



SUIVI DE NOUVELLE OPPORTUNITÉ

Vigne



Contexte

Le développement de la vigne en Bretagne est possible avant tout en raison d'un levier législatif européen qui le permet.

Matrice de maturité/applicabilité	CT	MT	LT
Adaptation à système identique			
Evolution du système – nouvelle filière			



Décret n° 2015-1903 du 30 décembre 2015 relatif au régime d'autorisation de plantations de vigne – Légifrance:

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFARTI000031741340>

Les premières plantations à but commercial sur l'espace de la Bretagne administrative ont eu lieu dès 2019 à Saint-Jouan-des-Guérets (35) et sur l'île de Groix (56). Deux exploitations sont suivies dans le cadre de ce projet Fermadapt : le domaine des « Longues vignes » en Val de Rance (35) et le domaine de « La vigne et l'abeille » en bordure du Golf du Morbihan (56).

Présentation du domaine « Les longues vignes »

Édouard et Pauline Cazals
St-Jouan-des-Guérets (vignes), Plerguer (siège)
<https://www.leslonguesvignes.fr/>



LES LONGUES VIGNES

Pauline et Édouard Cazals

Localisation et caractéristiques topographiques

Les vignes du domaine se situent sur la commune de Saint-Jouan-des-des-Guérets au sud de Saint-Malo (zone blanche sur la photo centrale à une distance de moins de 4 km du barrage de la Rance). Les parcelles sont situées à une altitude comprise entre 10 et 30 mètres et sont exposées plein sud au dessus de la Rance sur un terrain légèrement en pente (comprise entre 4 et 7%).



Foncier :

Achat de 5 ha en 2018 en conversion biologique destinés à 4 ha de vigne et 1 ha d'arbres fruitiers.

Dates de plantation : 2019 et 2022

Construction du chai : 2022

Premières vendanges : 2022

Première mise en vente : 2023
certifiée agriculture biologique.

Sol La vigne est plantée sur des sols basiques (pH 8,2) de type sablo-argilo-limoneux reposant sur un sous-sol de schistes et de quartz, anciennement occupés par des cultures céréalières (la plus récente avant plantation de la vigne était du sarrasin).

Matériel végétal : *Vitis Vinifera*



Cépage	Porte-greffe
Chardonnay	3309
Pinot blanc	3309



Cépage	Porte-greffe
Pinot noir	3309
Grolleau	101-14
Pinot meunier	3309
Pinot Frühburgunder	SO4
Portugais bleu	SO4

Les plants sont issus d'une sélection clonale provenant de la pépinière viticole du Val de Loire.

Mode de conduite de la vigne :

- Palissage : espalier
- Orientation des rangs : N/S pour les 3 parcelles plantées en 2019 et E/O pour celles plantées en 2022
- Système de taille : taille basse en Guyot mixte
- Hauteur du tronc du cep : 45/50 cm
- Charge : 7 à 9 bourgeons par cep
- Densité : 5000 pieds/ha (distances : inter-rang : 2 m, inter-cep : 1m)



Mode de gestion :

- L'inter-rang est enherbé (enherbement naturel). Il est fauché avant la floraison.
- L'inter-cep est travaillé 5 à 8 fois par an entre débourrement et véraison.
- Taille au mois de janvier selon la méthode Simonit et Sirch (Respect du flux sève)
- Ebourgeonnage au printemps

Fertilisation : interdiction d'apports de fertilisants d'origine animale (estuaire de la Rance dans le périmètre de la loi Littoral).

Traitement phytosanitaire en préventif :

Solution atomisée de cuivre/soufre, dosages aux normes de l'agriculture biologique (inférieurs à 4kg/ha/an (principalement contre les maladies cryptogamiques, mildiou et oïdium) entre le printemps et l'été.



Observations phénologiques de la vigne et mesures climatiques (2023 et 2024) - Méthodologie

Protocole d'observation de trois stades phénologiques clés :
Débourrement, Floraison et Véraison (Méthode Perpheclim de l'INRAE)

Débourrement :
stade BBCH 07
(50% petites pointes
vertes ou rouges)



Floraison
stade BBCH 65
(50% des fleurs
ouvertes)



Véraison
stade BBCH 85
(50% des baies en
véraison, baies molles)



L'observation phénologique a été réalisée sur 20 pieds sains et sur 2 rangs au centre des trois parcelles plantées en 2019 sur les cépages : **Grolleau, Chardonnay et Pinot noir**.



Localisation et délimitation des parcelles suivies

Au domaine « Les longues vignes »
(Source fond de carte: Géoportail)

Objectif :

Observer l'évolution phénologique de la vigne et sa réponse aux conditions climatiques saisonnières et locales du domaine.

