*Revue archéologique de Bordeaux*, tome CIII, année 2012, p. 11-39

# *L'Isle-Saint-Georges : l'eau, la pêche et des artefacts antiques en plomb*

*Thierry Mauduit*

L'Isle-Saint-Georges, ancienne île de la Garonne en amont de Bordeaux, a toujours constitué un emplacement privilégié pour la pratique d'activités halieutiques. La découverte d'artefacts en plomb liés à cette pratique a permis d'ouvrir une voie de recherche peu développée jusqu'à présent et que nous détaillerons après avoir présenté la commune et son site archéologique.

## *L'Isle-Saint-Georges, hydrologie et archéologie*

### *Aperçu géologique et hydrographique*

L'île s'est formée lors du creusement du lit du fleuve dans le recouvrement Flandrien ; celui-ci, après la dernière glaciation [1] est à l'origine des dépôts de sables et de graviers, issus de l'érosion des anciennes terrasses, sur le soubassement calcaire qui passe sous la Garonne [2]. A la fin de la dernière glaciation, le réchauffement climatique provoqua la remontée du niveau marin et le ralentissement de l'écoulement du fleuve, favorisant les phénomènes de sédimentation. Par la suite, la largeur du fleuve [3] et sa faible profondeur ont favorisé les comblements alluvionnaires. Ceux-ci, associés aux sédiments fluviatiles apportés par plusieurs affluents présents dans ce secteur [4] et au déplacement de la Garonne vers la rive droite, ont conduit au rattachement de l'île à la rive gauche [5], dans la basse vallée alluviale. L'étalement du lit de la Garonne a aussi facilité le franchissement du fleuve, ce qui confère au village protohistorique une position stratégique qui s'est perpétuée durant l'Antiquité et le Moyen Age.

La commune et l'ensemble du paléochenal sont maintenant recouverts, sur une épaisseur de 2 à 8 mètres, d'alluvions argilo-sableuses et de limons, déposés par les crues successives sur un lit de galets et de graviers [6]. Il s'agit d'une zone de palus

1. Würm, daté de 60 000 à 10 000 ans.
2. Le soubassement calcaire (Crétacé supérieur) dans lequel s'est creusé le fleuve primitif se trouve à 15 mètres sous le bourg. Il affleure sur la rive gauche sous une couverture de sables éoliens et forme les coteaux de calcaire à astéries de la rive droite.
3. 2 km entre l'ancienne rive d'Ayguemorte et Cambes.
4. Le Saucats, l'Estey Mort, l'Estey d'Eyrans et le Gat-Mort.
5. On peut observer actuellement, à Rions, un phénomène similaire avec la concrétisation du rattachement de l'Île du Grand Berne et de l'île Raimon à la rive droite de la Garonne. Ces îles figurent nettement démarquées de la rive sur les cartes d'état major du XIXe siècle, ce qui montre la rapidité de cette évolution.
6. En 2010, un sondage géomorphologique profond, en limite nord-ouest du site archéologique, a nettement montré des zones d'hydromorphie certainement dues au régime d'inondation et de saturation en eau. Études menées par Gilles Arnaud-Fassetta et Séverine Lescure dans le cadre du programme de recherche mené par Anne Colin, Ausonius.

Fig. 1. - Vue aérienne de la commune avec le village perdu au milieu des palus correspondant au paléochenal de la Garonne.

et de marécages en partie asséchés dont l'intérêt a permis l'inscription de la commune, en 1978, comme Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique Floristique de la Région Aquitaine. Le territoire est encore sillonné d'un important réseau hydrographique caractéristique de ces milieux humides, composé d'esteys, de rouilles, de fossés.

Encore aujourd'hui, le village vit sous la menace des inondations. Celles-ci, encore régulières il y a une trentaine d'années, sont devenues plus rares depuis la dernière grande crue de 1981. Le XXe siècle fait ainsi état d'une dizaine d'inondations spectaculaires ; les plus fortes sont survenues en 1930 avec 7,92 m d'étiage à l'échelle du bourg, en 1952 avec 6,75 m, en 1981 avec 6,00 m. Mais la plus célèbre dans l'histoire restera certainement celle de 1770 qui vit l'église envahie par l'eau « *jusques sur lautel* » [7]. Elle apporta un titre de gloire supplémentaire au célèbre corsaire Charles Cornic-Duchêne, résidant de la commune, qui sauva des habitants de la noyade en les transportant dans une embarcation jusqu'à Cambes et ravitailla ceux qui s'étaient réfugiés au sommet de la motte castrale [8].

Les implantations humaines étaient situées sur des îles ou îlots résultant des méandres formés par le fleuve depuis le Paléolithique. D'autres ont peut-être disparu du fait de l'érosion hydraulique et des caprices du fleuve [9]. Il est, aujourd'hui, très difficile de préciser la ligne de rivage lors des premières occupations du site.

L'examen attentif du parcellaire, des photos aériennes (fig. 1) et du plan de prévention des risques d'inondations [10] laisse entrevoir une configuration ancienne composée d'un chapelet d'îles aujourd'hui réunies ou amputées d'une partie de leur superficie du côté oriental. Cette disposition a pu favoriser le franchissement du fleuve à cet endroit comme l'indique le lieu-dit « Pas de l'Ilaire » situé entre l'île principale (le bourg) et une île secondaire (l'Ilaire). Cette île secondaire, aujourd'hui incluse dans le parcellaire, est identifiée comme telle, en 1232, dans un document concernant la *decima de la Ilera* (dîme de l'Ilaire) : « *…la illera qui es in medio maris, inter Cambas et Insulam…* » (« …la petite île qui est au milieu de la mer [la Garonne], entre Cambes et l'Isle… ») [11].

Quelques textes anciens parlent de l'île en tant que telle. Le dernier date du XVIII[e] siècle mais se rapporte aux événements survenus lors de la Fronde, en 1650 : « *Cette Isle est bordée d'un côté de la rivière* [la Garonne] *et de l'autre par un large ruisseau qui la sépare de la terre ferme* » [12]. Mais un ruisseau suffit-il pour déterminer ce caractère insulaire ?

Pour l'anecdote, on citera Alexandre Dumas qui relate, dans *La guerre des femmes*, ces événements tragiques et parle de cette île sur laquelle est établi un fort qui résiste aux Frondeurs bordelais. Mais on n'accordera aucun crédit aux écrits du romancier qui s'accommode si bien de la vérité au bénéfice de ses palpitantes histoires. Ne prétend-il pas qu'un souterrain passait sous la Garonne pour relier le château de Cambes au fort de l'Isle-Saint-Georges ?

7. Récit du curé Laville, le 24 avril 1770. Registre paroissial de l'Isle-Saint-Georges.
8. Levasseur, 2003.
9. On peut se rendre compte du phénomène par l'examen de la carte de Cassini qui montre, par ailleurs, la présence, au XVIIIe siècle, d'îles qui n'existent plus de nos jours, comme à Couréjan (l'Île des Juifs) ou à Portets (l'Île de Renon).
10. Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) laisse apparaître des zones de la commune non concernées par les premiers risques d'inondation lors des crues. Ces zones correspondent aux sites archéologiques actuellement connus.
11. Extrait du cartulaire de Sainte-Croix de Bordeaux, Coussillan, 2007, p. 79.
12. Lacolonie, t. 3, 1760, p. 40.

## *Toponymie liée à l'eau* [13]

L'Isle-Saint-Georges et le pays d'Arruan sont situés dans la Gascogne linguistique et plus précisément dans l'aire du gascon garonnais. Éclairer ici le sens d'un nom de lieu passe donc par le filtre d'une langue romane, héritière du latin mais imprégnée d'un fort substrat aquitanique, parlée par la majeure partie de la population jusqu'au début du XXe siècle [14].

L'étymologie même de l'ancien nom de la commune, l'*Yla en Arruan*, située en pays d'*Arruan*, montre bien le caractère insulaire de son implantation et sa relation étroite avec le fleuve. Dès les XIe-XIIe siècles, la seigneurie est nommée, dans les textes [15], d'*Yla*, d'*Insula*, ce qui ne laisse aucun doute sur sa position par rapport au fleuve. *Ayla*, mentionné au XVe siècle, traduit par ailleurs la variation dialectale qui fait évoluer s- issu du latin *insula* en yod devant une liquide [16].

Mais comment expliquer l'origine du déterminant ? On peut penser, dans ce contexte des berges de la Garonne, à la racine hydronymique pré-indo-européenne **ar*- qui a fourni un dérivé **arva* donnant les noms de nombreux cours d'eau en France (*Arve*, *Arvan*, *Auve*, *Avre*, *Erve*, *Orvain*, *Orvanne*) dont les formes anciennes *Arve*, *Arva*, *Arvanna* [17] rappellent le toponyme girondin et, peut-être, Arbanats à quelque distance de là [18]. Rien d'étonnant dans un contexte où tant d'autres toponymes font référence à l'eau. Rien de plus logique dans un secteur marécageux où le drainage fut sans doute un souci constant dans l'aménagement du territoire. Pour Guy Barruol, à propos du site antique de *Lattara*, *are* serait une référence à la rivière, au fleuve : « *Quant au suffixe -ara/-aris/-aros/-arus, que l'on trouve dans nombre d'hydronymes, il se rattacherait à la racine (préceltique ?) ar, eau* » [19].

Notons encore que les termes gascons *arrua* et *rua* signifient rue, route. Ainsi, pour Olivier Coussillan [20], *Arruan*, carrefour entre une voie fluviale et une probable voie antique transversale, indiquerait donc un lieu de passage (à gué ?), de franchissement du fleuve.

**D'autres toponymes**, sur le territoire communal, font référence à l'eau :

Les Agues / *Las Agas* : de la même famille que *aguèra*, « sillon d'écoulement des eaux », qui traduit ici un endroit humide dans le paléochenal de la Garonne, au sud du bourg. Appartenant au vaste champ lexical des dérivés du latin *aqua*, « eau », ce terme s'apparente, bien sûr, à Ayguemorte, lieu voisin indiquant un bras mort du fleuve.

L'Ancrey / *L'Ancrèir* : l'ancrage. Ancien port de Saint-Médard d'Eyrans sur l'*estèir* d'Eyrans près de la Garonne.

Le Brésil / *Lo Brasil* : désigne du gros sable ou du gravier ressemblant à des braises. Ce lieu-dit au bord du fleuve tient peut-être son nom des longues plages de graviers de couleur rouge, due à l'oxyde de fer, qui s'y trouvent et qui étaient utilisées pour le maniement du *treisson*.

La Cape / *La Capa* : lieu situé entre l'embouchure de la rouille de la Cape et celle de la rouille de Boutric. Tiré du latin médiéval *capa*, « *rivulus, sulcus ad emittendas aquas* » [21], ce terme indique, à l'instar de *arroja*, un fossé d'écoulement, un émissaire, un conduit d'eau.

Chemin de Palanque-Longue / *Camin de Palanca longa* : peut rappeler une palissade formée de troncs d'arbres jointifs, plantés verticalement (peut-être un aménagement de berge, une digue) ou, plus simplement, une planche de bois (*palanca*) aidant au franchissement d'un ruisseau [22].

L'Ilaire / *L'Ilaire* : ancienne île secondaire, *« entre l'Isle et Cambes »* comme l'écrivaient les moines de Sainte-Croix, en 1232. Issu du latin *insula*, « île », le gascon *ilaire*, qui est une forme fréquentative, « lieu où abondent les îles », se lit à travers les graphies erratiques Ilèra (1232), ou Ilêre (1678), voire Lilaire [23] au début du XXe siècle.

Les Mattes (anciennement La Mathe) / *La Matas* : *mata* est un mot d'origine préceltique qui est passé au gascon. Bien ancré dans la toponymie, ce nom est donné, dans la Gironde, aux terres d'alluvion [24], ce qui est le cas sur toute la commune. Ce toponyme est, par exemple, très présent à la pointe du Médoc, côté estuaire où des terres basses artificielles, principalement formé d'alluvions, ont été gagnées sur les eaux par la construction de digues. Pour O. Coussillan il s'agirait ici de ce qui était « *une petite île dans des vieux documents* », sens

13. Ce paragraphe a été rédigé en partie avec des éléments issus des travaux d'Olivier Coussillan, complétés par des recherches personnelles et surtout avec la participation active de Bénédicte Boyrie-Fénié que nous remercions vivement.
14. Les mots gascons sont donnés ci-après dans la graphie normalisée occitane.
15. Cartulaire de Sainte-Croix de Bordeaux.
16. En zone languedocienne, l'Isle (*Eila* en occitan), affluent de la Dordogne, se prononce [èylo].
17. Dauzat et al., 1978. p. 20-21.
18. Boyrie-Fénié, 2008.
19. Barruol, 1988.
20. Coussillan, 2007, p. 16-17.
21. Du Cange, *1883-1887*.
22. Cf. la rue des Palanques, à Bordeaux.
23. Les gens ayant pris l'habitude de dire l'Ilaire, cette locution dont le sens avait été oublié, s'écrivait encore Lilaire au début du siècle dernier (témoignage O. Coussillan).
24. Les Primes d'honneur, Paris, 1870, p. 416

que l'on retrouve dans l'îlot du Matoc mentionné sur les cartes anciennes à l'entrée du havre d'Arcachon, également sur la carte de Claude Masse (XVIIIe siècle) représentant le l'étang de Lacanau où l'on découvre, à l'ouest, un toponyme « *La Matte ou Isle Flortan* », ainsi qu'en plusieurs lieux du Bassin d'Arcachon. A l'Isle-Saint-Georges, les lieux nommés Les Mattes (ou Les Mates, sur le cadastre Napoléonien) se situent à la pointe est de l'Ilaire mais aussi plus au sud de l'Ilaire, dans le paléochenal. Présent à Bouliac où existe un Chemin de la Matte qui aboutit à la Garonne, au niveau de l'île d'Arcins, ce terme est à rapprocher de l'espagnol *mata*, « *île formée par les alluvions* » [25].

La Ponte du Brésil / *La Ponta deu Brasil* : rappelle une *ponta*, un « pont en bois construit sur un *estèir* à son embouchure sur la Garonne pour permettre la continuité du chemin de hallage » [26]. Ce lieu ne figure pas sur les cartes mais était connu de tous jusqu'à l'effondrement des vestiges de l'ouvrage dans les années 1980. Une autre ponte se situait sur l'estey du Saucats.

Teste-Rougey / *Tèsta Rogèir* : signale les limites des canaux appelés localement *rojas* (du latin médiéval *arrogium*).

Le Treisson / *Lo Treisson* : indirectement, ce mot tiré du latin *trichia,* « tresse », se rapporte au fleuve et à l'activité de pêche puisqu'il identifie un type particulier de filet couramment utilisé, comme décrit plus loin. Bien qu'il s'agisse certainement d'une signification moderne erronée, on prétend encore qu'il fallait treize hommes pour le manier.

Le Treytin / *Lo Treitin* : la *treita*, déverbal du bas latin **tractinare*, « tirer, traire », était un sillon transversal aux rangs de vigne pour permettre l'écoulement des eaux de pluie rassemblées au point bas. Si, dans l'ensemble de la Gascogne, *treitin* désigne généralement une terre nouvellement défrichée, il n'est pas impossible que, localement, il indique une terre asséchée grâce aux *trèitas*.

**Et sur les communes limitrophes :**

**Beautiran :**

Artigues de Frayche / *Artigas de Fraishe* : *fraishe* est une variante du gascon *hrèishe*, « frêne » (arbre demandant des sols riches et alimentés en eau). Il s'agirait donc de terres de *palus* défrichées (*artigas*) et plantées de frênes.

