625 CAL.B.C.), protégeant de petits marais littoraux. Les autres marais littoraux n'indiquent pas la formation de cordons dunaires importants antérieurement.

Cependant, il y a des sites où les avancées dunaires sont bien datées de la fin de l'Age du Fer : au nord de la baie d'Audierne, le briquetage de Mesperleuch en Plouhinec (vers 100 avant notre ère) est contemporain de la dune qui l'enserme. Dans le Léon, à Plougoulm, nous avons pu jadis voir une belle stratigraphie, montrant une première progression de 1 m d'épaisseur, entre La Tène Moyenne et La Tène Finale (quelque part entre - 200 et - 100) ; puis après un court répit, une énorme épaisseur de sables conduisant jusque tard dans le Moyen-Age.

## II. — LA DUNE « RÉCENTE »

C'est la dune vivante du bord de mer, celle ayant pénétré dans l'intérieur par les petites vallées où ses formes sont parfois encore visibles, celle figurée sur les cartes anciennes (celle des Ingénieurs-Géographes au 1/14 400e de vers 1780, celles publiées de Cassini, Beautemps-Beaupré et de l'État-Major) avec des configurations plus ou moins heureuses. Par places elle a été exploitée en carrière, ou a été nivelée par les cultures des temps modernes. Bien entendu, à peu près partout elle s'est superposée à la dune « ancienne », et a ennoyé davantage les mégalithes qui en dépassaient.

Les fouilles de Saint-Urnel ont montré, malgré les perturbations d'une deuxième série de sépultures qui y furent creusées, des détails fondamentaux. En effet sa poussée y a commencé dans le cours de l'époque carolingienne (peut-être vers 900 A.D.) par des petits apports successifs de 10 à 15 cm d'épaisseur, avec des petits

sols intermédiaires, puis une poussée plus importante dans le cours de l'époque romane. C'est sans doute à cause d'une avancée importante, un peu postérieure à 1220 A.D., date archéomagnétique d'un four à cloche, qu'une chapelle romane fut alors abandonnée. L'église et le cimetière de Beuzec-Cap-Caval se trouvant exactement sur le même parallèle (à croire qu'ils avaient un théodolite !), juste au-delà de l'avancée maximale des sables, on peut imaginer la translation.

Ce sable, toujours bien blanc lorsque non cultivé, fort bien classé, contient plus de 50 % de carbonate de calcium (pH 7,8 à 8,5) ; certaines autres dunes ont donné jusqu'à 70 % de carbonate (P. Berrou, 1971).

Le long du trait de côte, lorsqu'il y a microfalaise taillée dans cette dune, on y distingue nettement, en stratification entrecroisée parfois, les lignes de petits galets projetés par les tempêtes. Nous avons rappelé plus haut que la datation des débris de coquilles indique le Moyen-Age ; d'autres remaniements avec coquilles entières (GIF-238 : 580  $\pm$  120 B.P.) pourraient être encore plus récentes. Ayant été par zones largement vivante, cette dune a pu bouger maintes fois. A Kerguellec-Palud en Tréguennec comme à Pors-Dibord en Plomeur, elle a recouvert également des constructions médiévales en bordure de la baie d'Audierne. De même, ailleurs, comme à Guidel (Morbihan) où un hameau de maisons médiévales fut recouvert. Les avancées dunaires plus récentes, de la Renaissance au XVIII<sup>e</sup> s. sont célèbres dans le pays de Léon (Plouguerneau, Santec, etc) ou à Escoublac (Loire-Atlantique) entre autres (Giot, 1968, 1970 et 1994).

## CONCLUSION

Au fur et à mesure de la remontée marine au Post-Glaciaire il a dû y avoir des dunes littorales, progressivement érodées et démantelées par celle-ci. Lorsque, à la période Atlantique (l'optimum climatique qui correspond aux tout débuts du Néolithique de nos régions), le niveau de la mer a plus ou moins approché de son maximum, les possibilités de fossilisation ou de piégeage de lambeaux dunaires holocènes se sont multipliées le long de la façade atlantique de l'Europe. Les datations fines des événements successifs sont toujours autant tributaires des méthodes radiométriques que de la meilleure connaissance des données archéologiques et environnementales.

