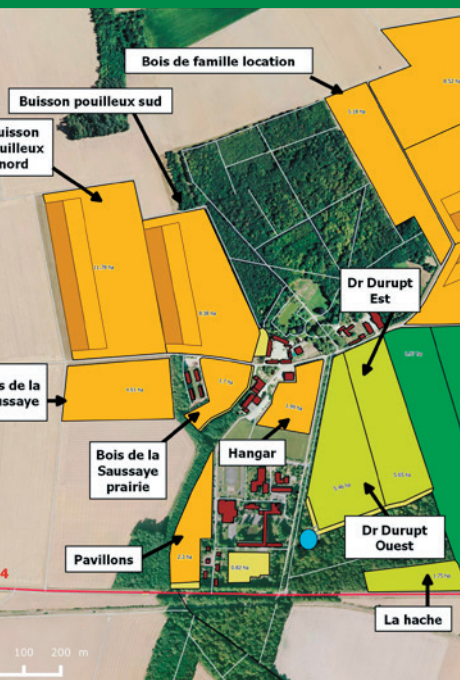


La démarche HVE3, un tremplin vers plus de durabilité ?

Exploitation agricole de Chartres la Saussaye



Regard
sur un
projet

Dans le cadre d'Enseigner à Produire Autrement 2 et de l'accompagnement qu'effectue la Bergerie nationale auprès des établissements de l'enseignement agricole, l'EPL de Chartres la Saussaye fait l'objet d'un suivi autour des projets agroécologiques de l'exploitation.

Ce document a pour objectif d'aborder la démarche HVE3 de l'exploitation agricole du lycée et de voir les interrelations qui ont pu être mises en évidence entre les différentes expérimentations réalisées pour améliorer le système de production et réussir la transition agroécologique.

La démarche HVE3, un tremplin vers plus de durabilité ?

Exploitation agricole de Chartres la Saussaye

Située dans la grande plaine beauceronne, l'exploitation agricole de l'EPL de la Saussaye se présente sous une forme inattendue dans ce paysage d'openfield. Un îlot à part où le paysage tente de se faire polychrome et diversifié tranchant avec l'environnement habituel d'une plaine de grandes cultures. L'agroécologie se fait une place sur un territoire qui s'ouvre à de nouveaux enjeux et à de nouvelles pratiques agronomiques à bas intrants. L'implication de la chambre d'agriculture au niveau local, encourage les expérimentations et l'évolution des systèmes en place¹.

Pour accompagner les transitions, la mention Haute valeur environnementale (HVE²) a été l'un des outils mobilisés. Il s'agit d'une mention valorisante, prévue par le Code rural et de la pêche maritime, au même titre que « produit de montagne » ou encore « produit à la ferme ». Elle garantit que les pratiques agricoles utilisées sur l'ensemble d'une

exploitation préservent l'écosystème naturel et réduisent au minimum la pression sur l'environnement (sol, eau, biodiversité).

L'exploitation de la Saussaye s'est dotée de deux systèmes. Sur les 140 ha de SAU, 103 ha sont conduits en conventionnel avec la mention HVE3 et 37 ha conduits en agriculture biologique. Ils permettent par ailleurs à l'équipe enseignante de pouvoir proposer aux apprenants les exemples de la plateforme technique où les résultats sont directement observables la possibilité de comparer deux systèmes in situ.

La mise en place du système et son amélioration continue depuis 2009, ont nécessité du temps et la mobilisation de plusieurs personnes, avec des expérimentations conduites avec divers partenaires territoriaux, notamment la Chambre d'agriculture d'Eure et Loir.

¹ Voir schéma chronologique de l'évolution du système et de la mise à disposition par la chambre de techniciens qui suivent de près les différents volets expérimentaux sur l'exploitation du lycée.