La Palus / *La Palu* : du latin *palus*, « marais ». Lieu-dit limitrophe de l'Isle-Saint-Georges, totalement ceinturé et parcouru d'un réseau de « rouilles » destiné à assainir ces terres.

**Ayguemorte-les-Graves :**

Ayguemorte / *Aiga mòrta* : du latin *aqua mortua*, « eau morte, eau stagnante ». Lieu à l'origine de la paroisse d'Ayguemorte-les-Graves, situé entre le château Lamothe et le cimetière, à l'emplacement de l'ancienne église Saint-Clément aujourd'hui rasée. Le nom d'Ayguemorte n'apparaît qu'au XVIe siècle (Saint-Clément-d'Ayguemorte).

Saint-Clément-de-Coma / *Sent Clamenç de Coma* : nom d'origine de la commune d'Ayguemorte. Au sujet de l'étymologie de « coma », l'abbé Baurein indique « que le mot Coma, suivant les Dictionnaires Celtiques, a été employé anciennement pour désigner un endroit bas et enfoncé, propre, par conséquent, à recevoir les eaux, qui y séjournoient tout autant qu'on ne leur facilitoit pas leur écoulement » [27]. *Aqua mortua* est effectivement la version latinisée du gascon *coma*, lui-même tiré du celtique *cumba* passé à *coma* après réduction régulière du groupe -mb- à -m-.

La Fontaine : emplacement d'une source et d'un bassin associés à des viviers et des cressonnières, en bordure du Saucats dont le nom évoque le sureau (gascon *sahuc* < latin *sambucu*). Ce réseau hydraulique capte de nombreuses résurgences de sources, apportant une eau limpide nécessaire à la culture du cresson des fontaines, et qui sont ensuite rejetées dans l'*estèir*.

**Saint-Médard-d'Eyrans :**

L'Esteyrolle / *L'Esteiròla* : forme diminutive du gascon *estèir*. (cf. § hydronymes).

Eyrans / *Eirans* : compte tenu de la mention de 1273 attestée dans des Hommages à Édouard Ier, il semble assuré que ce déterminant se rapporte bien au nom du pays d'Arruan. *Parrochia Sancti-Medardi-in-Arruano* pourrait dès lors renvoyer à une racine hydronymique prélatine désignant un secteur marécageux drainé, encore aujourd'hui, par un réseau de fossés appelés localement « rouilles » (gascon *arrolha*, « fossé, rigole », < latin *arrugia*). Également utilisé pour indiquer une frontière (gallo-romain), eyran viendrait de Leyre ou eyre dont la racine signifie eau.

La Grande Palus / *La grana Palu* : du latin *palus*, « marais ». Zone de terres d'alluvions situées dans le paléochenal sud de l'île primitive, en limite de l'Isle-Saint-Georges.

Lauga / *L'Augar* : du gascon *augar*, « lieu humide, marécage ».

25. Volume 11 de *Trésor de la langue française: dictionnaire de la langue du XIXe et du XXe siècle*, Institut de la langue française. Éditions du Centre national de la recherche scientifique, 1971, p. 517.
26. Les pontes de l'Isle-Saint-Georges ont été construites vers 1840.
27. Baurein, 1876, t. III, article VI, p. 54.

## *Aperçu des hydronymes de la commune* [28]

Comme le met bien en exergue le plan de *Bordeaux vers 1450* dessiné par Léo Drouyn, la Garonne est assimilé à la mer : *La Mar autrement la Ribeyre de Garonne.* Tout comme dans le pays de « L'Entre-deux-Mers » (*Inter-duo-Maria* dans les textes anciens). On parle également de « la rivière » pour désigner le fleuve.

Deux termes empruntés, bien sûr, au lexique gascon, sont employés dans le réseau hydrologique de la commune : *estèir* et *rolha* ou *arrolha*. De la même famille que le français étier et étiage, l'*estèir*, du latin *aestuarium*, « estuaire », désigne, dans le Bordelais et le Médoc, un affluent naturel de la Garonne, de la Gironde et du bassin d'Arcachon, soumis aux marées tandis que *rolha*, du latin *arrugia*, de sens plus restreint, définit un canal artificiel aménagé pour l'écoulement des eaux. Comme l'indique O. Coussillan, « *... les rouilles ont été creusées de main d'homme. On les appelait aussi mères d'eau* ». L'hydrographie de la commune rend compte d'un grand nombre de ces rouilles dont l'origine, pour une partie d'entre elles, remonte certainement à l'établissement, au XIe siècle, du prieuré dépendant de l'abbaye Sainte-Croix de Bordeaux. C'est la représentation fossile, dans le paysage, du travail d'assainissement des terres de marais, de palus et d'alluvions par les moines. C'est probablement le résultat de cette entreprise qui a donné la titulature de Saint-Georges à l'église puis au nom du village, saint Georges personnalisant la lutte du bien contre le mal. Ce dernier était, de fait, couramment invoqué pour célébrer la victoire de l'homme sur les terres incultes, à l'instar de saint Michel qui est à l'origine du vocable de l'église de Beautiran, peut-être pour la même raison.

***Estèir*** a donc fourni :

Estey d'Eyrans / *Estèir d'Eirans* : aboutit à l'Ancrey, ancien port de Saint-Médard-d'Eyrans à Balach.

Estey de L'Ins (ou de Lins) / *Estèir de L'Hins* : marque la « limite » entre les communes de l'Isle-Saint-Georges et de Beautiran, comme l'indique l'étymon latin *fines* qui donne régulièrement *hins* en gascon [29].

Estey de Saucats / *Estèir de Saucats* : nom actuel dû à la localisation de sa source. Anciennement nommé « Saint-Jean d'Étampes », hydronyme issu d'une erreur d'attribution de l'emplacement de sa source à La Brède, village autrefois appelé Saint-Jean-d'Étampes. L'estey est aussi appelé « Graveyron » sur son parcours communal. Il est amusant de noter que les Lilais ne nomment jamais leur rivière par un de ces noms et ne parlent que de « l'Estey ». Actuellement long de 25 km, il prend sa source dans les landes de Saucats et du Barp. Son embouchure se situait autrefois dans le paléochenal sud, entre Saint-Médard-d'Eyrans et Ayguemorte au niveau de la Blancherie. Son cours a été prolongé, au Moyen Age, par les moines du prieuré qui ont canalisé ses eaux en direction du bourg afin d'alimenter le moulin, ainsi que les douves et le vivier du château. Il finit son tracé en se déversant dans la Garonne après avoir traversé le cœur du village, et coupé en deux le site antique. D'ailleurs, pour franchir les palus du Verderas, il a été nécessaire d'endiguer son tracé, son lit étant, par endroit, plus haut que les terres environnantes. Cette donnée est importante pour la compréhension du contexte archéologique puisqu'il faut considérer le site antique comme une seule entité et non deux zones distinctes séparées par la rivière.

Estey Mort, actuellement réduit à l'état de rouille mais qui, en des temps reculés et avec son débit normal, a dû contribuer, avec les autres esteys, au comblement du paléochenal. Son cours aboutit dans la rouille du Verderas dont le tracé correspond en partie à l'ancienne île principale.

**Rouille** se retrouve dans :

Rouille du Barrail du moulin / *Rolha deu Barralh deu Molin* (limitrophe de l'Isle, Ayguemorte et Beautiran). S'y trouvait un ancien moulin aujourd'hui disparu. Pourrait rappeler le déterminant *barralh*, « terrain clôturé ou entouré de fossés » ; dans ce cas, peut-être délimité par le bief du moulin. Ce toponyme se retrouve par exemple à La Teste, à Mechers-sur-Gironde (marais des Barrails) ou à Sauvagnon (64).

Rouille de Boutric / *Rolha de Botric* : pour O. Coussillan, Boutric, qui désigne un hameau de la commune, tirerait ses racines du germanique *boot*, « messager », et *ric*, « puissant, riche ». Il pourrait s'agir du nom d'un propriétaire. Ce toponyme, graphié au XVII[e] siècle Beautricq [30], appartient à une vaste famille dans laquelle s'inscrivent les nombreux Boutry, Boutaric, ou Bouterie, par exemple.

Vieille Rouille de Boutric / *Vielha Rolha de Botric* : cf. précédent.

Rouille de la Cape / *Rolha de la Capa* : cf. ci-dessus le toponyme Cape.

Rouille Cordon d'Or : dénomination récente. Il s'agit d'un défluent du ruisseau « Cordon d'Or », lui-même prolongement du ruisseau du Breyra qui traverse Martillac, qui aboutit au Brésil. On pense, localement, que ce nom a été ainsi attribué en raison de la couleur de l'eau, comme la Garonne nommée le Fleuve d'Or (?). Il pourrait plutôt s'agir de l'attribution, à ce cours d'eau, du nom du lieu-dit « Cordon d'Or » près duquel il perd celui de « Breyra ».

---

28. Tiré du glossaire établi par O. Coussillan.
29. Cf. Les toponymes Saint-Martin-de-Hinx, Landes ; Croix-d'Hinx, Gironde.
30. A.D.Gir H 489 - Droits à l'Isle-Saint-Georges.

Rouille de Guingant / *Rolha de Guingant* : le déterminant semble appartenir au même champ lexical que les syntagmes gascons *de guingòi* et *en guingarda*, « de travers », et pourrait, par métonymie, constituer une allusion au parcours tortueux de cette rouille qui, en son milieu, fait une boucle sans raison apparente. Ce tracé sinueux lui confère une origine naturelle, contrairement aux aménagements anthropiques qui sont souvent rectilignes.

Rouille de Jean des Vignes : Jean des Vignes est l'ingénieur ayant construit, en 1456, le fort du Hâ dans les marais de Bordeaux. Peut-être était-il originaire de ce lieu, ou bien a-t-il procédé à l'assèchement des palus de ce secteur (Peycoulin).

Rouille de la Malète / *Rolha de Maleta* : peut-être issue d'un nom propre.

Rouille de la Palanque / *Rolha de la Palanca* : voir ci-dessus Chemin de Palanque-Longue.

Rouille de Peycoulin / *Rolha de Pèir Colin* : aboutit au lieu-dit Peycoulin où se trouve une maison, en bord de Garonne, ayant appartenue, en 1742, à Pierre Dupuy, surnommé Pey Coulin associant les deux noms de baptême gascons *Pèir* et *Colin*.

Rouille du Pont de Peyre / *Rolha deu Pont de Pèira* : elle passe sous un pont en pierre (*pont de pèira*) situé sur la route de Ferrand. Celui-ci est cité, en 1775, pour situer les biens fonciers de l'Église.

Rouille du Plantey / *Rolha dei Plantèir* : se jette dans la Garonne près du Treisson après avoir traversé Le Plantey, zone de terrains alluvionnaires qui tire certainement son nom des anciennes plantations de vignes [31] qui s'y trouvaient (*plantèirs*).

Rouille de Pontcastel / *Rolha de Poncastel* : Poncastel est le nom d'une famille de notables et marchands bordelais qui, du XVIe siècle au XVIIIe, possédait des terres et une maison noble au hameau de Boutric. Un quartier de ce hameau porte encore le nom de Pontcastel.

Rouille du Tronc / *Rolha deu Tronc* : elle réunit les deux *estèirs* du Saucats et d'Eyrans en marquant l'ancienne rive gauche de l'Isle. Ses eaux se répartissent de part et d'autre du pont du Tronc en fonction du niveau d'étiage des *estèirs*.

Rouille du Verderas / *Rolha deu Verderas* : versant est de la rouille du Tronc dont elle est le prolongement vers le Saucats.

Notons qu'à l'examen du parcellaire et des photos aériennes, la rive du paléochenal sud de l'Isle est marquée par les rouilles de Lancrey (sur son emplacement fossile, suite à son comblement en 1969), du Tronc, du Verderas et de Boutric qui en dessinent la limite.

## *Le site archéologique*

Le village actuel de l'Isle-Saint-Georges, dont la plus ancienne mention connue remonte au XIe siècle, s'est développé à l'ouest d'une motte castrale qui occupait le point le plus haut de cette ancienne île de la Garonne aujourd'hui rattachée à la rive gauche, et d'un prieuré construit par les moines de Sainte-Croix de Bordeaux. Mais on sait aujourd'hui que cette occupation médiévale, qui a sans aucun doute modelé le paysage actuel, n'est pas la plus ancienne, ni même peut-être la plus importante qu'ait connu le site.

Ainsi, le site archéologique est connu de longue date, grâce à l'esprit avisé d'O. Coussillan qui en a révélé l'importance, puis par des prospections diachroniques [32], des surveillances de travaux d'urbanisme ou agricoles [33], des témoignages et déclarations de découvertes [34], des fouilles et sondages réalisés depuis 1985 [35] et enfin, des prospections géophysiques en 2009 et 2011 [36]. Depuis 2010, l'Isle-Saint-Georges constitue une des études de cas d'un programme de recherche intitulé « *Peuples de l'estuaire et du littoral médocain aux époques protohistorique et antique* » destiné à mieux appréhender les potentialités de ce site.

Ces recherches ont révélé la présence d'un matériel attestant une occupation humaine depuis au moins le VIIIe siècle avant J.-C., avec des céramiques du Bronze final IIIb, et jusqu'au IVe siècle de notre ère. Par la suite, le site semble avoir été déserté car aucun indice n'a révélé la présence d'une occupation humaine jusqu'à l'établissement du prieuré vers le XIe siècle. Il n'est cependant pas impossible qu'un petit hameau rural ait perduré sur la partie haute du village mais celui-ci n'a été mis en évidence par aucun vestige.

La période d'apogée, d'après les recherches actuellement menées, se situerait à l'Age du fer et à l'époque Augustéenne. Les aspects du mobilier recueilli, ainsi que la superficie des vestiges (17 à 20 ha), démontrent que dès la fin du second Age du fer au moins (2e-1er siècle avant J.-C.), il s'agit d'une agglomération artisanale et commerciale.

Cependant, si l'archéologie et la toponymie montrent la proximité de l'eau et des habitats, l'absence de données hydrologiques sur les périodes anciennes en particulier : débit

31. « *Lieu ou terrain complanté de vignes* » : Fénié, 1992.
32. Mauduit, 2004 à 2011, et notices BSR.
33. Thierry Mauduit : 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011.
34. Courriers de déclarations rédigés par Olivier Coussillan pour la Direction Régionale des Antiquités Historiques d'Aquitaine.
35. Richard Boudet : 1985, 1987 ; Anne Colin : depuis 2009. V. Boudet, 1994 ; Colin, 2010, 2011 et 2012 ; notices BSR 2009, 2010 et 2011.
36. Druez et Mathé, 2009 et 2011.

de la Garonne, amplitude des marées, fréquence et importance des crues, pose de nombreuses questions quant à l'influence du fleuve pour les populations riveraines : comment l'homme se protégeait-il des débordements ? Quels étaient les moyens de lutter contre l'insalubrité et l'humidité des lieux ? Quel était l'impact des événements climatiques qui ne devaient pas manquer de perturber l'activité humaine ? Il est, à ce jour, encore difficile de répondre à ces questions, même si quelques pistes commencent à s'ouvrir pour certaines [37].

## *Les voies de communications*

Concernant le réseau de circulation antique du secteur, on constate que, chronologiquement, le site est déjà bien développé au premier Age du fer et son fonctionnement doit être presque essentiellement fluvial. Le développement du réseau routier romain n'a donc pas provoqué l'implantation de la bourgade, mais il n'a pu ignorer la seule agglomération connue du secteur. Des voies de circulation terrestres sont certainement venues se rattacher au site, d'évidence par un réseau secondaire compte tenu des difficultés topographiques, mais suffisant pour permettre d'accéder à la bourgade et optimiser ses fonctions commerciales et artisanales. On ne peut concevoir que ce site ait été à l'écart des voies de communication de l'époque, mais elles sont mal connues et restent encore à situer précisément dans la géographie locale.

