



Vue aérienne de la parcelle cultivée, cliché C. Coutelier.

## Cultures expérimentales dans les Landes de Gascogne

### Un projet AgroPast

#### Entretien avec Gabriel Vialatte, doctorant contractuel

Acide et sableux, pauvre en nutriments, le sol des Landes de Gascogne semble *a priori* peu propice à l'épanouissement de cultures alimentaires. Quelques maigres pourcentages de matière organique le distinguent du désert à proprement parler. Ce sol aride est néanmoins porteur d'une histoire méconnue, celle d'une agriculture vivrière développée sur un territoire contrasté, façonné de landes sèche, humide ou mésophile, c'est-à-dire abritée de l'inondation en hiver et en capacité de retenir l'eau en été, donc favorable à l'exploitation agricole. La documentation photographique du début du XX<sup>e</sup> siècle atteste de cultures associées de seigle et de millet et témoigne de la permanence de pratiques beaucoup plus anciennes, documentées par les textes médiévaux du XII<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle. La culture du froment, à la valeur marchande supérieure et objet de nombre de prélèvements seigneuriaux, complète alors le tableau cultural landais.

Soutenus par le programme AgroPast et dirigés par Frédéric Boutouille, professeur en histoire médiévale et Sylvie Faravel, maîtresse de conférences en histoire et archéologie médiévales, les travaux expérimentaux de [Gabriel Vialatte](#) renouent avec des techniques traditionnelles de travail du sol.

Fruit d'un partenariat signé entre l'Université Bordeaux-Montaigne et l'INRAE<sup>1</sup>, remarquable par l'association des sciences humaines et des sciences du vivant, l'expérimentation est menée sur une parcelle sise dans le secteur de Pierroton à Cestas (Gironde).



Sarclage du seigle. Cliché C. Coutelier

#### La parcelle : choix du protocole et premiers efforts

La parcelle accordée par l'INRAE se situe sur un terrain préalablement utilisé pour des expériences menées sur le maïs puis convertie en prairie depuis cinq années. Jadis gorgée d'eau en hiver faute de drainage naturel, assainie par un réseau de fossés qui la maintient

---

<sup>1</sup> L'INRA, l'institut national de la recherche agronomique, a fusionné le 1<sup>er</sup> janvier 2020 avec l'IRSTEA pour former l'INRAE, l'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement.

hors d'eau, l'ancienne lande est aujourd'hui propice à la culture expérimentale, sur un sol très acide (Ph 5,3) à la composition minérale dotée de 93,3 % de sable, 4,6 % d'argile et 2,1 % de limon. Bien que très limitée (3,9 %), la proportion de matière organique confère au sol sa coloration presque noire.

Ceints d'une solide clôture destinée à empêcher l'intrusion des sangliers et des chevreuils, les 289 m<sup>2</sup> de superficie sont dédiés à la plantation conjointe du seigle, du millet et du froment, sans rotation des cultures, orientées Nord-Sud. 15 « carrés » de 9 à 12 m<sup>2</sup>, binés et sarclés régulièrement, structurent l'espace.

En marge de ces îlots de culture, quelques plants de lin complètent le dispositif (rongés avec application par un probable mulot début juillet !).

Les trois essences cultivées présentent des caractéristiques particulières et leur germination est échelonnée dans le temps. Les conditions climatiques de l'hiver 2023-2024 ont bouleversé le calendrier de semis, celui du seigle étant repoussé au 21 décembre (au lieu du traditionnel repère saisonnier du 11 novembre) et le froment au 24 janvier. Le millet a été mis en place le 15 mai. Le choix de semences s'est effectué en « *respectant la densité actuellement préconisée en agriculture biologique sur sol pauvre* » et les conseils de l'équipe en charge des cultures à l'écomusée de Marquèze à Sabres, soit 12 g/m<sup>2</sup> (120 kg/ha).

Gabriel Vialatte a fait le choix double de cultures menées à plat (bien que les passages répétés du sarcloir forment de légères buttes) et sur billon - une levée de terre formée par le geste du labour entre deux sillons - afin de procéder à des comparaisons en termes de rendement. Sur sol plat, le semis à la volée, loin d'être aisé, « *requiert un geste précis, difficile à obtenir* » et laisse à la marge des zones de terrain nonensemencées, pour qui ne maîtrise pas le geste à la perfection.

Si le seigle et le millet promettent dès cette année de bons résultats, le froment, moissonné le 16 juillet 2024, semble plus difficilement s'accommoder des conditions locales. Sur les carrés de froment peu amendé, la gracilité des tiges et le maigre développement des grains sont flagrants.

Le facteur déterminant demeure en effet la quantité et la qualité de l'amendement utilisé. Du fumier de bovins composté (laissé en tas une année entière) a ainsi été fourni par un éleveur local. Cet amendement se substitue au probable fumier de mouton landais, dont il semble bien que ce fût le principal usage de l'animal, sa morphologie élancée et sa maigre toison n'en faisant pas une race recherchée pour sa viande ni sa laine. « *Ces cultures ne requièrent pas d'apport d'eau* », précise le jeune chercheur, « *aucun document médiéval n'en atteste la nécessité et la majeure partie des drainages connus ne datent que des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles* ». Les arrosages dépendent donc des seules eaux de pluie.