Mesures climatiques

Une station météorologique a été installée en février 2023 au centre du domaine (croix rouge sur la figure ci-contre) mesurant température, précipitation, humidité et vent. Elle s'insère dans un réseau de stations météorologiques installé dans les vignes en Bretagne (Bonnardot et al., 2022). Les données disponibles au pas de temps journalier ont servi à réaliser un bilan climatique saisonnier et calculer des indices bioclimatiques pour la viticulture.





Retour d'expérience : le climat 2023 et 2024

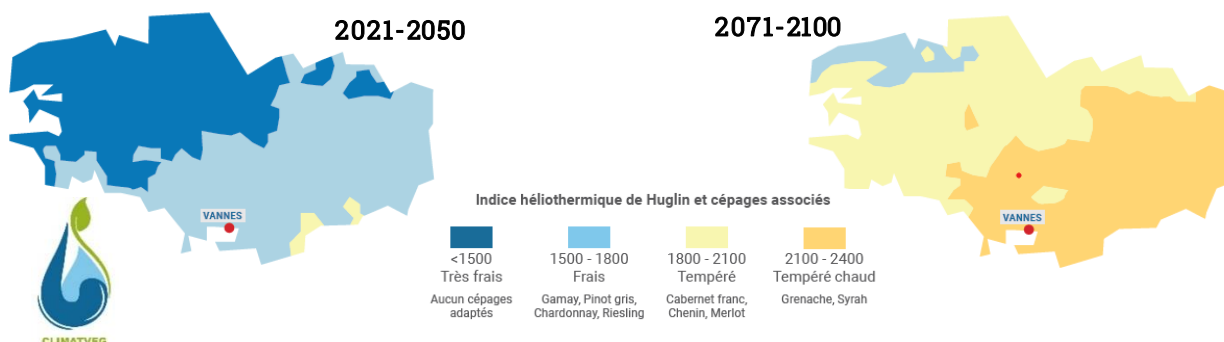
Climat : Les deux années sont climatiquement contrastées (cf tableau ci-dessous).

La saison végétative (avril-septembre) de 2023 a été dans l'ensemble plus chaude (16,7°C) que celle de 2024. Malgré un pic de chaleur de 33,1°C en août, la saison végétative 2024 est en moyenne plus fraîche (15,9°C) et plus humide (341 mm) que 2023, provoquant des conditions propices au développement de maladies cryptogamiques et un peu de coulure sur fleurs.

Paramètres climatiques	2023	2024
Température moyenne (avril-sept.)	16,7°C	15,9°C
Moyenne des températures minimales (avril-sept.)	13,2°C	12,4°C
Température minimale absolue (mois)	-0,7°C (8/02)	-2,7°C (9/01)
Dernier jour de gel / valeur	01/03 (-0,6°C)	21/01 (-0,2°C)
Moyenne des températures maximales (avril-sept.)	20,3°C	19,5°C
Température maximale absolue (jour)	32,1°C (9/09)	33,1°C (11/08)
Nombre de jours avec une température >25°C	23	16
Total pluviométrique (avril-septembre)	243 mm	341 mm
Nombre de jours pluvieux (avril-septembre)	76	86
Total pluviométrique du 15 mai au 30 juin (nb jours)	14 mm (8 jours)	43 mm (19 jours)
Indice bioclimatique pour la viticulture d'Huglin	1644	1494

Indice bioclimatique pour la viticulture (indice d'Huglin) :

- L'indice d'Huglin, traditionnellement utilisé pour estimer le climat viticole et les possibilités de maturation des cépages pour un taux de sucre entre 180 et 220g/L a été calculé avec les données de la station météorologique. Les valeurs obtenues pour les deux années d'observation sont 1644 et 1494 respectivement en 2023 et 2024, ce qui place ce site dans la classe « climat frais » en 2023 et « climat très frais » en 2024 (tout juste inférieur à 1500).
- D'après les cartes ci-dessous (issues du projet ClimatVeg) et les projections climatiques du scénario de changement climatique « RCP8.5 » (qui correspond à un réchauffement de +4°C en fin de siècle), le site passerait en fin de siècle dans la classe supérieure avec des valeurs entre 1800 et 2100, soit un climat tempéré, permettant de murir des cépages à maturation tardive.





Retour d'expérience : la phénologie de la vigne 2023 et 2024

Débourrement Stade BBCH 07	Parcelle Grolleau	Parcelle Chardonnay	Parcelle Pinot noir
2023	29 mars	29 mars	8 avril
2024	27 mars	25 mars	4 avril



Débourrement :

En 2023, huit jours séparent les 3 cépages en considérant le stade pointe verte. Il est atteint fin mars (le 29 mars) pour les cépages Grolleau et Chardonnay et le 8 avril sur le Pinot noir.