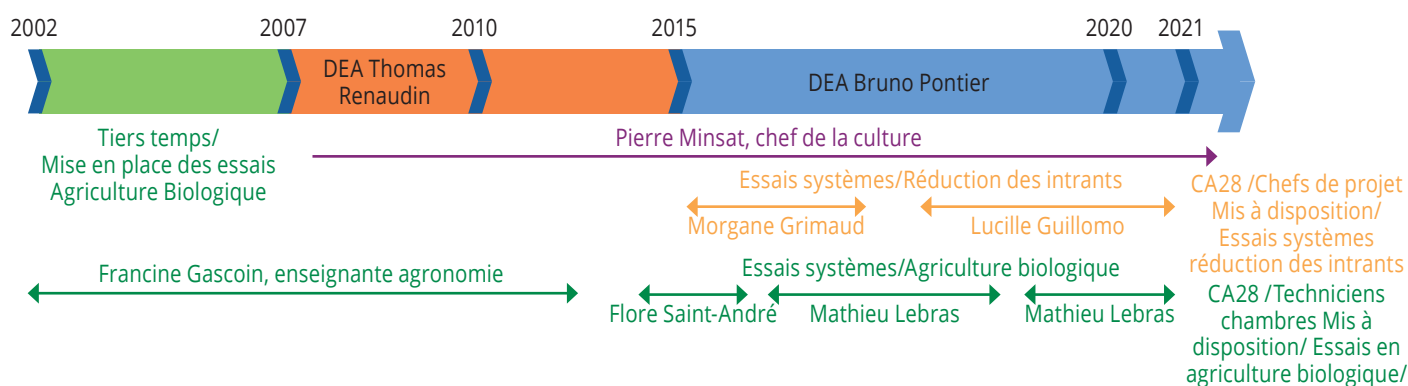
² La Commission nationale de certification environnementale (CNCE) a notamment défini les plans de contrôle encadrant la certification pour chacun des niveaux du dispositif. <https://agriculture.gouv.fr/certification-environnementale-mode-demploi-pour-les-exploitations>

Exploitation de l'EPLFPA Chartres - la Saussaye

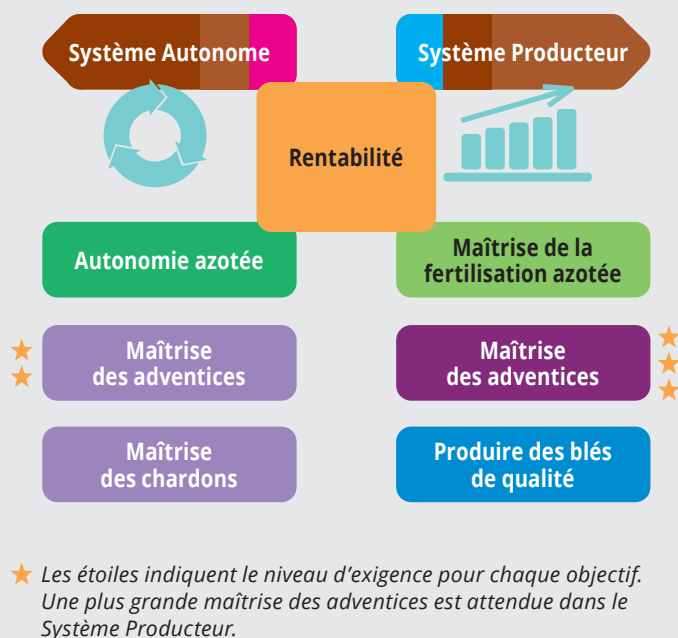
Localisation des essais et parcelles en production



Évolution des expérimentations dans le temps/ renforcement des essais les 6 dernières années



Essais agriculture biologique



Durée de l'expérimentation: 2019-2024

- Assurer le piégeage des nitrates sur un territoire à enjeu eau**
Lessivage moyen du système inférieur à 50 mg/L
- Diminuer l'usage des intrants phytosanitaires par rapport au système local**
IFT hors herbicides : -50 %
IFT herbicide : -25 % (Transfert) à -50 % (Innovant)
- Maintenir la rentabilité économique des systèmes de culture**
Maintenir les niveaux de marges semi-nettes par rapport au système local, sur l'ensemble de la rotation.
- Préserver et favoriser la biodiversité fonctionnelle en agriculture**
Favoriser la présence d'auxiliaires dans les cultures via l'adaptation des pratiques agricoles et la mise en place d'aménagement favorables
- S'adapter au changement climatique**
- Favoriser le stockage de carbone via les couverts d'interculture
- Choisir des cultures de printemps tolérantes au stress hydrique