Si l'on connaît de réputation le Chemin Gallien (ou *Via Aquitania*), à l'exception de quelques tronçons reconnus par les photographies aériennes et les recherches de terrain, on n'en connaît pas le tracé exact à l'approche de Bordeaux. Il semble même que cette confusion provienne du fait que l'on soit en présence de plusieurs itinéraires. Ainsi, le Chemin Gallien est mentionné, dans le secteur de Saint-Selve, sur la carte de Belleyme qui montre les « *vestiges d'une ancienne levée du Chemin Gallien* », celle-ci est encore visible sur le terrain. On le signale à La Prade où il se confond ensuite probablement avec l'actuelle route départementale 1113 (ancienne Nationale 113) jusqu'à l'approche de Bordeaux. Un autre itinéraire ancien, le chemin de la Caminasse (du gascon *camin* : chemin), se rapproche de la Garonne. Partant de Bordeaux, il passe à Villenave d'Ornon (Courréjean), Cadaujac, Saint-Médard d'Eyrans, Ayguemorte-les-Graves, Beautiran, Castres, Portets… Il est difficile de prétendre que cet itinéraire, qui n'a pas réellement été attesté d'un point de vue archéologique, puisse avoir une origine antique. On peut cependant remarquer que chacune de ces communes a livré des vestiges gallo-romains sur des sites de bord du fleuve ou du paléochenal, et que Courréjan [38], Cadaujac et Saint-Médard d'Eyrans possèdent une nécropole du Haut Moyen Age placée sur son tracé.

Notons que ces itinéraires nord-sud s'éloignent de l'Isle-Saint-Georges au lieu de desservir l'ancien bourg antique. Ceci s'explique par la présence, à cet endroit, de la confluence des trois esteys mentionnés plus haut, formant un petit delta difficile à franchir sans de lourds aménagements. D'ailleurs, les cartes de Cassini et de Belleyme ne montrent aucune route franchissant ce réseau hydrographique entre la Garonne et La Brède, formant comme une longue saignée dans le paysage.

Les itinéraires transversaux sont mal identifiés, incertains et sujets à controverses. On citera cependant la théorie d'O. Coussillan sur la voie allant à Biganos [39], l'ancienne capitale des Boii. Selon lui, cette voie partirait de l'Entre-deux-Mers, de Lorient, en passant par Sadirac, Saint-Caprais, Cambes, par le Chemin de l'Île qui évoque sa destination à l'Isle-Saint-Georges où la voie franchirait le fleuve. Ensuite, Biganos serait atteint en suivant un itinéraire qui, partant de Beautiran, suivrait la vallée du Gat-Mort jusqu'à Hosteins. De là, en empruntant une autre vallée, on rejoint l'Eyre et la voie « *de Hispania in Aquitaniam* » de l'Itinéraire d'Antonin, jusqu'au Bassin d'Arcachon [40]. Par son argumentation appuyée par les données environnementales et géographiques, ainsi que l'attestation de sites archéologiques du Néolithique jusqu'à l'époque Gallo-romaine qui jalonnent son tracé, cette hypothèse de parcours peut paraître assez pertinente.

Enfin, n'oublions pas de signaler la proximité de la *mansio* [41] *Stomatas* indiquée sur la Table de Peutinger et l'Itiniéraire d'Antonin. Ce relais routier gallo-romain est situé, suivant les auteurs, à Saint-Médard d'Eyrans, à Beautiran, ou, plus probablement, à La Prade. Ainsi, *Stomatas* était nécessairement associé à l'Isle-Saint-Georges dans le fonctionnement du trafic local. Il est également intéressant de remarquer, comme le signale O. Coussillan, qu'une des traductions du grec *stomatos* signifiant « embouchure » peut aussi se rapporter à la confluence des esteys avec la Garonne.

37. Lors de la fouille du secteur 4, en 2011, un aménagement de vide sanitaire (ou drainage) composé d'amphores emboîtées les unes dans les autres pour lutter contre l'humidité du sol, a été mis au jour dans des niveaux d'habitats d'époque Augustéenne (fouilles à Dorgès, Napias zone 4, cimetière en 2011- Dir. Anne Colin).

38. Mise au jour à l'automne 2012.

39. Coussillan, 2007, p. 20-24.

40. Etudes actuellement menées, dans le cadre du programme de recherches « *De Hispania in Aquitaniam : itinéraires et chemins d'Espagne sous l'empire romain* », par Jean-Pierre Bost et François Didierjean, Ausonius, Université Bordeaux 3.

41. *Mansio* : gîte d'étape, entre 40 et 50 km.

## Activités représentées sur le site

Les recherches actuelles permettent d'affiner les aspects ethnographique et économique du site pendant l'Age du fer et l'Antiquité. Si les éléments recueillis en surface et en fouille (minerai de plomb, scories, battitures, résidus de métallurgie de bronze, plomb et fer, résidus et échantillons d'objets en cours d'élaboration, etc.) témoignent d'une prégnante activité artisanale, celle-ci n'occulte pas la fort probable vocation commerciale du site. La diversité des provenances, parfois lointaines, du mobilier collecté (monnaies, céramiques, amphores en grand nombre) et le présumé point de décharge, dans ce secteur, du commerce fluvial en amont de *Burdigala*, étayent fortement cette hypothèse.

Cependant, compte tenu du biotope particulier du site et de son isolement pour les périodes protohistoriques, la vie quotidienne était nécessairement marquée par les activités agro-pastorales. Ainsi, l'élevage a dû figurer en bonne place comme le laissent supposer les vestiges de faune mis au jour ces dernières années [42]. La chasse a dû être pratiquée : on observe ainsi quelques restes de sangliers et de cerfs mais qui ne peuvent être précisément datés [43].

En l'absence d'études carpologique et palynologique, il est difficile de préciser la part prise par les cultures et leur nature. Signalons toutefois la découverte de meules à grains (rotatives et va-et-vient) [44], de broyeurs et d'outils agricoles.

La filature et le tissage qui témoignent de l'artisanat de produits dérivés comme la laine, sont attestés par la présence de fusaïoles, d'embouts de fuseaux, de nombreux poids de métiers à tisser.

Si aucun four de potier n'a, jusqu'à présent, été mis au jour, la facture et l'abondance des céramiques laissent supposer une fabrication locale, au moins pour partie et particulièrement pour les productions non tournées. Cela reste encore à démontrer.

La pratique de la pêche est traditionnellement plus délicate à établir, les matériaux utilisés étant souvent périssables : filets, nasses, paniers, pièges, épuisettes, etc… Les hameçons, que l'on sait avoir déjà été utilisés durant ces périodes, sont souvent mal conservés du fait de leur petite taille : à ce jour, aucun n'a encore été découvert à l'Isle-Saint-Georges. Pour d'autres instruments, comme les foënes et les harpons, dont la conservation est plus aisée, seul un harpon en fer peut être mentionné, mais, trouvé hors contexte, il est difficile à dater. La quasi-absence de ces instruments est peut être due aux modes et techniques de pêche pratiqués. En effet, l'opacité de l'eau limoneuse de la Garonne ne favorise pas la pêche à vue, à l'aide d'une foëne, et les espèces vivant dans le fleuve n'étaient, pour la plupart, pas pêchables à la ligne, à l'exception de l'anguille. Pour cette dernière, les hameçons de l'époque, tels qu'ils nous sont connus, ne devaient pas offrir la résistance nécessaire.

# La pêche à l'Isle-Saint-Georges

## Contexte ethnographique et archéologique lié à la pêche

La commune compte encore de nos jours quelques pêcheurs professionnels et la pêche est une activité couramment pratiquée par de nombreux amateurs, et plus particulièrement par les enfants du village. Le moindre fossé susceptible d'abriter quelque anguille, grenouille, ou écrevisse est régulièrement soumis aux investigations d'attentifs et patients pêcheurs et autres braconniers qui les disputent aux hérons, aigrettes et cormorans peuplant les vastes palus et marécages. La pêche à la main était, il a encore quelques années, pratiquée par les enfants dans l'estey qui traverse la commune et le village. A cela s'ajoutent, le long du fleuve, adossés aux digues, les carrelets : cabanes de pêche au filet, transmises en héritage au sein des familles Lilaises comme un bien précieux. Jusqu'au milieu du XXe siècle, la pêche professionnelle représentait une activité importante dans l'économie du village et de nombreux habitants y trouvaient un lucratif complément saisonnier dans les périodes creuses des travaux viticoles.

On note également la présence de nombreux, et parfois imposants, aménagements d'exploitation de milieux humides, réalisés entre le Moyen Age et le XIXe siècle, encore décelables en différents endroits. L'un d'eux, sur la commune d'Ayguemorte-les-Graves [45], consiste en un réseau de fossés, qui ne sont plus opérationnels mais restent bien visibles : ils sont parallèles, d'orientation sud-est/nord-ouest, et recoupés par des fossés collecteurs perpendiculaires. Un autre, plus large, entoure cet ensemble au sud-est et au nord-est ; il draine toujours les eaux de ruissellement du plateau et probablement de quelques sources en amont, pour se jeter dans l'estey du Saucats. Il s'agit en fait de cressonnières, en relation avec deux viviers dont elles sont séparées par une allée artificiel-

42. Patrick Michel et Sylvain Renou, dans Mauduit, 2004 : présence importante de bovidés, caprins, ovins, porcins, et en plus faible représentation, volaille, cheval.

43. L'analyse des restes fauniques de la fouille de 1987 n'a pas été réalisée. Celle des fouilles de 2009, 2010 et 2011 est envisagée ultérieurement. L'étude de restes trouvés en prospection ou prélevés lors de travaux sur la commune, réalisée par Patrick Michel et Sylvain Renou, ne peut apporter d'éléments de datation du fait de l'absence d'éléments chronologiques fiables pour une certaine proportion des taxons étudiés.

44. Fouille de 1987 aux Gravettes.

45. A une dizaine de mètres au sud-est de cet ensemble (PC 92) se trouve un bassin quasi circulaire, muni de marches, mais trop envahi par la végétation pour pouvoir décrire la cuve et la composition du fond. L'utilisation en lavoir de ce bassin ne peut, actuellement, qu'être une supposition. Le lieu-dit où se trouve cette parcelle porte le nom de « La Fontaine ».

lement surélevée. Ces deux imposants viviers, parfois en eau en fonction de la pluviométrie, étaient autrefois contrôlés par des écluses munies de vannes avec déversement dans l'estey. Ce type de vivier se retrouve à proximité, en relation avec ce même estey et les douves de la motte castrale de l'Isle-Saint-Georges ou encore au château d'Eyrans, sur l'estey d'Eyrans et au château Lamothe à Saint-Médard-d'Eyrans. D'autres viviers sont présents sur la commune d'Ayguemorte-les-Graves, au lieu-dit « Ayguemorte », derrière le cimetière [46] et le château Lamothe. Ces deux derniers viviers sont reliés à un réseau de rouilles et d'esteys qui se jettent d'un côté dans le Saucats, de l'autre dans la Garonne.

Pour les périodes plus anciennes, l'activité halieutique, couramment exercée durant l'Antiquité, n'a pu être ignorée des populations établies sur ces terres depuis, semble-t-il, la fin de l'Age du bronze. Mais si la situation géographique présente explique bien la pratique de cette activité vivrière, la configuration des lieux pour les périodes plus reculées se révèle particulièrement complexe et nous échappe encore. Si l'on peut avoir une idée partielle du paléochenal, il est, en revanche, difficile d'appréhender ce que pouvait être le paysage aux époques qui nous intéressent. L'Isle-Saint-Georges était-elle encore une île ou un chapelet d'îles ? Était-elle déjà entièrement, partiellement ou saisonnièrement rattachée à la rive gauche de la Garonne ?

Comme nous le verrons, la complexité de mise en oeuvre des techniques de prédation suppose de profondes connaissances éco-zoologiques. Ausone lui-même, dans son poème *Moselle* [47], démontre de solides connaissances ichtyologiques. Il évoque également la pêche dans un courrier sarcastique qu'il adresse à son ami Théon. Celui-ci habite à *Domnotonus*, quelque part sur la côte, à la pointe du Médoc, entre Soulac et Le Verdon. Cette longue lettre poétique est intéressante car elle évoque l'usage du filet, en particulier l'épervier, dans le passage suivant : « Mais si tu fuis la chasse à cause de ces grands périls, le goût de la pêche t'entraîne peut-être. Car tout l'ameublement de Domnotonus n'étale jamais d'autres richesses que les vêtements noueux des sujets de Nérée, des lignes, des éperviers, et tous ces filets de noms rustiques, des nasses, et des hameçons garnis de vers de terre. Confiant en ces trésors, tu te rengorges. Partout, dans ton opulente maison, abondent les dépouilles des mers : on t'apporte du sein des eaux le turbot, la pastenague meurtrière, la molle plie, le thon brûlant, l'élacat mal défendu par son épine, et la sciène qui ne peut se conserver plus de six heures » [48].

Les populations qui avaient choisi un tel lieu pour une installation durable vivaient forcément en lien étroit avec leur environnement. Cet emplacement privilégié sur le fleuve était un atout de premier ordre pour la pratique de la pêche. Cependant, il est encore impossible de préciser s'il s'agissait d'une activité régulière, sporadique ou saisonnière et la proportion que prenaient les produits de la pêche par rapport à ceux de l'agriculture dans les modes alimentaires. Il en est de même sur les destinations de ces produits : diffusion locale autarcique ou développement d'une économie de marché basée sur le traitement, la préparation, la vente et l'exportation du poisson.

Si l'on suppose une certaine abondance de la ressource, en particulier lors des migrations du poisson, cela implique nécessairement, tant pour une consommation différée que pour la réalisation de produits d'échange, des mesures de conservation : séchage, fumage, salaison. Ainsi, à l'Isle-Saint-Georges, des éléments en rapport avec la production gauloise du sel ont été reconnus alors que la bourgade est placée hors des sites de production, pour la plupart situés sur le littoral [49]. Cette diffusion du produit salicole est caractérisée par la présence de fragments d'augets à sel découverts en fouille, appartenant à une chronologie étendue du IVe au Ier siècle av. J.-C. : 306 fragments pour la fouille Boudet de 1987 aux « Gravettes » ; 36 sur 25 m² pour la fouille 2009 à « Dorgès », menée par A. Colin. Depuis cette dernière opération, chaque campagne de fouille (2010, 2011, 2012, 2013) a livré de nombreux fragments d'augets, quelque soit le secteur étudié. La destination de ce sel n'est pas connue : étape commerciale ou diffusion et consommation locale ? En l'absence de données plus précises, on présume volontiers que l'Isle-Saint-Georges était un site de consommation lié à la pêche, le sel étant utilisé pour la conservation du poisson, éventuellement pour son exportation.

D'ailleurs, en Gironde, des éléments de moules à sel sont également attestés sur des sites à vocation commerciale et placés à proximité d'un fleuve, comme à Bordeaux et à Lacoste [50]. En revanche, aucune structure liée à la pratique de salaison n'a, à ce jour, été repérée sur ces sites fluviaux, contrairement à la *villa* d'Andernos dont la configuration, avant sa destruction partielle par une tempête à la fin du XIXe siècle, rappelle très fortement les plans et l'organisation des « usines » à salaisons de cette époque, entre autres pour la production de poissons salés et de garum. Un autre exemple d'établissement à salaison de poisson, cette fois clairement identifié comme tel, daté de la fin du Ier siècle av. J.-C. à la moitié du Ier siècle ap. J.-C., est décrit à Guéthary (64) [51]. Il se présente sous la forme d'un ensemble de bassins à salaison couvrant une surface d'environ 32 m².