En 2024, ce stade est observé entre 2 et 4 jours plus tôt, dès le 27 mars sur le Grolleau et le 4 avril sur le Pinot noir.

Floraison Stade BBCH 65	Parcelle Grolleau	Parcelle Chardonnay	Parcelle Pinot noir
2023	14 juin	12 juin	16 juin
2024	21 juin	20 juin	22 juin

Floraison : En 2023, le stade 50% floraison a été atteint avant le 16 juin. Le Chardonnay a été le plus précoce (12 juin). La floraison s'est effectuée rapidement ; une semaine maximum s'est écoulée entre le 0% et le 100% de floraison. En 2024, ce stade 50% floraison a été atteint une semaine plus tardivement, entre le 20 et le 22 juin en raison des conditions plus fraîches et humides.



Véraison Stade BBCH 85	Parcelle Grolleau	Parcelle Chardonnay	Parcelle Pinot noir
2023	23 août	15 août	13 août
2024	27 août	21 août	18 août



Véraison :

En 2023, le stade mi-véraison a été atteint sur une période de 10 jours, entre le 13 et le 23 août ; les cépages Pinot noir et Chardonnay étant plus précoces que le cépage Grolleau.

La charge est plutôt faible pour tous les cépages, de 3 à 4 grappes maximum (Volonté du viticulteur). Pas de maladies.

En 2024, ce stade est atteint une semaine plus tard qu'en 2023, entre le 18 et le 27 août. Le cépage pinot noir reste le plus précoce.

La récolte :

Les raisins sont entièrement récoltés à la main, parfois à différentes dates pour un même cépage pour des objectifs de productions variés (effervescents ou vins tranquilles).

En 2023, les vendanges se sont effectuées entre le 23 et 26 septembre avec un potentiel alcoolique variant entre 11,5 pour les cépages rouges (Grolleau et Pinot noir) et 12,3 / 12,5 pour le cépage blanc Chardonnay. Elles ont abouti à 90 hl. Des effervescents et vins blancs de Chardonnay ainsi que des vins rouges (100% Grolleau et un assemblage de Grolleau et Pinot noir) ont pu être produits. Tout a été vendu rapidement à des restaurateurs en Bretagne et particuliers. Les **vendanges 2024** ont été plus tardives (du 28/09 au 11/10) avec un potentiel alcoolique inférieur à celui de 2023 (de 11,4 à 12,1). Elles sont en cours de vinification pour une mise en vente à partir de l'automne/hiver 2025-2026.

Les processus de vinification sont décrits sur le site du domaine : <https://www.leslonguesvignes.fr/>

Données récolte	Parcelle Grolleau	Parcelle Chardonnay	Parcelle Pinot noir
Dates vendange 2023	26/09	1 ^{er} tri : 23/09 2 nd tri : 26/09	24/09
Titre alcoométrique volumique (TAV) %	11,5	1 ^{er} tri : 12,3 2 nd tri : 12,5	11,5
pH (après fermentation malolactique)	3,65	3,4	3,8
Dates vendange 2024	10-11/10	1 ^{er} tri : 28/09 2 nd tri : 1/10	30/09
Titre alcoométrique volumique (TAV) %	11,4	1 ^{er} tri : 11,8 2 nd tri : 12,1	11,9
pH (après fermentation malolactique)	3,6	3,3	3,75



La culture de la vigne en Bretagne nord sur ces deux millésimes nécessite une prise de risque, celle-ci nécessitant une bonne gestion technique. La qualité des raisins et donc du vin est au rendez-vous.

Edouard Cazals, Domaine *Les longues vignes* - Saint Jouan des Guérets – en agriculture biologique

Crédit photo : © Les longues vignes

Références bibliographiques :

Bonnardot V. Thibault J., Petitjean T., Tissot C; et Quénol H., 2022 : *La vigne en Bretagne sous observation climatique*. Actes du 35^{ème} colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Météo-France, Toulouse; 6p.

<https://hal.science/hal-03757308>

Ollat N. & Touzard J.-M., 2024 : *Vigne, Vin et changement climatique*, Edition Quae, Versailles, 284p.

Petitjean T., Bonnardot V., Tissot C., Chassaing T., & Quénol H., 2023. Représentations spatiales du potentiel de maturité des cépages Chardonnay et Chenin en régions Bretagne et Pays de la Loire (1976-2100). *Climatologie*, 21, 2.

<https://doi.org/10.1051/climat/202321002>