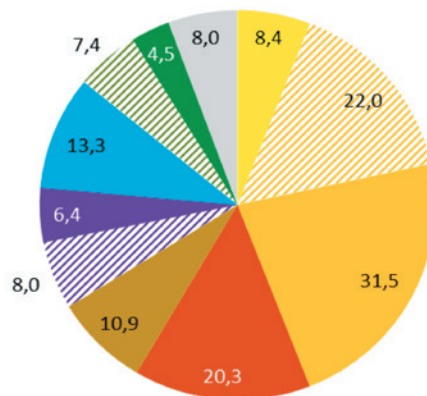
« La certification est pour l'exploitation un moyen de mettre en avant avec un label l'ensemble des efforts qui ont été fournis depuis plus de 10 ans dans la réduction des intrants, à travers deux essais systèmes : sur les grandes cultures conventionnelles depuis 2009 et avec la conversion d'une partie de la ferme en AB en 2010. Sur les deux essais, il y a eu un fort enjeu sur la réduction des intrants et sur la mobilisation des leviers agronomiques. On va même plus loin que ce que demande HVE sur la partie conventionnelle, avec un objectif de baisser les IFT herbicides jusqu'à -50 % de la référence régionale sur le système innovant ! À travers nos essais conventionnels et bios, la ferme est aussi impliquée dans des projets locaux, régionaux et nationaux et a un rayonnement important, qui peut servir de vitrine aussi pour ce label HVE3. »

Margaux Thirard, Chargée d'expérimentation Agriculture Biologique
Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir et Ferme de La Saussaye

La démarche HVE3, un tremplin vers plus de durabilité ?

Exploitation agricole de Chartres la Saussaye

Assolement 2021 (ha)



Les scores de l'exploitation de Chartres la Saussaye pour obtenir le label HVE3 suite à l'audit de 2020 : l'exploitation s'est vue attribuer le niveau 3 de la labellisation HVE³. C'est le premier établissement agricole de la région Centre Val de Loire à obtenir cette mention. Cette certification valable 3 ans, avec le label Bio, reconnaît les bonnes pratiques agronomiques qui s'expriment à travers les scores obtenus. Sur un barème de 10 points minimum exigés, elle obtient, les notes de :

- 20 points sur le module biodiversité avec un ensemble de travaux sur la qualité des bandes enherbées et des bordures de champs et la qualité des haies.
- 15,9 points sur le module stratégie phytosanitaire, avec $\frac{3}{4}$ de réponses positives au diagnostic du volet phyto.



Matériel de lutte contre les adventices disponible (en copropriété ou CUMA) : herse étrille, rotoétrille, bineuses (écartements 15 / 25 / 50 cm) avec guidage caméra, houe rotative et écimeuse

Les niveaux d'Indices de Fréquences de Traitements (IFT) montrent une baisse de l'ordre de :

- 80 % des phytosanitaires, hors herbicides (0.70 à la Saussaye alors que la référence régionale est de 3.54)
- 17 % en herbicides (1.43 à la Saussaye pour une référence régionale de 1.73).

Une marge de manœuvre est encore possible sur le volet réduction de l'IFT herbicide, en corrélation avec l'utilisation de méthodes alternatives tel que le désherbage mécanique et le déchaumage sur 80 % de la SAU (utilisation en AB et en conventionnel).

Pour la gestion de la fertilisation, elle obtient 16 points avec une rotation des cultures et un assolement qui permettent une fertilisation organique optimisée et la réduction des apports azotés.

Finalement que ce soient les diagnostics réalisés en interne ou pour les audits, Les résultats permettent d'évaluer les marges d'évolution du système et de pouvoir réajuster les pratiques.

Ces réajustements se font au regard des objectifs et des finalités fixés en collaborations avec les partenaires territoriaux, notamment celui construit avec la chambre d'agriculture d'Eure et Loir, bâti sur un principe gagnant-gagnant. Il permet aux techniciens de celle-ci et aux agriculteurs du secteur, dans certains cas, la région Centre, d'avoir un lieu d'expérimentation assez unique aux portes de Chartres. Ces collaborations bénéficient aussi aux enseignants-formateurs et apprenants à travers le sérieux, les exigences et la rigueur qu'offrent les expérimentations. L'obtention de la certification HVE 3 se présente comme l'un des marqueurs de cette collaboration fructueuse.

4 Clôturée (au moment de l'audit réalisé au 1^{er} trimestre 2020 – avant le premier confinement).



Essai de désherbage mécanique sur colza.