46. Egalement emplacement de l'église primitive dédiée à saint Michel, aujourd'hui disparue.
47. Ausone, *Idylles*.
48. *Lettres d'Ausone à Théon*, lettre IV, traduction Corpet, 1843.
49. Martignole, 2011.
50. Renseignements fournis par Christophe Sireix.
51. Brice Ephrem, *BSR* Aquitaine 2009, p. 151-152.

## *Ichtyofaune fluviatile de la Garonne*

De la quarantaine d'espèces piscicoles présente dans l'estuaire de la Gironde, neuf sont migratrices : la grande alose, l'alose feinte, l'anguille [52], l'esturgeon européen, la lamproie fluviatile, la lamproie marine, le mulet, le saumon atlantique et la truite de mer. Elles sont aussi les plus pêchées.

L'estuaire, zone de transition entre le milieu marin et les eaux douces de la Garonne et de la Dordogne, joue un rôle indispensable dans l'adaptation amphibiotique des poissons. Bon nombre de ces grands migrateurs amphihalins remontent la Garonne pour se rendre sur les frayères. Le fleuve, lieu de reproduction et milieu nourricier, constitue un axe majeur de migration reliant l'Atlantique aux Pyrénées.

De fortes atteintes pour certaines espèces de l'écosystème fluvial ont débuté au Moyen Age avec l'installation de très nombreuses pêcheries sur les gaves pyrénéens, en particulier pour le saumon. Certaines installations allant même jusqu'à barrer complètement des cours d'eau. Au XXe siècle, les dragages intensifs de granulats ont causé la disparition des lits de graviers propices à la ponte et donc une diminution des populations. Cette atteinte à l'écosystème se trouve aggravée par la pollution et la pêche intensive dans l'estuaire et aux portes de l'océan. Plus en amont, les centrales hydroélectriques ont aussi impacté les remontées d'espèces migratrices vers les zones de frai. En revanche, pour les périodes antérieures, Protohistoire et Antiquité, les ressources halieutiques devaient être totalement préservées.

Des espèces autrefois abondantes, parfois même considérées comme nuisibles à l'instar de l'anguille, se trouvent aujourd'hui menacées, d'autres ont quasiment disparu.

Ainsi, l'esturgeon européen (ou créa) est sur la liste rouge des espèces menacées de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et la Garonne ne compte plus que de rares frayères (fig. 2).

L'anguille, autrefois présente dans le moindre fossé, voit sa population en constante régression. Les causes sont multiples et reprennent en partie les raisons invoquées plus haut : pollution, réduction des habitats, maladies (parasitisme dû à l'*anguillicola crassus*), modifications des climats et des courants marins, pression de la pêche et en particulier la surpêche des civelles (ou pibales) autrefois qualifiées de « plat du pauvre » et qui, après les années 1970, sont devenues un produit très prisé engendrant la surexploitation de cette ressource.

La grande alose, dont la population garonnaise fut la plus importante d'Europe, connaît, elle aussi, une inquiétante baisse d'effectif qui nécessite actuellement un plan de sauvegarde et une interdiction momentanée de sa pêche.

Fig. 2. - Un esturgeon (créa) pris par P. Ephrem dit Marco et R. Dubois. Source : www.les raisinsdela rivière. com, avec leur aimable autorisation.

La lamproie marine est recommandée par Sidonius et nommée par les Grecs « anguille sans os ». Cet agnathe (vertébré aquatique) dont les restes sont difficilement décelables dans les prélèvements archéozoologiques, fait partie, avec l'alose, de la grande tradition culinaire du Bordelais. Sa population, sans être particulièrement abondante, s'est maintenue, voire même augmentée ces dernières décennies car elle se reproduit en aval des ouvrages hydroélectriques. Elle est pêchée au filet, au carrelet ou avec des nasses.

Le carrelet (ou plie) dont l'habitat naturel est plutôt océanique, remonte l'estuaire et s'aventure régulièrement en Garonne. Ce poisson plat, d'où son surnom de platusse, fréquemment rencontré sur les fonds sableux des cours d'eau, figurait parmi les prises classiques des pêcheurs de l'estey du Saucats il y a encore une vingtaine d'années. Il est, lui aussi, parmi les espèces menacées qui ont déserté la Garonne.

Le saumon atlantique constituait une prise appréciée dans l'Antiquité. Pline l'Ancien affirme qu'en Aquitaine le saumon de rivière était préféré au saumon de mer, tandis que Fortunat évoque sa pêche au filet dans le Rhin. Tout au long de son parcours jusqu'aux frayères pyrénéennes, il fut particulièrement victime d'une pression de pêche croissante, au point que les exportations du port de Bayonne sont passées de plusieurs centaines de tonnes à la fin du XVIIIe siècle à une dizaine vers 1910 ; après 1940, on ne compte plus que par kilos et, dans les gaves, par pièce. Par le passé, nourriture du pauvre du fait de son abondance, le saumon avait disparu dans les années 1970. Un plan de restauration lui permet de repeupler peu à peu le bassin Adour/Garonne.

52. Le cas de l'anguille est particulier, sa migration se fait à l'inverse des autres espèces : elle passe sa vie en eau douce et part se reproduire dans la mer des Sargasses après une longue traversée de l'Atlantique. Ce cycle biologique fait que, contrairement aux autres migrateurs marins, l'anguille est présente tout au long de l'année dans nos rivières et qu'il n'y a pas de saison de pêche pour les spécimens adultes.

Outre la modernisation des techniques, des matériaux et des embarcations dans la partie aval de son parcours, le saumon devait faire face, dans les gaves pyrénéens, au braconnage intensif rendu possible par une législation incohérente et inappliquée. Ainsi, un déploiement de méthodes et de techniques meurtrières n'avait de limite que l'imagination fertile des populations qui exploitaient légalement ou illicitement cette ressource : pratiques déloyales comme le harponnage et le raccroc ; usage de drogues, de chaux vive, de chlore, d'explosifs ; engins spéciaux comme le « rateau », le « crochet », les « chambres à tocans » pour les saumons juvéniles, les « coffres des moulins », les « baquets guêpiers » ; tout un arsenal de filets variés : le « truquage » qui barre une rivière en aval et où les saumons se font piéger en fuyant le bruit fait par les rabatteurs, le « rapetout » aux mailles étroites pour la capture de poissons de toute taille, la « senne » dont les lests détruisaient les frayères, et surtout le tristement célèbre « baro ». Inventée au XVIIe siècle et mis au point vers 1800, cette machine à pêcher se présentait sous la forme d'un moulin à pêche avec un système de quatre filets tournants mus par le courant et qui, grâce à des dispositifs de guidage du poisson, pouvait en capturer de grandes quantités, jusqu'à une centaine par heure. Un dispositif similaire, nommé « birol », installé sur des bateaux, était utilisé dans la basse vallée de la Garonne pour la pêche aux lamproyons. Tout cela sans compter les ouvrages présents dans le lit des cours d'eau (barrages, moulins, pêcheries) qui étaient équipés de filets et barraient souvent toute la largeur de la rivière. D'ailleurs, Pierre de Marca, au XVIIIe siècle, indique pour les saumons que « *la plus grande partie sont arrestés par le moyen des écluses ou paisselles à Peyrehourade, où se fait la grande pesche* » [53].

On n'oubliera pas les crustacés, comme la crevette, abondante dans l'estuaire et la partie aval de la Garonne, ou l'écrevisse qui peuplait autrefois de nombreux ruisseaux. Ces espèces, faciles à pêcher, au filet fin pour l'une, à la nasse pour l'autre, ne devaient pas manquer d'être prélevées par les populations anciennes. De même, la présence de nombreuses coquilles d'huîtres associées aux niveaux archéologiques démontre la consommation courante de ce mollusque et la communication établie avec les peuples du littoral, soit par voie fluviale, soit par la supposée voie transversale en provenance de Biganos et du pays Boïen sur le bassin d'Arcachon.

Des analyses, actuellement menées par Brice Ephrem, sur des prélèvements issus de la fouille réalisée en juillet 2010 à Dorgès [54], devraient apporter des indications utiles quant à la connaissance des écosystèmes environnants et des espèces consommées sur le site. Les premiers résultats montrent, dans les restes ostéichtyens recueillis, un spectre exclusivement

Fig. 3. - Exemple d'ossements d'ichtyofaune mis au jour par tamisage (maille 1 mm) sur le site de Dorgès à l'Isle-Saint-Georges (campagne 2010, US 2023, ponction de 20 litres). Cl.Brice Ephrem.

composé d'espèces migratrices : dix taxons ont été identifiés. On doit cependant reconnaître, pour une bonne représentativité des espèces consommées (pêchées ou importées) ou transformées sur le site, les limites que constituent le faible volume d'échantillons prélevés, la répartition spatialement limitée des prélèvements et la faible superficie de la zone fouillée (fig. 3).

En 2011, d'autres prélèvements ont été effectués, toujours dans les mêmes conditions, mais sur d'autres secteurs de fouille. Si leur étude n'autorisera sans doute pas encore des mesures quantitatives comparatives, il sera intéressant de la confronter à celle des instruments attribués à la pêche. Des recherches supplémentaires pourraient également préciser si des taxons exogènes peuvent être présents dans des prélèvements de plus grande ampleur, ce qui pourrait représenter un indicateur de la permanence de cette activité tout au long de l'année et pas seulement de façon saisonnière. Un premier examen des restes issus des derniers prélèvements de fouille, par B. Ephrem, a montré la présence de taxons exclusivement marins, ce qui confirme, à minima, des importations, sans pour autant préjuger de leur utilisation (consommation, produits transformés, commerce).

53. Marca, 1998.

54. Dans Colin, 2011, p. 22, 23, 57.

## *Techniques de pêche supposées*

L'archéologie des rivages atlantiques fait état de nombreux dispositifs de piégeage des poissons sur l'estran, c'est-à-dire les côtes soumises aux marées. Ces pêcheries, souvent très élaborées ont laissé de nombreuses traces, en particulier sur les côtes bretonnes et normandes où elles sont étudiées depuis une quarantaine d'années et de façon plus intensive depuis 2007 [55]. Les données collectées sur ces vestiges montrent la nécessaire implication de la communauté pour la confection des pêcheries et leur fréquente restauration, travail rendu difficile par les marées, et pour leur utilisation, mais elles permettent aussi d'apporter des éléments de datation. En effet, les phénomènes de régressions et de transgressions marines indiquent que des pièges, repérés sous plusieurs mètres d'eau en fonction de l'importance du marnage où ils se trouvent, n'ont pu être utilisés dans des époques récentes. On estime actuellement que les pièces les plus anciens remontent à l'Age du bronze ancien (environ – 2000 av. J.-C.). Ailleurs en Europe, des dispositifs de piégeage sont datés du Néolithique (Allemagne, Hollande, Grande-Bretagne, Irlande) et même du Mésolithique (mer Baltique, Danemark, Allemagne). Ceci démontre la présence de populations sédentarisées, sachant utiliser les marées, capables d'élaborer des pièges en pierres ou en bois, et maîtrisant le tissage et le clayonnage.

L'architecture de ces pêcheries est assez variée. Il pouvait s'agir, pour les plus éphémères ou pour les pièges démontables, de simples pieux sur lesquels étaient agencés des filets. Les pièges fixes, quant à eux, présentent deux types principaux : les bouchots et les parcs. Mais leur principe reste le même, les pêcheries étaient submergées par la marée ; au reflux, les poissons étaient canalisés par les barrages construits vers des pertuis, genre d'écluses où étaient fixés des nasses ou des filets. Certains parcs ne comportent pas de pertuis, ce qui laisse supposer l'utilisation de filets à marée basse.

Dans l'estuaire de la Gironde et dans la Garonne, pourtant soumis aux marées, de tels dispositifs n'ont pas été repérés pour les périodes anciennes. Il n'est cependant pas exclu que des pêcheries similaires aient pu être aménagées le long des rives, mais aucune trace n'en a été conservée, peut-être du fait du déplacement constant du lit du fleuve ou bien à cause de l'instabilité des sols alluvionnaires sur lesquels elles auraient pu être implantées. En revanche, certains éléments attestent l'existence de structures de l'Age du fer probablement liées à la pêche : à Soulac, sur la plage de l'Amélie un panier tressé était conservé en place ; sur la plage de la Négade, une fosse a pu servir de piège à poisson utilisant les marées [56] ; toujours à la Négade des pieux en bois, datés de l'époque romaine au $^{14}C$, ont pu appartenir à des pêcheries. L'ostréiculture est aussi représentée par des bassins qui contenaient des huîtres encore entières, découverts dans le niveau antique conservé sous le bourg de Talmont, sur l'estuaire de la Gironde.

Pour l'époque médiévale des pêcheries creusées dans le calcaire, sur l'estran, sont reconnues à Vaux-sur-Mer (baie de Nauzan, conche de Pontaillac, Saint-Sordolin) et à la conche de Saint-Palais. Dans la basse vallée de la Dordogne, les fonds ecclésiastiques font état, dès le XIe siècle, de droits de pêche (*paxeria*) et de constructions de pêcheries (*escave* [57]), par exemple à Sainte-Foy-la-Grande. D'autres pêcheries, également appelées « nasses » (*nassa*) ou « graules », sont mentionnées, entre le XIe et le XIIIe siècle, à Génissac et à Izon. La période comprise entre le XIIIe et le XVIe siècle est mieux documentée. Ainsi, de Sainte-Foy à Branne, on retrouve la trace de baux à fief pour plusieurs pêcheries : Sainte-Eulalie, Saint-Seurin, Pessac, Flaujagues, Lamothe, Mouliets, Castillon, Saint-Vincent-de-Pertignas, Lavagnac. Ces pêcheries apportaient une source de revenus importante aux abbayes et aux seigneurs laïcs qui les possédaient.

Malheureusement, l'archéologie est, en ce domaine, très peu développée et nécessiterait une campagne de prospection-inventaire systématique pour une meilleure appréciation de l'importance de ces installations dans l'économie médiévale. Une vue aérienne réalisée par François Didierjean à Mouliets montre une pêcherie, probablement d'époque moderne, constituée de pieux agencés en V, dans le lit de la Dordogne.

A l'Isle-Saint-Georges, en fonction de la configuration de l'ensemble d'îles et de l'étroitesse des chenaux, il n'est pas impossible que des filets ou des pièges aient pu être installés entre deux rives. Si rien ne permet d'étayer cette hypothèse, en revanche, l'usage du filet manipulé par des opérateurs est attesté par l'archéologie, mais seuls des éléments mobiliers peuvent permettre d'appréhender les techniques utilisées.

Comme on le constate encore aujourd'hui, la pêche dans le fleuve favorise l'usage du filet, indifféremment depuis la rive ou depuis une embarcation, surtout pour la capture d'espèces migratrices comme le saumon, l'esturgeon ou l'alose. D'ailleurs, un procès verbal de visite de François Le Masson du Parc, pour l'Amirauté de Bordeaux, nous renseigne sur la prédominance de l'utilisation de ce type d'engin et de la variété des modèles utilisés au début du XVIII[e] siècle [58] : « *Les*

55. Daire et Langouët, 2010.
56. Fosse B de la Négade dans l'inventaire des sites de Soulac
57. Barrage de pieux destiné à installer un filet.
58. Le Masson du Parc, 1727, p. 70.

*pescheurs de l'Isle de S^t^ Georges ont deux filadières* [59] *pour faire la pesche, des trameaux, des bijarrères, des estoires, et des tirolles* [60] *; ils ont aussy de quatre sortes de trulles, trusses, manioles, et havenets* [61] *comme nous en avons trouvé chez les pescheurs des lieux precedens. Ils ont encore des traines, traineaux* [62]*, tressons* [63]*, et sarrouests* [64] *qui appartiennent aux pescheurs du Paillet qui sont du bord de l'est…* ». On utilisait aussi les « platusses », grands filets carrés destinés à la pêche au carrelet, suspendus par les angles à une corde descendant d'un mât incliné planté sur la berge (fig. 4).

