



Sophie, Jean-Paul et Thomas Pichaud

Haute Bise - le rêve des vaches
Vaches laitières

49 370 SAINT CLEMENT DE LA PLACE

Le système en bref

81 Ha
Agriculture Biologique
Système herbager
Labo de transformation



Ma problématique est que mon système de phyto-épuration datant de 2004 **n'est plus adapté** à ma ferme d'aujourd'hui. En effet, depuis la création du labo de transformation et du projet bientôt réalisé d'un nouveau bâtiment, le système est devenu trop petit et n'est plus aux normes. De plus, je souhaitais **trouver le moyen de valoriser les jus de fumières**.

Mon objectif était de créer un **système d'épuration adapté à mon exploitation en favorisant des processus naturels** (voir fiche S1 - PICHAUD JP). Suite aux réflexions menées avec le groupe CIVAM Arbres et semences, je souhaitais également, développer un projet sur l'arbre fourrager.



Schématisme du projet d'agroforesterie épuratrice et fourragère

Précisions techniques

Aide financière du Conseil Départemental à hauteur de 50% HT du coût de la plantation via (Angers Loire Métropole).

Surface du dispositif : 5000 m²

Types d'eaux récupérées : toutes les eaux d'assainissement, de lavage, de la salle de traite, et du laboratoire de transformation sauf le sérum

Après cinq années de réflexion, mon projet de nouveau système d'épuration s'est dessiné avec l'appui d'un conseiller de la Chambre d'agriculture pour être aux normes. Il est composé d'un Bassin Tampon de Sédimentation relié à 4 paddocks (ou modules) aménagés de tuyaux d'irrigations. Un système de pompage irrigue en alternance les 4 modules, dans une prairie en agroforesterie attenante à la ferme. Il est prévu d'ouvrir un module d'irrigation par semaine. Pour compléter le système, une fosse à lisiers est implantée pour les sérums et jus de fumières couverte qui ne sont pas autorisés à aller dans le BTS.

Réalisation : réseau ARBRE – année 2021



Le chantier a démarré **début 2022** avec la plantation de haies et arbres hauts jets choisis avec l'aide d'une conseillère en agroforesterie de la Chambre d'Agriculture. Au total 330ml de haies sont plantés. Les essences ont été sélectionnées pour pouvoir être valorisées par les vaches avec par exemple du frêne, du noisetier, de l'érable champêtre, du cornouiller sanguin, du sureau noir [...].

Grâce à un pan incliné, le troupeau bénéficie d'un accès facilité aux ligneux. Ce pan permet aussi de contenir le surplus d'arrosage. Avec l'aide de la conseillère, nous avons également prêté attention à l'ombre portée des arbres afin de favoriser un environnement s'asséchant facilement, pour éviter de développer un milieu marécageux.

Au final, « ce système d'épuration bocagère et fourragère » va permettre de réduire de trois quarts les jus à épandre. Il permet également de réduire les coûts de mécanisation et d'arroser d'une eau enrichit la prairie et les haies attenantes. Ces dernières constitueront des filtres naturels. En fonction de la portance de la parcelle, celle-ci est pâturée, fauchée ou broyée. Quand il est pâturé, cet îlot redécoupé par les ligneux, offre des zones de repos ombragées en période chaude pour les animaux. Il complète également le tissu bocager déjà présent sur la ferme, favorable à la biodiversité. Ce maillage fait d'ailleurs l'objet d'un plan de gestion précis (voir fiche S1 - PICHAUD JP).

Pour la fin 2022, le BTS, la fosse et le bâtiment seront mis en place.



Canicule, bien-être animal, périodes de sécheresse prolongées... l'adaptation aux changements climatiques touche l'élevage. Par ailleurs, l'agroforesterie connaît depuis 10 à 15 ans un regain d'intérêt. Dans les discussions, les souvenirs de la sécheresse de 1976 où l'on affourageait les bêtes avec les branches de frênes font souvent référence. Dans ce contexte, des acteurs de l'élevage de l'agroforesterie se sont penchés sur la vocation fourragère des systèmes agroforestiers dans les projets d'étude ARBELE et PARASOL

- [https://parasol.projet-agroforesterie.net/docs/ACTION3/Emile Novak, Mahieu 2018 Valeur alimentaire des feuilles de ligneux pour les ruminants seminaire ARBELE juin 2018.pdf](https://parasol.projet-agroforesterie.net/docs/ACTION3/Emile_Novak_Mahieu_2018_Valeur_alimentaire_des_feuilles_de_ligneux_pour_les_ruminants_seminaire_ARBELE_juin_2018.pdf)
- [https://parasol.projet-agroforesterie.net/docs/ACTION2/SYNTHESEDESRESULTATS-Tache2-AGROOFSCOP ET INRA.pdf](https://parasol.projet-agroforesterie.net/docs/ACTION2/SYNTHESEDESRESULTATS-Tache2-AGROOFSCOP_ET_INRA.pdf)
- [https://arbele.projet-agroforesterie.net/documents/publications/Impactsagroforesterieprairie DEROUAULT.pdf](https://arbele.projet-agroforesterie.net/documents/publications/Impactsagroforesterieprairie_DEROUAULT.pdf)
- <https://arbele.projet-agroforesterie.net/>