## BIBLIOGRAPHIE

- BERROU (P.), 1971. — *Contribution à l'étude sédimentologique et morphologique des dunes du Sud-Finistère de la Baie des Trépassés à la Pointe de Raguénès*. Mémoire de Maîtrise de Géographie, Faculté des Lettres de Brest, dactylographié, 172 p., 31 pl. et 15 cartes h.t. (non publié).
- BERROU (P.), BODÉRE (J.-C.), 1973. — A propos de la granulométrie des sables dunaires du Finistère Sud. *Bull. Soc. Géol. et Min. de Bretagne*, série C, t. IV, fasc. 2, 1972, p. 63-73.
- BODÉRE (J.-C.), 1966. — *Contribution à l'étude géomorphologique d'un secteur du littoral bigouden (Penhors à Loctudy)*. Diplôme d'Études Supérieures, Brest, 319 p. (non publié).
- BODÉRE (J.-C.), 1971. — Observations sur la côte de la baie d'Audierne entre Penhors et Pors-Carn. *Cahiers Océanographiques*, XXIII, 6, p. 519-543.
- GIOT (P.R.), 1968. — La Bretagne au péril des mers holocènes. *La Préhistoire. Problèmes et tendances*. Éditions du C.N.R.S., Paris, p. 203-208.
- GIOT (P.R.), 1970. — De l'antiquité des talus et des dunes armoricaines. *Penn ar Bed* (Société pour la Protection de la Nature en Bretagne), VII, n° 60, p. 249-256.



- GIOT (P.R.), 1994. — Les traces d'aménagement et d'agriculture en Armorique. *Pen ar Bed*, n° 153-154, p. 44-45 (avec le concours de D. Marguerie).
- GIOT (P.R.), GUILCHER (A.), 1946. — Le Flandrien de la Baie d'Audierne. C.R. som. *Soc. Géol. France*, p. 256-258, et erratum p. 320.
- GIOT (P.R.), GUILCHER (A.), 1947. — Essai de chronologie des successions pré- et protohistoriques de la Baie d'Audierne (Finistère). *Bull. Soc. préhistorique fr.*, XLIV, n° 3-4, p. 116-121.
- GIOT (P.R.), MONNIER (J.-L.), 1977. — Le cimetière des anciens Bretons de Saint-Urnel ou Saint-Saturnin en Plomeur (Finistère). *Gallia*, 35, fasc. 1, p. 141-171, 27 fig. dt 3 dépliant h.t. (il y a un siècle, ce site fut considéré néolithique, puis rajeuni dans la protohistoire).
- GIOT (P.R.), MONNIER (J.-L.), 1978. — Les oratoires des anciens Bretons de Saint-Urnel ou Saint-Saturnin en Plomeur (Finistère). *Archéologie Médiévale*, 8, p. 55-93, 21 fig.
- GUILCHER (A.), 1948. — *Le relief de la Bretagne méridionale de la Baie de Douarnenez à la Vilaine*. La Roche-sur-Yon, Potier ed., 682 p., 8 dépliant et 30 pl. h.t. Thèse, Université de Paris.
- KAYSER (O.), 1985. — A propose de la fin du Mésolithique en Bretagne : l'amas coquillier de Beg-an-Dorchenn (Finistère). Note préliminaire. *Travaux Institut d'Art Préhistorique*. Université de Toulouse Le Mirail, XXVII, p. 75-92.
- LANGOUËT (L.), GIOT (P.R.), 1992. — *La datation du passé. La mesure du temps en archéologie*. Rennes, G.M.P.C.A., Supplément à la Revue d'Archéométrie, 243 p.
- MORZADÉC-KERFOURN (M.T.), 1974. — *Variations de la ligne de rivage armoricaine au Quaternaire*. Thèse Sciences Rennes 1973. Mémoires de la Soc. Géol. et Min. de Bretagne, 17, 208 p.
- REGNAULD (H.), COCAIGN (J.Y.), SALIEGE (J.F.), FOURNIER (J.), 1995. — Mise en évidence d'une continuité temporelle dans la constitution de massifs dunaires du Sub-Boréal (3600 BP) à l'Actuel sur le littoral septentrional de la Bretagne. Un exemple dans l'Anse du Verger (Ille-et-Vilaine). *C.R. Acad. Sci. Paris*, t. 321, série II a, p. 303-310.
- TOULEMONT (M.), 1965. — *Contribution à l'étude sédimentologique du Quaternaire du littoral Sud-Finistérien de la Pointe du Raz à l'estuaire de l'Odé*. Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, Sédimentologie, Faculté des Sciences de Paris-Orsay, duplication, 115 p., 45 pl. (non publié).
- N.B. La calibration des dates radiocarbone a été faite selon les normes officielles actuelles : *Radiocarbon*, vol. 35, n° 1, 1993, Calibration 1993, p. 1-244. Pour les datations sur coquilles marines aussi récentes que le Moyen-Age ou plus jeunes encore, la correction traditionnelle par soustraction de 400 ans, pour tenir compte de l'âge de l'eau de mer, est une valeur très peu assurée (cf. Langouët et Giot, 1992).