Olivier Coussillan mentionne, sur la base d'un procès-verbal daté du 19 avril 1794, un conflit sur une zone de pêche au tresson entre les habitants de l'Isle-Saint-Georges et ceux de Beautiran [65] ; il explique que « la pêche au tresson, pêche à l'alose, se pratiquait à l'aide d'un filet à doubles mailles barrant les 2/3 de la Garonne. Le filet encerclait une surface du fleuve et, poussé par le courant, formait une poche que l'on tirait à plusieurs hommes sur une plage artificielle de gravier ». Des cartes postales anciennes illustrent la pratique de cet engin pour ce secteur au début du XXe siècle. On utilise également aujourd'hui d'autres modèles comme l'araignée dont les mailles calibrent le poisson qui se prend par les ouïes et les nageoires.

Techniquement, l'emploi de filets correspond à trois grands types de conceptions et d'usages différents. Les filets traînants « ratissent » le fond avec une traction humaine ou mécanique. Les filets flottants ou dérivants sont maintenus par des embarcations et pêchent entre deux eaux, à des profondeurs variables en fonction de l'équilibre entre la force des flotteurs et le poids des lests, ou à partir de la surface, les lests étant alors de petites tailles, voire absents, et la hauteur du filet variant en fonction de la profondeur de pêche voulue. Enfin, les filets fixes, tendus soit entre des pieux soit depuis la rive ou entre deux rives, calés au fond par des lests assez volumineux pour résister aux courants. Suivant la technologie utilisée, les poissons sont rabattus vers une poche ou bien entraînés sur la rive lors de la remontée de l'engin, ou encore prisonniers des mailles du filet (fig. 5).

Certains filets peuvent aussi être polyvalents, par exemple en changeant le type de lest ou simplement en renforçant ou allégeant leur poids en fonction de l'utilisation choisie et de la profondeur de pêche que l'on souhaite exploiter. Le pêcheur doit en permanence pouvoir ajuster le plombage, ce qui nécessite une très bonne connaissance du secteur de pêche et une longue expérience.

Ainsi, selon l'espèce ciblée, la saison ou la conjonction de différents paramètres (force du courant, configuration du lieu de pêche, niveau de l'eau), les pratiques peuvent changer(fig. 6).

Fig. 4. - Filet Duhamel : Exemple de pêche au filet au XVIIIe siècle. Illustration tirée de « Monceau (du) Duhamel, *Traité général des pesches : et histoire des poissons qu'elles fournissent tant pour la subsistance des hommes que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux arts et au commerce*. Académie des Sciences, Descriptions des Arts et Métiers. Paris, Saillant & Nyon, 1769 ».

Fig. 5 . - CP3 : Carte postale ancienne montrant une scène de pêche au tresson sur la Garonne.

59. Les filadières sont des petits bateaux de charge ou de pêche, de 6 à 7 m de long, apparentés aux coureaux ou gabarets.
60. Actuellement, certains de ces engins sont encore utilisés : les bichareyres (bijarrères), estouyères (estoires), tirolles (ou tirolets pour les engins à petites mailles) sont des variantes du trémail (ou tramail, tramaux au pluriel), filet à trois nappes mesurant, de nos jours, de l'ordre de 160 m de long pour 8 m de haut. Ces types se distinguent par les tailles différentes de leurs mailles (de 25° à 65°).
61. Ces engins s'utilisent depuis la grève ou du bord de l'eau. L'havenet (ou haveneau) est un petit filet tendu dans le courant entre deux perches tenues sous les aisselles par un pêcheur. La Trulle, (ou trusse ou trusle) désigne un havenet équipé de patin permettant de le manœuvrer, tout comme la maniole qui ressemble à une grande épuisette munie d'une barre de bois qui racle le fond.
62. Les traines ou traineaux, ou dragues, sont des filets dérivants ou trainés qui ratissent le fond de la rivière
63. La pêche au tresson était une des plus pratiquées dans cette partie du fleuve. De nos jours on utilise plutôt le tramail.
64. Le sarrouest, ou petite senne (ou saine, seine), est un tresson de petite dimension.
65. Coussillan, 2007.

Fig. 6. - Tripoli :
Scène de pêche sur une mosaïque romaine à Tripoli.

Fig. 7. - Montcaret :
La mosaïque à décor halieutique de la *villa* de Montcarret (24).

Si les techniques et les matériaux [66] ont évolué, l'usage du filet a perduré au fil des siècles et il ne fait pas de doute que ces instruments étaient déjà utilisés en Garonne durant l'Antiquité. D'ailleurs, des auteurs de l'époque, comme Pline l'Ancien [67] ou Ausone [68], mentionnent ou décrivent son usage dans le monde romain. Certaines représentations sur des fresques, des mosaïques ou de la céramique, sont également connues. Par exemple, la mosaïque de Sousse, en Tunisie, représente diverses techniques de pêche. On peut également citer celles de la maison d'Orphée à Leptis Magna, de la maison de Dionysos et d'Ulysse à Dougga, d'Hyppo Diarrythus (Bizerte), de Sabratha (Tripoli), de Piazza Armerina, d'Aquilée, toutes du IIIe siècle (fig. 6). Ou en France, à Vienne, celle de l'emblema aux poissons, à Saint-Romain-en-Gal, à Sainte-Colombe, ou celle du Pinard d'Alba-la-Romaine, etc. Et en Aquitaine, celles du Palat à Saint-Émilion, de Jurançon, de Taron, de Montcaret… sans oublier la peinture murale de la *domus* des Bouquets à Périgueux (fig. 7) .

C'est sur la base de ces constats qu'on se propose d'étudier une série d'artefacts en plomb retrouvés en fouille [69], en prospection ou lors de suivis de travaux.

## *Lests de filets*

### *Les modèles attestés*

La bibliographie en ce domaine est assez pauvre. On s'appuie surtout sur une publication de Michel Feugère [70] concernant le site antique de Lattes, où des lests de filets de pêche présentent plus que des similitudes avec le mobilier qui nous occupe.

Si le plomb est utilisé comme lest de filet depuis au moins le Ve siècle avant notre ère [71], les données recueillies à Lattes montrent que le métal a succédé, sans toutefois les remplacer complètement, à des galets perforés, à des pesons de terre cuite, comme pour les métiers à tisser ou autres tessons de céramiques ou d'amphores retaillés. Ce fait peut être dû à une utilisation différente du lest : suspendu pour le galet ou la céramique, fixé directement au filet pour la plupart des types de plombs

66. Des matières végétales qui composaient la trame et les cordages (chanvre, lin, coton) on est passé à des matières synthétiques (nylons) plus résistante et durables.
67. Livre IX de l'*Histoire naturelle*.
68. *Lettres d'Ausone à Théon*, IV. Cf. ci-dessus.
69. Fouille de 1987 aux Gravettes (dir. Richard Boudet) ; fouilles à Dorgès en 2010 et 2011 (dir. Anne Colin).
70. Feugère, 1992.
71. Salses, Pyrénées-Orientales.

reconnus. A moins que ces modèles différents ne correspondent à différents types de filets utilisés dans l'Antiquité : éperviers, filets maillants, seines, engins traînants, carrelets, etc… D'autres types d'engins pouvaient aussi être utilisés, comme les balances à crevettes, à écrevisses ou à civelles, matériel nécessitant l'usage d'un lest suspendu.

En ce qui concerne les lests en pierre, les secteurs de haute et moyenne Garonne ont livré un nombre important de galets ovoïdes aménagés, interprétés comme des poids à pêche du fait de deux encoches intentionnelles, symétriques de part et d'autre des bords longs [72]. Ces lests rudimentaires, retrouvés dans des niveaux néolithiques, voire chalcolithiques [73], attestent de la précocité de l'usage du filet en Garonne. Des galets similaires ont également été mis au jour, toujours dans des couches chalcolithiques et néolithiques, dans les grottes de Niaux (Ariège), Tarté (Haute-Garonne), La Roque Saint-Christophe (Dordogne), et, dans le Gard, dans celles de la Baume Latrone-Saint-Joseph, du Figuier, de Saint-Vérédème, de la Baume Raymonde, etc.

Un autre type de galet aménagé présente une perforation biconique, parfois complétée par les doubles encoches déjà décrites [74]. Ils sont reconnus comme poids à pêche « à fond variable », le cordage passant dans la perforation était bloqué par un mouvement de rotation formant une boucle passée par les encoches et entourant le galet. Ce procédé permettait de régler la profondeur d'utilisation de l'engin sans utiliser de nœuds.

Ces lests perforés en pierre rappellent aussi les oursins fossiles trouvés autour de l'estuaire de la Gironde, dans le Médoc [75], en Charente et en Charente-Maritime. L'oursin de Bégadan (Gironde), de type *Echinolampas ovalis*, est particulièrement intéressant par la croix gravée sur sa face inférieure, ayant servi de repère de centrage pour la perforation.

Pour le plomb, compte tenu des faibles dimensions des exemplaires trouvés à l'Isle-Saint-Georges, à Lattes et sur d'autres sites du littoral [76], une grande quantité devait en être employée sur un même filet. Celui-ci était probablement de type « épervier », étant donnée la faible section des cordages utilisés (4 à 10 mm). Il s'agit, dans ce cas, d'une pêche active, tout comme l'éventuel usage de filets de taille plus imposante tel que le tresson.

Comme nous l'avons vu, en complément, des techniques de pêche passive (piégeage : nasses, filets fixes, etc.) devaient aussi être développées et présentaient l'avantage de ne pas solliciter, en permanence, la présence d'opérateurs. On peut toutefois supposer que ces filets ne devaient pas être développés sur de grandes longueurs et leur maillage ne devait pas être très serré. En effet, si à notre époque la pêche intensive, aussi bien dans l'estuaire que dans le fleuve, la pollution et les dragages, ont fortement impacté les populations piscicoles, durant l'Antiquité la ressource devait être suffisamment abondante pour que des engins de tailles limitées puissent être performants. De plus, des mailles trop serrées auraient gêné leur manœuvrabilité et la résistance à la tension lors de la remontée de poids importants et par courant fort.

## *Approche typologique des lests en plomb*

Cette étude concerne essentiellement le site de Dorgès, divisé en quatre sous-secteurs : les parcelles cadastrales 63 (la principale et la plus étendue avec 2,5 ha), 481, 515 et 520. À cela s'ajoute le mobilier recueilli lors de la fouille des Gravettes, menée par Richard Boudet, en 1987. Le petit site de Peycoulin (parcelles 53/54) où ont été découverts, en 2004 lors de travaux agricoles, quatre monnaies datées des Ier et IIe siècles, quelques tessons de céramiques gallo-romaines et de nombreux débris de tegulae, vient compléter cette liste [77]. La parcelle 44, à Ferrand, a également livré 5 lests en plombs mais il parait délicat de les inclure, compte tenu du mobilier associé, céramiques du XIIIe au XIXe siècle et monnaies des XVIe et XVIIe, et de la typologie de quatre d'entre eux, d'apparence « moderne », qui semblent avoir été moulés et calibrés à un poids commun de 33 g ; ils sont toutefois mentionnés, avec les réserves nécessaires sur leur datation, mais ne sont pas pris en compte dans l'analyse typologique (fig. 8 et 9).

M. Feugère qualifie « d'abondants » les plombs trouvés à Lattes. Il nuance toutefois ses propos en faisant remarquer que l'ensemble mis au jour ne suffirait pas à équiper un filet entier. Le poids total n'est pas mentionné mais il dénombre un peu moins d'une trentaine d'exemplaires pour ce site important et dans un contexte lagunaire où la pêche devait représenter une activité essentielle pour les populations locales. A l'Isle-Saint-Georges, le nombre d'objets recueillis s'élève à 159 pour un poids total de 3462 g (types A et B uniquement).

72. Nougier, 1951.
73. Le Verdier.
74. Grotte de Niaux.
75. Bégadan. Prospection/inventaire Fabrice Lambert 2002.
76. Epaves de La Ciotat, Port-Vendres, sites de Brissay-Choigny, Les Martres-de-Veyre, Lacoste à Mouliets-et-Villemartin, Audenge, Biganos, Rions, Burgille (25), Osselle (25), Molay (39), L'Étoce (39), l'agglomération de Tholon à Martigues (13).
77. Mauduit, 2004.

Fig. 8. - ISG lot 1 : 1er lot de plombs de type A de l'Isle-Saint-Georges. (Cl. Thierry Mauduit).

Fig. 9. - ISG lot 2 : Second lot de plombs de type A de l'Isle-Saint-Georges. (Cl. Thierry Mauduit).

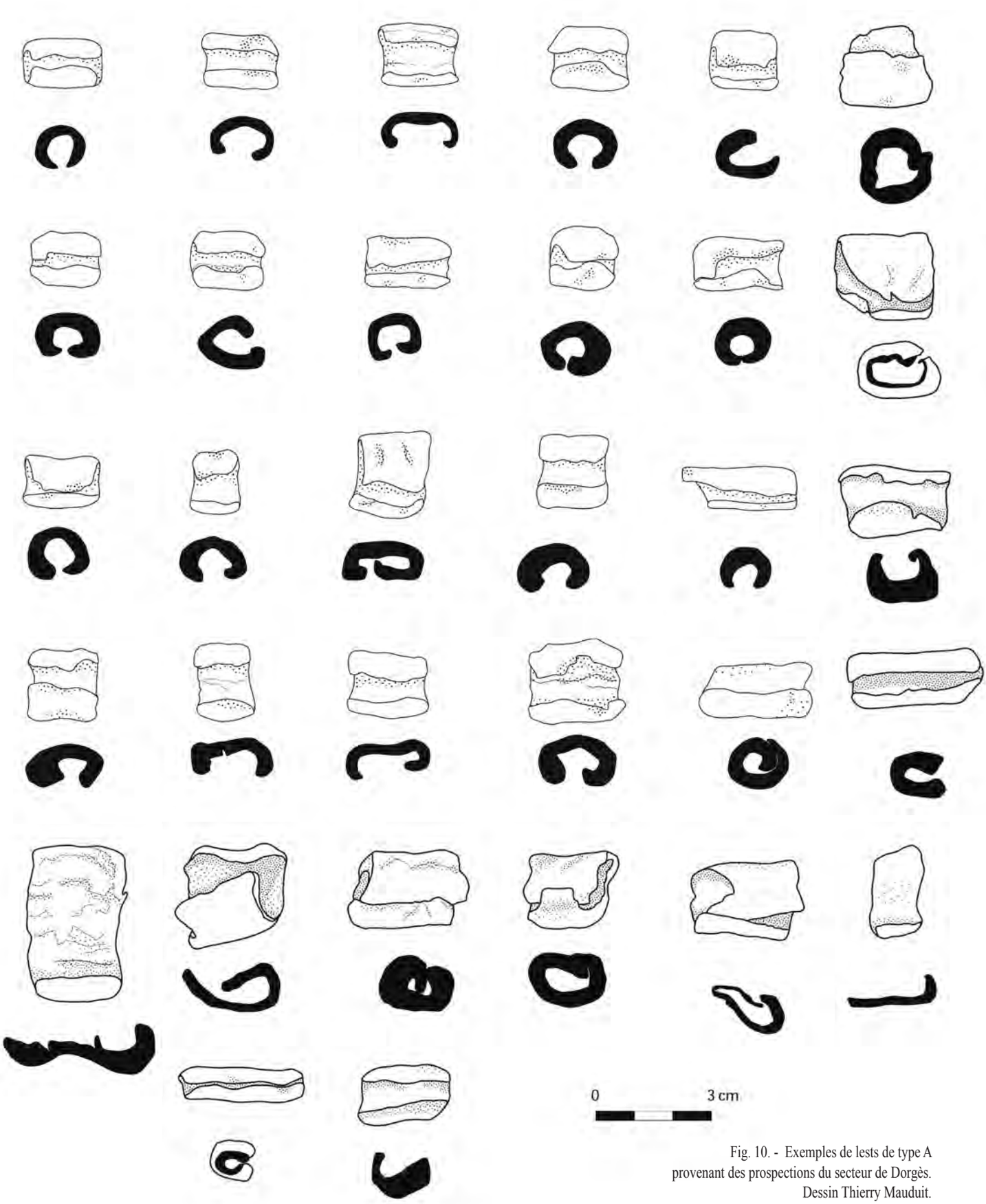



Fig. 10. - Exemples de lests de type A provenant des prospections du secteur de Dorgès. Dessin Thierry Mauduit.