**Panicule de millet commun en formation (août 2024). Cliché G. Vialatte.**

Administrés une seule fois avant les semis, les apports de fumier présentent « *une nature un peu différente des proportions anciennes, jadis beaucoup plus riches en litière* ». Cette dernière était prélevée dans la lande, composée « *d'ajonc, de bruyère, de fougère ou de molinie (une graminée de sol humide), auxquels s'ajoutaient des déchets domestiques*

divers ». Là encore, les préconisations contemporaines en matière d'agriculture biologique ont été observées, soit 1,5 kg /m<sup>2</sup> (15 tonnes/hectare).

Enfin, l'outillage manuel se réduit à quelques instruments attestés dans les sources<sup>3</sup> et dont les formes ont fort peu évolué depuis le Moyen-âge : sarcloir pour désherber, faucilles pour la moisson dont un modèle à lame dentelée, propice à la coupe sèche et nette des tiges<sup>4</sup>. Des prêts des [Amis du musée Lapios à Belin-Béliet](#) sont venus compléter la palette d'outils de Gabriel Vialatte, qui a trouvé son bonheur parmi les matériels horticoles conservés par ses grands-parents en Ariège et dans les Hautes-Pyrénées.

Les parasites semblent absents de la parcelle, les grains sont d'apparence saine et le terrain est propice à l'observation d'une petite faune (lièvre, petits rongeurs). Exception notable à ce tableau, la vergerette du Canada (*erigeron canadensis*), qualifiée de plante pionnière, car la première à investir un sol après un défrichement, exprime aujourd'hui sa tendance colonisatrice. Attestés à la période médiévale, le trèfle, la vesce, le panic et le pourpier font aussi leur apparition. D'autres espèces adventices connues au Moyen-âge sont toutefois absentes des carrés de culture.



Séchage et stockage du seigle après récolte (cliché AD, 16 juillet 2024).

### Résultats et mesures

La conduite des récoltes ne présente pas de difficultés particulières, à noter toutefois que la faible extension des carrés impose de fréquents allers-retours au moissonneur et contraint probablement sa vitesse d'exécution. Coupées à ras et réunies en gerbes, les tiges sont ensuite stockées sous abri. Précieuse, la collaboration avec l'INRAE s'étend à l'accès à l'espace de stockage, aux instruments de pesée et aux tables de travail pour le comptage des tiges et des grains.

La mesure du rendement des récoltes est en effet un axe privilégié de la recherche de Gabriel Vialatte.

Les efforts portent à l'été 2024 leurs premiers fruits : la moisson du seigle s'est déroulée le 2 juillet, celle du blé le 16 juillet. Sur 76 m<sup>2</sup> de cultures amendées, 16 kg de grains de seigle, protégés par des épis dorés aux belles barbes ont été récoltés. Rapportée à plus large proportion (24 quintaux à l'hectare), la récolte est prometteuse et se situe « dans le bas de la fourchette des rendements actuels en agriculture mécanique ». À titre de comparaison, le seigle non amendé offre un bien plus modeste rendement, estimé à 10 quintaux par hectare. Plus dense, le seigle semé à plat produit un rendement toutefois moindre que le semis sur billon, dont les vertus en sol pauvre semblent se vérifier en termes de maturité et de qualité des grains.

La récolte du millet commun, encore bien vert et en pleine croissance, est prévue courant septembre ou au début du mois d'octobre.

<sup>3</sup> Jean-Bernard Marquette et Yan Laborie (dir.), *Labrit, castrum de la Grande Lande. Aux origines de la famille des Albret*, Aquitania supplément 42., Bordeaux, Ausonius Éditions, 2021. C'est l'étude du castrum de Labrit, qui a été fouillé et qui a révélé un peu d'outillage agricole.

<sup>4</sup> Testée par l'autrice !

Quelle destination pour ces différentes plantes ? L'alimentation humaine est le premier usage du grain et fournit nombre de recettes traditionnelles. La bouillie de millet fournit aux populations landaises un aliment salé de base, proche de la *polenta*, tandis que sa version sucrée, le *millas*, confectionné de nos jours avec du maïs, est servi lors des fêtes. Consommé pur, sous l'aspect d'un grand pain rond et peu levé, le seigle s'adapte pour sa part aux sols pauvres.

Quelles étapes ultérieures Gabriel Vialatte envisage-t-il de donner à cette première récolte ? Outre les conserver pour les prochains semis et « *en distribuer à des agriculteurs intéressés par la variété landaise* », Gabriel Vialatte compte moudre du grain et tester des recettes traditionnelles. Les différentes espèces de blé étaient ainsi à l'honneur de la [Fête des pains et des blés paysans](#) à Uzeste (Gironde) le 22 juin dernier. « *Les usages variés de ces ressources locales ne manquent pas d'intérêt* », confirme le jeune chercheur, qui procédera cet automne à de nouveaux semis, afin d'affiner ses résultats de rendement et de comprendre les différences entre les expériences menées.

AD