Fig. 11. - Lot Gravettes : Le lot de plombs issu de la fouille Boudet en 1987 aux « Gravettes », à l'Isle-Saint-Georges. (Cl. Thierry Mauduit).

Fig. 12. - ISG type B : Exemples de plombs de type B de l'Isle-Saint-Georges. (Cl. Thierry Mauduit).

### *Les plaques enroulées ou pliées*

Deux types principaux se dégagent. Le premier (type A) est, de loin, le mieux représenté avec 105 exemplaires trouvés à Dorgès [78] (fig.10a et 10b), 43 aux Gravettes [79] et 3 à Peycoulin. Il consiste en une plaque de plomb de taille variable, oblongue ou carrée, enroulée et serrée directement sur le cordage. Identique aux exemplaires de Lattes, il apparaît en Gaule dans la première moitié du IIe siècle av. J.-C. mais se développe surtout à l'époque gallo-romaine comme l'ont démontré les fouilles de l'agglomération de Tholon à Martigues [80].

Le second (type B) ne regroupe que 8 exemplaires. Il s'agit d'une plaquette de plomb oblongue, pliée en deux dans le sens de la longueur, les deux bords ainsi rapprochés étant pincés à l'aide d'une tenaille (la trace des mâchoires étant encore parfois visible). Il devait enserrer un cordage de faible diamètre, c'est du moins ce que laisse supposer l'étroitesse de l'espace laissé libre après pliage de la plaque. Ce type a été reconnu pour un lot de 110 plombs du Ier siècle de notre ère, trouvé dans une épave à Porto-Vecchio.

A ces 159 éléments, s'ajoute un lot de plaques de plomb dont les formes s'éloignent par trop des types recensés. En conséquence ils ont été écartés de l'étude.

Enfin, l'US 032 (CM 39 et CM 40 salle 1) de la fouille des Gravettes, en 1987, à livré un lot de 8 plaquettes de plombs à la fonction indéterminée mais qui, par leurs dimensions (34 x 15 mm à 47 x 26 mm et 10,78 à 46,05 g), étaient peut-être destinées à confectionner des lests de filets. Il est possible qu'il s'agisse d'individus réalisés pour cette fonction mais non encore utilisés (fig.11).

Il est intéressant de noter que plus de la moitié des exemplaires étudiés présentent des stigmates de démontage, caractérisés par une ouverture forcée des côtés ou un déroulement partiel de la plaquette. Témoins de ces manipulations, des fissurations et des craquelures apparaissant sur la face interne d'une majorité d'exemplaires. Le recyclage devait donc être couramment pratiqué après récupération sur un filet endommagé, soit par remise en place, sur un nouveau filet, de plombs en bon état et réutilisables, soit par refonte. Cela peut aussi correspondre à des étalonnages de lests des engins par montage ou démontage de poids en fonction des circonstances (courant, profondeur à exploiter, etc.).

Nous avons montré certains de ces plombs à un pêcheur professionnel de l'Isle-Saint-Georges, aujourd'hui retraité, qui n'a pas reconnu dans ces exemplaires des modèles utilisés à l'époque contemporaine. De nos jours, les plombs sont souvent manufacturés, ce qui permet de les identifier assez aisément, mais beaucoup de pêcheurs professionnels fabriquent eux-mêmes leurs plombs à l'aide d'un moule métallique. Ces exemplaires portent en général la trace des pinces ayant servi au sertissage, permettant ainsi de leur attribuer une datation récente. Ils présentent aussi des différences notables par rapport aux plombs trouvés en prospection ou en fouille : les plombs modernes sont préformés puis refermés sur le cordage alors que pour le type A on a affaire à une plaque de plomb, grossièrement découpée, enroulé sur la corde puis martelée pour en assurer le serrage. En revanche, le type B se rapproche assez des plombs plats utilisés actuellement (fig. 12).

Les matériaux modernes permettent de confectionner des filets de grande taille dont la longueur moyenne est de 160 mètres. Un engin de cette dimension nécessite 12 à 13 kg de plomb et des cordages d'armature de 12 à 14 mm de diamètre. Les plombs « contemporains » pèsent en moyenne 33 g et sont globalement calibrés, ce qui n'est pas le cas des exemplaires trouvés en prospection sur les différents sites archéologiques. Contrairement aux 110 plombs plats de l'épave de Porto-Vecchio qui sont tous de mêmes dimensions, les exemplaires de l'Isle-Saint-Georges varient de 4,50 à 70 g et de 9 à 70 mm de long pour des cordages de 4 à 10 mm (types A et B confondus, excepté le N°1 type B de la PC 63 qui semble ne pas être entier). Cela suppose des filets de tailles et de types différents (fig. 13).

78. 99 sur la parcelle 64, 3 sur la 481, 1 sur la 515 et 2 sur la 520.

79. 8 hors stratigraphie, 8 douteux, 27 dans les niveaux CM 39 et 40, US 032.

80. Chausserie-Laprée, 2005.

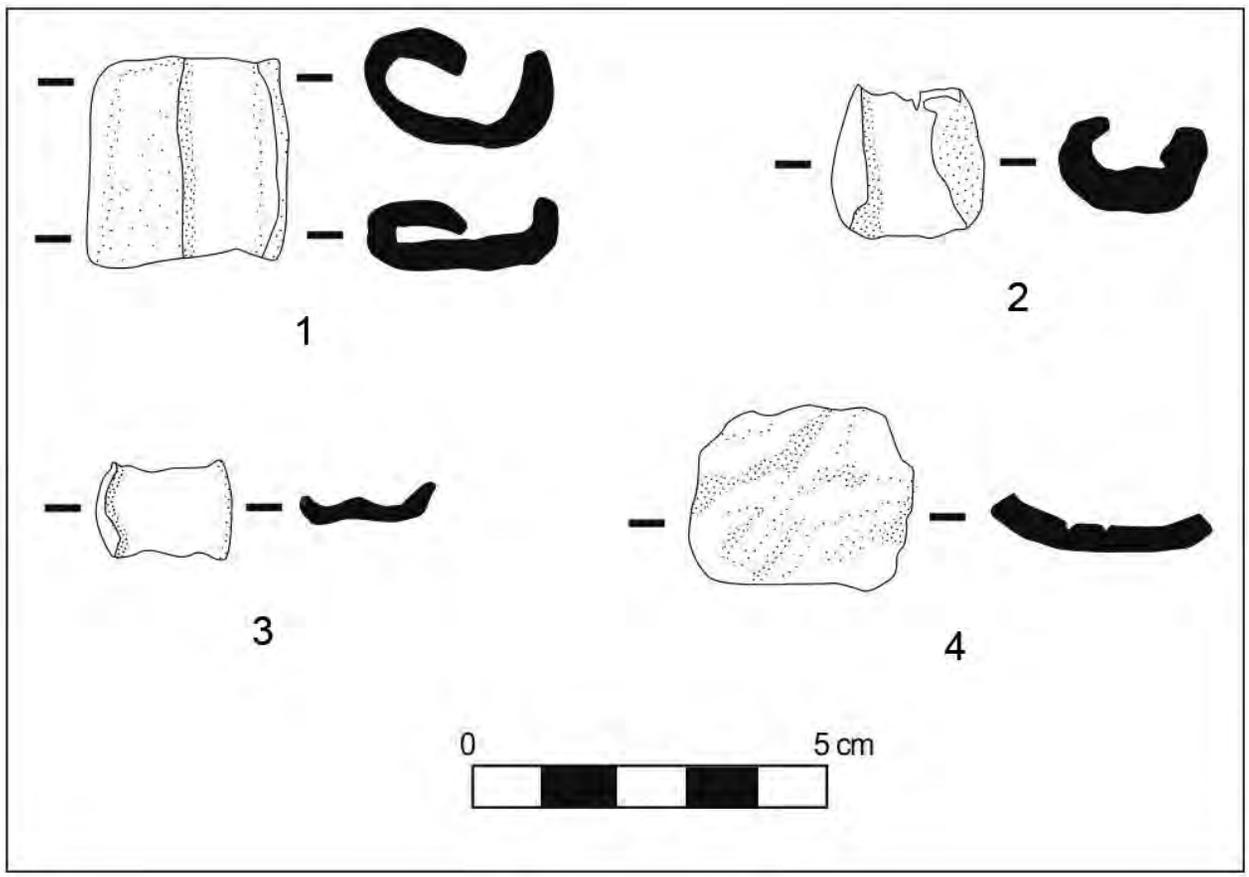



Fig. 13. - Lests en plomb de filet – US 5031, fouille 2011, PC 481, zone 5, US 5031
(Colin Anne et coll., *L'Isle-Saint-Georges – Dorgès – Rapport de fouilles programmées 2011*. Ausonius / SRA Aquitaine, mai 2012, fig. 118 p. 121).
(Dessin Romain Valette).
1 à 3 : Type A ; 4 : Type A probable mais non pris en compte dans notre étude.

### *Autres types*

Si la typologie des plombs cylindriques ou plats ne laisse que peu de doutes sur une utilisation comme lests de filets, il convient de mentionner trois autres types d'objets en plomb qui pourraient avoir eu cette même fonction : les lests tronconiques percés, les disques percés et les billes percées.

Neuf des douze lests tronconiques, on été trouvés en prospection sur la parcelle 63, un autre était issu d'un niveau archéologique mis au jour accidentellement par des travaux agricoles sur la parcelle 515, et en conséquence non daté. Un exemplaire était situé dans le niveau CM 39 de l'US 032 aux Gravettes. Tous possèdent un percement central. Leur finition est plus ou moins achevée. Leurs poids varient de 7,60 g à 49,10 g. Le dernier lest tronconique (19,00 g) trouvé provient d'une prospection réalisée sur la parcelle 44 de Ferrand mais nous ne nous étendrons pas sur celui-ci pour les raisons évoquées plus haut (fig. 14).

Ces lests devaient être suspendus au bout de cordes de petits diamètres : 4 à 8 mm. Tous les trous ont un profil conique, ce qui pouvait permettre de coincer un nœud de la corde à la base du lest.

Un objet similaire figure dans le mobilier trouvé en prospection sur le site de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin. D'autres sont mentionné à Aigues-Vives (Le Pech – 34), à Méjannes-Le-Clap (Serre Saint-Martin – 30), à Allègre : « plombs tronconiques et sphériques » [81], ou à Lattes : « n° 33- Peson: plomb; diamètre 20 ; objet de forme tronconique percé de part et d'autre d'un orifice axial; sans doute un petit peson utilisé dans le cadre de la pêche ; inv. 100422 » [82]. On indique, pour la région de Lézignan-Corbières : « Deux plombs coniques percés. Le plus

81. *CAG 30*/2.

82. Tendille et Manniez, 1990.

Fig. 15. - Exemples de lests tronconiques de l'Isle-Saint-Georges. (Cl. Thierry Mauduit).

petit, pesant 28,3 g, a 2,3 cm de diamètre à la base pour une hauteur de 1,1 cm et est percé axialement d'un trou évasé de 3 à 5 mm de diamètre. Le second pèse 43,5 g. Diamètre irrégulier de 3 cm à la base. Hauteur de 1,5 cm. II est percé d'un trou vertical s'évasant du haut en bas de 6 à 8 mm. Traces d'usure, Des plombs analogues ont été trouvés sur l'oppidum de Vieille-Toulouse surplombant la Garonne. Servirent-ils de pesons de lestage de filets ou de sondes ? » [83].

Ces plombs tronconiques ne sont pas connus par les pêcheurs actuels.

Trois plaques percées, que nous avons choisi de classer dans la catégorie « disques » ou « rondelles » pour les associer à des modèles connus par ailleurs [84] et dont ils sont les plus proches, s'en différencient par leurs formes particulières. La première est constituée d'un simple morceau de plomb grossièrement aplati, de forme irrégulière et percé en son centre. Le second semble avoir été coulé dans un moule représentant une croix puis percé au centre à l'aide d'un poinçon. Le troisième est de forme arrondie (diamètre : 33 mm), relativement régulière, avec un perçage au centre.

Enfin un disque de diamètre nettement supérieur aux autres exemplaires figure dans le mobilier de la fouille des Gravettes (CM 39, US 032) : poids : 118,06 g, diamètre : 65 mm, perçage : 18 mm.

Les billes (ou perles) percées sont utilisées, aujourd'hui, enfilées en chapelet sur un cordage, pour les filets de types drague ou traine. Elles sont considérées comme possibles lests de filets ou de lignes pour les périodes plus anciennes. L'absence de traces d'écrasement ou de martelage indique qu'elles devaient être maintenues par des nœuds ou d'autres objets pincés sur le fil comme on le fait de nos jours (fig. 15).

Des exemplaires similaires sont mentionnés sur les sites de Salans (L'Étoce - 39) et d'Evans (La Fin Basse - 39). À noter que ces deux sites présentent la même configuration que l'Isle-Saint-Georges et sont situés au bord d'un fleuve dans une zone alluvionnaire.

On peut y associer un autre type approchant, de forme allongée ou oblongue, pour des plombs découverts à Rions [85] ou dans le Lézignanais (Aude) : « Une olive régulièrement lisse et d'une patine particulière due à des séjours prolongés dans l'eau, de 1,8 cm de long et d'un diamètre maximum de 1,25 cm percée dans son axe longitudinal d'un trou de 0,2 cm de diamètre et pesant 14,6 g a probablement servi pour un lestage de filet ou de ligne » [86].

Les sept exemples disponibles proviennent tous de la parcelle cadastrale 63. Leurs diamètres sont quasi constants : 15 mm pour un individu, 17 mm pour cinq autres et 18 mm pour le dernier. Les poids varient de 14,50 g à 23,20 g, ces différences, relativement conséquentes chez des objets de volumes presque identiques, s'expliquent par les écarts de sections de perçages. Ces derniers, rectilignes et réguliers présentent des diamètres allant de 3 à 5 mm.

## *Eléments de comparaison*

Nous avons évoqué plus haut des éléments de comparaison avec des sites ayant livré des lests en plomb comme à Lattes ou dans l'épave de Porto-Vecchio. En Gironde, des plombs de filets sont mentionnés, par exemple, à Audenge ou à Biganos [87], près du Bassin d'Arcachon. Cependant, les contextes de ces sites sont assez éloignés des particularités de l'Isle-Saint-Georges. Au contraire, le site de Lacoste, à Mouliets-et-Villemartin est comparable, compte tenu de sa situation géographique, des périodes d'occupations humaines, et grâce aux recherches qui y sont menées depuis près d'une trentaine d'années. Malgré le développement nettement plus marqué des artisanats sidérur-

83. Bauzil et Fouet, 1981.

84. Rions (33), Aumes (Lico-Castel – 34), Burgille (25), Montagnac (Pabiran – 34), Orange (Chemin de Meyne-Claire - 84), Vieille-Toulouse (31), secteur Lézignan-Corbières (11).

85. Voir ci-après.

86. Bauzil et Fouet, 1981.

87. Fouilles menées par Luc Wozny (Inrap).

Fig. 16. - L'impressionnant lot de plombs de type A trouvés à Rions. (Cl. Thierry Mauduit)

Fig. 17. - Ensemble de plombs de type B découverts à Rions. (Cl. Thierry Mauduit).

Fig. 18. - Lests tronconiques trouvés à Rions.
(Cl. Thierry Mauduit).

giques et potiers à Lacoste, plusieurs analogies contextuelles autorisent des rapprochements entre les deux sites : vocation commerciale, emplacement stratégique, artisanat des métaux, densité de l'habitat, importation de céramiques provenant de mêmes ateliers, proximité d'un fleuve, fort développement au 2e Age du fer et occupation à l'époque gallo-romaine…

Les exemplaires trouvés sur le site de Lacoste, bien qu'en quantité limitée par rapport à l'Isle-Saint-Georges, présentent des typologies similaires [88]. On retrouve, essentiellement, les plaques enroulées (21 individus), mais aussi un exemplaire de plaque pliée, deux rondelles percées, auxquelles on est tenté de rapprocher la plaque percée de forme irrégulière de l'ISG, et un lest tronconique. Les billes percées semblent absentes. Des stigmates de démontage sont également visibles sur la majorité des exemplaires.

On mentionnera aussi un impressionnant lot de plombs dont on peut affirmer qu'ils ont servi de lests, collecté sur la commune de Rions, à une quinzaine de kilomètres de l'Isle-Saint-Georges par le fleuve. Ces objets, possessions d'un habitant à qui l'on venait apporter les différentes « trouvailles » faites en divers secteurs de la commune, malgré l'intérêt présenté par leur nombre inégalé et la variété des typologies, posent des problèmes de datation. En effet, si Rions peut être un bon prétendant pour une étude comparative en raison de son passé, les provenances variées et non localisées avec précision des objets ne permettent pas de les inclure avec certitude dans la fourchette chronologique retenue pour la présente étude. Il semble toutefois qu'une grande partie d'entre eux ait été trouvée à proximité du fleuve dans un lieu où l'occupation antique est attestée, les « Salins » [89], au toponyme évocateur du commerce du sel, mais sans aucune certitude (fig. 16 et 17).

Les proportions sont sans commune mesure avec tout ce qui a pu être mentionné sur d'autres sites : poids total : 48 kg ; nombre de types représentés : 9 (avec quelques variantes pour certains types) ; nombre d'individus : 2207 (détails en annexe).

88. Nous remercions Christophe Sireix de nous avoir permis d'accéder au mobilier issu des prospections menées par Michel Sireix, entre 1982 et 1991, et actuellement déposé au Musée d'Aquitaine. Nous y avons retrouvé un certain nombre de lests en plomb.

89. Le lieu-dit « Les Salins » est situé en bordure du paléochenal de la rive droite, à l'extrémité sud du bourg.

Fig. 19. - Lot de plombs provenant des prospections 2012 et 2013 sur le site de la *villa* « Cauban-Ouest » à Saint-Médard-d'Eyrans (33). (Cl. Thierry Mauduit).

Aux cinq types décrits pour l'Isle-Saint-Georges (plaque enroulée, plaque pliée, tronconique, bille percée, rondelle ou plaque percée), on peut ajouter, pour Rions, quatre nouveaux types de lests : des plombs sphériques ou pyramidaux, suspendus par une attache en fer ; des billes percées allongées (olives) ; une bille percée, aplatie, suspendue par un côté (trace d'attache bien marquée) ; une tige enroulée en forme de ressort (fig. 18).

Enfin, le site de la *villa* gallo-romaine de « Cauban-Ouest », sur la commune voisine de Saint-Médard d'Eyrans, a livré, lors des prospections de 2012 et 2013 [90], quelques plombs de filet collectés hors stratigraphie parmi un abondant mobilier majoritairement daté du Bas-Empire (*tegulæ*, céramiques et monnaies du Ier au IVe siècles, à dominante IIIe et IVe siècles). Sur les 38 plombs observés, 25 sont du type A, 3 plaquettes pourraient aussi en être, 1 exemplaire est de type B ; s'y ajoutent 7 lests tronconiques et 1 bille percée. Un plomb est nettement de facture contemporaine. Ainsi, les quatre types connus pour l'Isle-Saint-Georges se trouvent également représentés sur le site de Cauban-Ouest, éloigné de seulement 2 km (fig. 19).

90. Campagne de prospection-inventaire (N° 2012-97 et 2013-26) limitée à une partie du site, soit 1,7 ha.

## *Eléments de synthèse et de réflexion*

La quantité relativement importante de plombs trouvés principalement en prospection sur une superficie approchant les trois hectares, laisse entrevoir une représentation bien plus conséquente de ce type d'objets dans le sol. Les témoins d'une activité de métallurgie du plomb dans le même espace attestent vraisemblablement une production locale, tant pour la fabrication initiale que le démontage après usage, le remploi et/ou la refonte.

Si l'on reprend la comparaison avec les plombs étudiés par M. Feugère il semble que l'on ait affaire à des lests appartenant, non pas à un seul filet mais à plusieurs, voire à différents engins de pêche. Cela expliquerait la plus large variété de types, les différences de tailles de cordages sur lesquels ils étaient montés, les écarts notables de poids et la superficie importante sur laquelle ils ont été collectés.

La fouille de 1987 aux Gravettes présentant des problèmes de datation [91], il est maintenant intéressant de pouvoir trouver d'autres plombs dans des contextes archéologiques fiables et datables afin de dépasser le stade des suppositions et tenter de resserrer la fourchette chronologique actuelle du Ier siècle av. J.-C. et le IIIe siècle ap. J.-C. Ainsi, la fouille de Dorgès (parcelle 481) en 2011 a mis au jour trois plombs du type A provenant de niveaux post-Augustéens assez bien calés (US 5031 : milieu du 1er siècle ap. J.-C.). En revanche, les premières constatations de la fouille, menée en juillet 2012 (parcelle 76, zone 7, rapport en préparation) et concernant des niveaux antérieurs au passage de l'ère (courant du 1er siècle av. J.-C.), n'ont livré aucun élément de plomb sur un secteur pourtant dédié, semble t-il, au petit artisanat métallurgique (fer et alliages cuivreux), ce qui oriente plutôt vers une production post-Conquête. Précisons que les exemplaires trouvés en stratigraphie à Lattes ont pu être datés, suivant les US concernées, sur des périodes allant de 200 av. J.-C. à 100 ap. J.-C.

En l'état, on se bornera à raisonner sur l'existence d'un artisanat du plomb, le contexte insulaire, les comparaisons avec d'autres sites d'époques similaires comme à Lacoste ou à Lattes (éventuellement à Rions si l'on admet une ancienneté comparable des objets), le nombre important et la variété de modèles retrouvés, et les restes de faune piscicole recueillis dans les prélèvements de fouille. On conviendra cependant que ces faisceaux de présomptions sont assez nombreux et explicites pour autoriser à envisager une série d'activités gravitant autour de pratiques de prédation : fabrication d'engins de piégeage, pêche, consommation, et peut-être même commerce.

Enfin, les recherches actuellement menées par Brice Ephrem sur les prélèvements recueillis à l'Isle-Saint-Georges, à Bordeaux et, pour l'époque médiévale, au Castéra de Langoiran devraient apporter des renseignements précieux sur les espèces pêchées en Garonne. En cela, le site de l'Isle-Saint-Georges présente l'avantage de disposer à la fois de restes d'ichtyofaune et d'artefacts liés aux pratiques halieutiques.

L'archéo-ichtyologie est une discipline qui doit être intégrée dans les études autour de ces contextes spécifiques afin de mieux appréhender les modes de vie et les moyens de subsistance, ainsi que les pratiques alimentaires des populations riveraines. L'identification des poissons figurant dans l'archéozoologie des sites permet d'apprécier le rôle de la pêche dans l'économie des sociétés anciennes.

La connaissance de la faune aquatique et son évolution jusqu'à nos jours présentent aussi un intérêt non négligeable.

91. La disparition prématurée de Richard Boudet a entraîné la perte d'une partie des données comme la restitution des unités stratigraphiques et leur calage chronologique.

# *Bibliographie*


Barruol, 1988 : Barruol, Guy. « Le toponyme Latara/Lattara ». *Lattara* 1, Éditions de l'Association pour la recherche archéologique en Languedoc Oriental, diffusion Librairie M. Mergoil, 1988.

Baurein, 1876 : Baurein, Abbé. *Variétés Bordeloises*. Bordeaux, Féret et Fils, 1876.

Bauzil et Fouet, 1981 : Bauzil, Gérard, et Fouet, Georges. *L'utilisation domestique du plomb dans le Lézignanais à l'époque gallo-romaine. Premier* aperçu. *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne*, t. 41, 1980/1981.

Boyrie-Fénié, 2008 : Boyrie-Fénié, Bénédicte. *Dictionnaire toponymique des communes de Gironde*. Pau, éd. Cairn / In'Oc, 2008.

Bouchet, 1990 : Bouchet, Jean-Claude. *Histoire de la chasse dans les Pyrénées françaises (XVIe – XXe siècles)*. Pau, Éd. Marrimpouey, 1990.

Boudet, 1994 : Boudet, Richard. « Les agglomérations protohistoriques en France sud-occidentale : quelques réflexions ». *Aquitania* XII, 1994, p. 66-68.

Chausserie-Laprée, 2005 : Chausserie-Laprée, Jean. *Martigues, terre gauloise – Entre Celtique et Méditerranée*. Paris, éditons Errance, 2005, collection Hauts lieux de l'histoire.

Colin, 2010 : Colin, Anne, et coll. *L'Isle-Saint-Georges – Dorgès – Rapport de sondage 2009*. Ausonius / SRA Aquitaine, mars 2010.

Colin, 2011 : Colin, Anne, et coll. *L'Isle-Saint-Georges – Dorgès – Rapport de fouilles programmées 2010*. Ausonius / SRA Aquitaine, février 2011.

Colin, 2012 : Colin, Anne, et coll. *L'Isle-Saint-Georges – Dorgès – Rapport de fouilles programmées 2011*. Ausonius / SRA Aquitaine, mai 2012.

Colin, 2013 : Colin, Anne, et coll. *L'Isle-Saint-Georges – Dorgès – Rapport de fouilles programmées 2012*. Ausonius / SRA Aquitaine, 2013.

Corpet, 1843 : Corpet, E.-F., éd. *Œuvres complètes d'Ausone*. Paris, 1843.

Coussillan, 2007 : Coussillan, Olivier. *Histoire d'une commune - Isle-Saint-Georges en Arruan*. Périgueux, Éditions de l'Entre-deux-Mers, 2007.

Daire et Langouët, 2010 :Daire, Marie-Yvane, et Langouët, Loïc. *Les anciens pièges à poissons des côtes de Bretagne, un patrimoine au rythme des marées*. Coédition Ce.R.A.A. - AM.A.R.A.I., Les Dossiers du Centre Régional d'Archéologie d'Alet, Université de Renne 1, 2010.

Dauzat et al., 1978 : Dauzat, A., Deslandes, G., Rostaing, Ch. *Dictionnaire étymologique des noms de rivières et de montagnes en France*. Paris, Klincksieck, 1978.

Druez et Mathé, 2009 : Druez, Marion, et Mathé, Vivien. *Prospections géophysiques sur la commune de l'Isle-Saint-Georges (Gironde)*. Service Régional de l'Archéologie de la région Aquitaine, 2009.

Druez et Mathé, 2011 : Druez, Marion, et Mathé, Vivien. *Prospections géophysiques sur la commune de l'Isle-Saint-Georges (Gironde)*. Service Régional de l'Archéologie de la région Aquitaine, 2011.

Du Cange, 1883-1887 : Du Cange et al. *Glossarium mediæ et infimæ latinitatis*. Niort, L. Favre, 1883-1887.

Faravel, 2008 : Faravel, Sylvie. *Ports, passages, péages et pêcheries : le contrôle et l'exploitation du fleuve dans la basse vallée de la Dordogne au Moyen Age (XIe - XVe s.)*. Actes du Xe colloque l'Entre-Deux-Mers à la recherche de son identité, Vayres, Génissac et Libourne. 21, 22 et 23 octobre 2005. Langon, 2008.

Fénié, 1992 : Fénié, Bénédicte et Jean-Jacques. *Toponymie Gasconne*. Bordeaux, Sud-Ouest Université, 1992.

Feugère, 1992 : Feugère, Michel. « Les instruments de chasse, de pêche et d'agriculture ». *LATTARA 5*, Éditions de l'Association pour la recherche archéologique en Languedoc Oriental, diffusion Librairie M. Mergoil, 1992, p. 136-162.

Lacolonie, 1760 : Lacolonie, Jean-François Martin de. *Histoires curieuses de la ville et de la Province de Bordeaux*. Bruxelles, 1760.

Le Masson du Parc 1727 : Le Masson du Parc, François. *Pêche et pêcheurs du domaine maritime aquitain au XVIIIe siècle. Amirauté de Bayonne et de Bordeaux*, Reprint - Les Éditions de l'Entre-deux-Mers, 2004.

Lescure, 2011 : Lescure, Séverine. *Reconstitution des paléoenvironnements fluviaux dans la basse vallée de la Garonne : le cas de l'Isle-Saint-Georges (Gironde, France)*. Mémoire de Master 2 Université Paris 12, 2011.

Levasseur, 2003 : Levasseur, Olivier. *Charles Cornic (1731-1809), un mythe corsaire*. Rennes, éd. Apogée, 2003.

Marca, 1998 : Marca, Pierre de. *Histoire de Béarn*. Pau, Atlantica Reprise, 1998.

Martignole 2011 : Martignole, Léa. *Le sel du littoral atlantique à l'Age du fer : l'exemple des briquetages girondins*. Mémoire de Master II Recherche, sous la direction de A. Colin et F. Tassaux, Université Michel de Montaigne – Bordeaux 3, institut ausonius, 2011.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2004.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2005.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2006.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2007.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2008.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2009.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2011.

Mauduit 2004 : Mauduit, Thierry. « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » et notice BSR 2012.

Michel ; Renou : Michel, Patrick ; Renou, Sylvain. *La faune de l'Isle-Saint-Georges – Étude préliminaire.* In « Isle-Saint-Georges - Rapport de prospection et de surveillance archéologique » Thierry Mauduit – SRA DRAC Aquitaine, 2004.

Duhamel, 1769 : Duhamel du Monceau. *Traité général des pesches : et histoire des poissons qu'elles fournissent tant pour la subsistance des hommes que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux arts et au commerce*. [3 volumes bound in 2 parts in folio], Académie des Sciences, Descriptions des Arts et Métiers. Paris, Saillant & Nyon, 1769.

Nougier, 1951 : Nougier, Louis-René. « Poids à pêche néolithiques ». *Bulletin de la Société préhistorique française*, 48, 1951, p. 225 à 242.

Tendille et Manniez, 1990 : Tendille, Catherine et Manniez, Yves. « Les petits objets de l'îlot 1 ». *Fouille dans la villa antique de Lattes*, *LATTARA 3*, Éditions de l'Association pour la recherche archéologique en Languedoc Oriental, diffusion Librairie M. Mergoil, 1990.

## *Inventaire des lests de types A et B*

| Type | | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | poids (g) | | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | poids (g) | | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | poids (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Dorgès (PC 63)[1]** | | | | | **Dorgès (PC 515)[2]** | | | | | **Dorgès (PC 520)[3]** | | | | |
| **A et B** | Total | 104 | 4 à 10 | 9 à 70 | 2036,39 | | | | | | | | | | |
| | sûrs | 66 | 4 à 10 | 9 à 70 | 1235,39 | sûrs | 3 | 7 et ind | 22 à 50 | 48,80 | sûrs | 3 | 4 et ind | 12 à 44 | 53,00 |
| | probables | 34 | | | 712,70 | | | | | | | | | | |
| | douteux | 4 | | | 88,30 | | | | | | | | | | |
| **Type A (sûrs)** | total | 61 | 4 à 10 | 9 à 70 | 1128,40 | total | 1 | 7 | 22 | 14,30 | total | 2 | 4 et ind | 12 à 44 | 35,30 |
| | Lot 1 | 34 | 4 à 6 | 9 à 33 | 4,50 à 17 | | | | | | N° 1 | 1 | 4 | 12 | 7,40 |
| | Lot 2 | 4 | 4 à 6 | 50 à 70 | 16,60 à 70 | | | | | | N° 2 | 1 | Ind | 40 | 27,90 |
| | Lot 3 | 7 | 6 à 8 | 19 à 38 | 18 à 54,50 | | | | | | | | | | |
| | Lot 4 | 16 | 8 à 10 | 25 à 30 | 11,55 à 45 | | | | | | | | | | |
| **Type B (sûrs)** | total | 5 | Ind | 18 à 55 | 106,99 | total | 2 | Ind | 38 à 50 | 34,50 | total | 1 | Ind | 44 | 17,70 |
| | N°1 | 1 | Ind | 18 | 2,81 | N°1 | 1 | Ind | 38 | 8,10 | | | | | |
| | N°2 | 1 | Ind | 43 | 12,28 | N°2 | 1 | Ind | 50 | 26,40 | | | | | |
| | N°3 | 1 | Ind | 55 | 25,40 | | | | | | | | | | |
| | N°4 | 1 | Ind | 55 | 30,90 | | | | | | | | | | |
| | N°5 | 1 | Ind | 55 | 32,00 | | | | | | | | | | |

| Type | | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | poids (g) | | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | poids (g) | | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | poids (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Peycoulin (PC 53/54)[4]** | | | | | **Gravettes (fouille 1987 et prospections)[5]** | | | | | **Dorgès (PC 481 fouille)[6]** | | | | |
| **A et B** | Total | 3 | 4 à 11 | 10 à 15 | 22,30 | Total | 43 | 2 à 9 | 13 à 40 | 1227,11 | Total | 3 | 6 à 7 | 13 à 27 | 73,91 |
| | sûrs | 3 | 4 à 11 | 10 à 15 | 22,30 | sûrs | 35 | 2 à 9 | 13 à 40 | 1014,71 | sûrs | 3 | 6 à 7 | 13 à 27 | 73,91 |
| | probables | 0 | | | | probables | 0 | | | | probables | 0 | | | |
| | douteux | 0 | | | | douteux | 8 | Ind | 34 à 47 | 212,40 | douteux | 0 | | | |
| **Type A (sûrs)** | total | 3 | 4 à 11 | 10 à 15 | 22,30 | total | 35 | 2 à 9 | 13 à 40 | 1014,71 | US 5031 | 3 | 6 à 7 | 13 à 27 | 73,91 |
| | N° 1 | 1 | 4 | 10 | 5,55 | US 032 | 4 | 2 à 4 | 12 à 36 | 65,11 | N° 1 | 1 | Ind | 13 | 6,00 |
| | N° 2 | 1 | 4 | 15 | 9,00 | US 032 | 9 | 5 à 6 | 18 à 40 | 286,71 | N° 2 | 1 | 7 | 20 | 21,70 |
| | N° 3 | 1 | 11 | 12 | 7,75 | US 032 | 6 | 7 à 9 | 18 à 33 | 223,50 | N° 3 | 1 | 6 | 27 | 51,71 |
| | | | | | | US 032 | 8 | Ind | 13 à 37 | 223,00 | | | | | |
| | | | | | | prosp. 87 | 7 | 5 à 8 | 17 à 31 | 210,89 | | | | | |
| | | | | | | prosp. 11 | 1 | Ind | 14 | 5,50 | | | | | |
| **B** | total | 0 | | | | total | 0 | | | | total | 0 | | | |

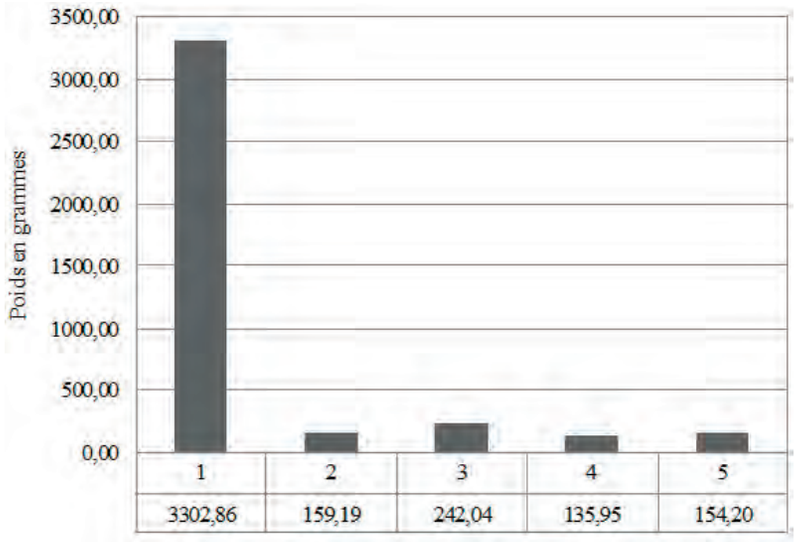
1. Près de la moitié des individus présente des traces de démontage caractérisées par des fissurations sur la longueur ou la largeur médiane opposée à l'ouverture, surtout sur la face interne, et un écartement anormal des côtés de l'ouverture : pour le type A : 14 ouverts et 20 fermés pour le lot 1; 4 fermés pour le lot 2 ; 6 ouverts et 1 fermé pour le lot 3 ; 12 ouverts et 4 fermés pour le lot 4. Pour le type B : 5 fermés (1 exemplaire a été coupé en deux mais les deux morceaux ont été retrouvés, l'exemplaire le plus petit est peut-être incomplet). Le diamètre de cordage du type B est indéterminé mais très fin (moins de 3 mm). Cependant, ces chiffres sont approximatifs car plusieurs individus ont été détériorés par des chocs dus aux machines agricoles ce qui rend l'analyse de leur observation incertaine.
2. Les deux individus du type B ont été pincés dans le sens de la longueur au lieu d'être enroulés autour du cordage. Le N°2 porte encore la trace du pincement à l'aide d'un outil de type tenaille sur toute la longueur des deux faces côté ouvert.
3. Seul un individu est intact en position fermée (Type A N°1). Le N°2 type A semble avoir été utilisé (enroulement dans le sens de la largeur) et ouvert pour être démonté. L'exemplaire du type B a été ouvert et mis à plat, il conserve une nette trace de pliure longitudinale sur sa face interne, caractéristique d'une réouverture, et une détérioration due à un choc.
4. Les 3 individus ne semblent pas avoir démontés et ont conservé leur forme d'utilisation.
5. Près de la moitié des individus présente des traces de démontage caractérisées par des fissurations sur la longueur ou la largeur médiane opposée à l'ouverture, surtout sur la face interne, et un écartement anormal des côtés de l'ouverture. Sur l'ensemble des individus, 11 portent l'empreinte des mâchoires d'un outil de serrage (pinces ?), 8 pour CM 40, salle 1, US 032 et 3 pour CM 39, US 032. Les 8 plaquettes de plombs notées « douteux », par leurs dimensions (34 x 15 mm à 47 x 26 mm et 10,77 à 46,04 g), étaient peut-être destinées à être enroulées autour de cordages pour les lester.
6. Les 3 individus correspondent à 3 tailles de cordages différents. Tous proviennent du secteur 5, US 5031 (milieu du 1er siècle ap. J.-C.).

## *Inventaire des lests d'autres types*

| | | Dorgès PC 63 (prospection) | | | Dorgès PC 515 (prospection) | | | | Gravettes (fouille 1987) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Type | | Diam. supposé cordage (mm) | Diamètre : billes, plaques et base des tronconniques (mm) | Poids (g) | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Diamètre : billes et base des troncon-niques (mm) | Poids (g) | Nb | Diam. supposé cordage (mm) | Diamètre : billes et base des troncon-niques (mm) | Poids (g) |
| **Lest Tronconique** | N°1 | 4 | 16 | 7,60 | | | | | | | | |
| | N°2 | 6 | 17 | 11,22 | | | | | | | | |
| | N°3 | 6 | 22 | 14,20 | | | | | | | | |
| | N°4 | 5 | 21 | 20,95 | | | | | | | | |
| | N°5 | 6 | 20 | 21,44 | | | | | | | | |
| | N°6 | 8 | 25 | 22,15 | | | | | | | | |
| | N°7 | 6 | 24 | 22,32 | | | | | | | | |
| | N°8 | 4 | 21 | 33,90 | | | | | | | | |
| | N°9 | 6 | 31 | 49,10 | | | | | | | | |
| Total | 9 | 4 à 8 | 16 à 30 | 202,90 | 1 | 6 | 20 | 13,30 | 1 | 4 | 25 | 25,84 |
| **Bille percée** | N°1 | 4 | 15 | 14,50 | | | | | | | | |
| | N°2 | 3 | 17 | 18,70 | | | | | | | | |
| | N°3 | 3 | 17 | 19,00 | | | | | | | | |
| | N°4 | 4 | 17 | 19,75 | | | | | | | | |
| | N°5 | 4 | 17 | 20,30 | | | | | | | | |
| | N°6 | 3 | 17 | 20,50 | | | | | | | | |
| | N°7 | 5 | 18 | 23,20 | | | | | | | | |
| Total | 7 | 3 à 5 | 15 à 18 | 135,95 | 0 | | | | 0 | | | |
| **Plaque percée** | N°1 | 3 | 20 (forme de croix) | 10,60 | | | | | | | | |
| | N°2 | 4 | 20 (contour informe) | 7,00 | | | | | | | | |
| | N°3 | 6 | 33 | 18,54 | | | | | | | | |
| Total | 3 | 3 à 6 | 20 à 34 | 36,14 | 0 | | | | 1 | 18 | 65 | 118,06 |

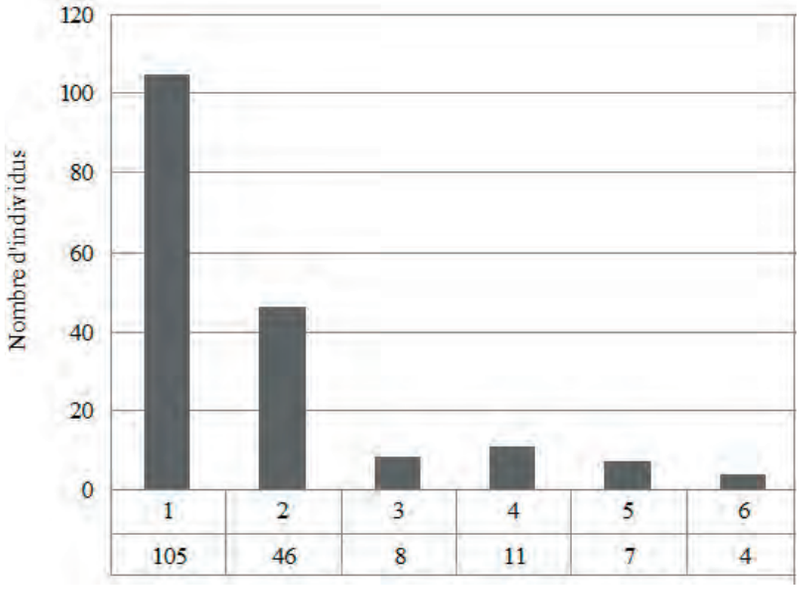
## *Inventaire détaillé des lests retrouvés aux Gravettes*

| Prospection 1987 | | | Prospection 2011 | | | Fouille 1987 (US 032 - CM 40 - Salle 1) | | | Fouille 1987 (US 032 - CM 39) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | Poids (g) | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | Poids (g) | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | Poids (g) | Diam. supposé cordage (mm) | Long. (mm) | Poids (g) | |
| Type A | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 31 | 16,04 | Ind | 14 | 5,50 | 5 | 26 | 33,62 | 2 | 12 | 7,10 | |
| 7 | 26 | 42,19 | | | | 5 | 26 | 38,76 | 2 | 15 | 6,73 | |
| 8 | 32 | 60,67 | | | | 6 | 40 | 36,95 | 3 | 15 | 6,80 | |
| ind | 17 | 8,36 | | | | 6 | 20 | 17,72 | 4 | 36 | 44,47 | |
| ind | 21 | 26,78 | | | | 7 | 27 | 33,98 | 5 | 29 | 41,46 | |
| ind | 23 | 27,49 | | | | 7 | 18 | 19,63 | 6 | 18 | 19,41 | |
| ind | 27 | 29,36 | | | | ind | 14 | 6,43 | 6 | 23 | 20,52 | |
| | | | | | | ind | 26 | 37,15 | 6 | 28 | 33,49 | |
| | | | | | | ind | 37 | 38,97 | 6 | 30 | 44,78 | |
| | | | | | | | | | 7 | 18 | 40,53 | |
| | | | | | | | | | 8 | 33 | 28,51 | |
| | | | | | | | | | 8 | 33 | 43,82 | |
| | | | | | | | | | 9 | 31 | 57,03 | |
| | | | | | | | | | ind | 13 | 18,66 | |
| | | | | | | | | | ind | 16 | 11,50 | |
| | | | | | | | | | ind | 25 | 29,30 | |
| | | | | | | | | | ind | 25 | 32,83 | |
| | | | | | | | | | ind | 36 | 48,17 | |
| Plaque indéterminée | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 10,77 | | | 14,71 | |
| | | | | | | | | 35,72 | | | 19,00 | |
| | | | | | | | | | | | 19,78 | |
| | | | | | | | | | | | 29,17 | |
| | | | | | | | | | | | 37,21 | |
| | | | | | | | | | | | 46,04 | |
| TOTAL | | 210,89 | | 5,50 | | | 309,70 | | | 701,02 | | 1227,11 |

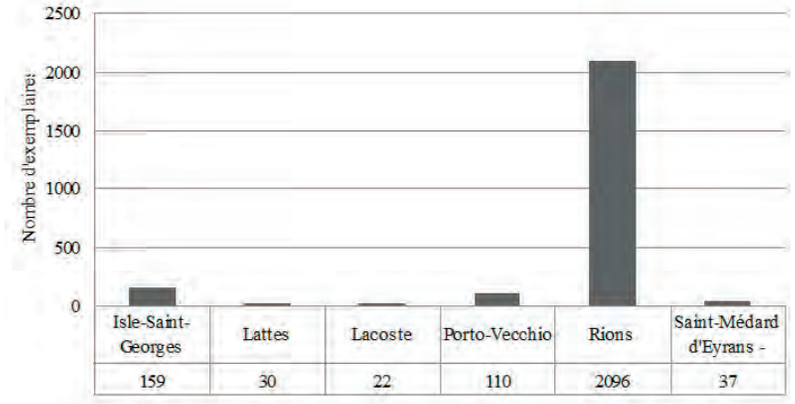



**Isle-Saint-Georges, les lests de filets en graphiques :**

**en poids**
1 : Type A
2 : Type B
3 : Tronconique
4 : Bille percée
5 : Plaque percée




**en nombre d'individus par types**
1 : Type A sûr
2 : Type A probable et douteux
3 : Type B
4 : Tronconique
5 : Bille percée
6 : Plaque percée




**Comparaison entre sites en nombre d'exemplaires**