« On essaye de jouer sur tous les tableaux » : c'est-à-dire on s'appuie sur tous les leviers agronomiques possibles, par exemple :

- Allongement des rotations en mixant sur la rotation les cultures d'hiver et les cultures de printemps, les céréales et les oléoprotéagineux, ...
- En s'appuyant sur des techniques de réductions de volumes et de traitements localisés
- En semant des variétés différentes d'une même espèce (le blé) avec des caractéristiques de résistances différentes aux maladies ;
- en introduisant quand cela est possible du désherbage mécanique avec une grande précision (binage entre rang grâce au GPS et par caméra, ...)
- Réaliser un travail simplifié avec du matériel combiné pour limiter le nombre de passage et éviter le labour systématique. Le labour n'est pas proscrit en soi car il a la vertu d'enfouir les graines des adventices sans les faire remonter l'année suivante par un nouveau labour. Généralement, on évite ! »

Pierre Minsat, chef de culture : retour sur HVE3

Perspectives

La mention HVE3 ouvre de nouvelles perspectives pour l'établissement, notamment pour valoriser son savoir-faire auprès de la profession avec l'appui de la Chambre d'agriculture. Les expérimentations et les résultats obtenus permettent d'envisager une évolution des systèmes en place vers plus de résilience.

D'autres perspectives se dessinent en relation avec le contexte territorial. Situé à proximité des zones de captages d'eau potable, le projet de maraîchage bio aurait vocation à créer une zone tampon, protégeant les captages de pollutions diffuses. D'ailleurs, la Fédération nationale d'agriculture biologique propose une boîte à outils pour les collectivités locales voulant protéger les zones de captages d'eau en y développant l'agriculture biologique. Une solution pertinente, alors que la loi d'Avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt prévoit d'imposer le « zéro phyto » sur ces zones. Le projet de maraîchage biologique de l'exploitation de la Saussaye répond à cette problématique et de surcroît par la diversification des cultures et une production végétale destinée à la cosmétique et à la pharmacologie, répond à la demande d'une filière spécifique (Cosmetics Valley) présente sur le territoire.

La démarche HVE3, un tremplin vers plus de durabilité ?

Exploitation agricole de Chartres la Saussaye



Margaux, Philippe, Pierre et Bruno (juin 2021)

Le projet Biodiv'Expé dans lequel l'établissement est engagé, par sa transversalité, renforce tant la dimension préservation de la biodiversité que celle des ressources, exigées par la mention HVE3 et le label agriculture biologique. Les projets deviennent convergents et se nourrissent les uns les autres. Cela est d'autant plus pertinent que la trame verte et bleue TVB, passe par le parcellaire de l'exploitation de la Saussaye, avec la présence de zones de captages d'eau potable. La TVB renforce l'attention tant à porter à la biodiversité qu'à l'enjeu eau. L'objectif qualité de l'eau souterraine se trouve donc au centre des préoccupations et des pratiques agronomiques mises en place.

Cette configuration permet de mettre les apprenants en situation avec plusieurs possibilités et niveaux d'échelles, pour appréhender le fonctionnement d'un agroécosystème. La biodiversité est alors comprise tant au travers de conduites de systèmes différents, qu'au travers d'enjeux territoriaux. Le projet Biodiv'Expé devient prétexte pour engager les apprenants à travers des méthodes de diagnostics à mieux cerner la complexité du fonctionnement d'un agrosystème et à mieux comprendre les enjeux liés aux essais et expérimentations conduites sur l'exploitation avec la Chambre d'agriculture. Ce partenariat s'est trouvé par ailleurs enrichi par l'apport d'un autre partenaire, l'association Hommes et Territoires, qui à travers les diagnostics bordures de champs permet à l'équipe enseignante impliquée et aux apprenants de différentes filières de dresser une typologie des différents types de bordures existantes et de proposer des méthodes de gestion appropriées à chaque cas de figure. Sur un parcellaire conduit en conventionnel HVE3 et en agriculture biologique, la question de la biodiversité en bordures de champs est l'un des

éléments importants à gérer. Des évolutions sont encore possibles dans une démarche d'amélioration continue du système. Ainsi, cette certification HVE3 qui rentre dans le cadre du programme EPA2 de la DGER n'est pas un simple affichage, elle vient récompenser un travail pluriel et ambitieux des équipes depuis plusieurs années. Elle renforce la crédibilité du lycée vis-à-vis de ses nombreux partenaires, et de ses formations, avec l'engagement dynamique des équipes pédagogiques et de la direction qui sont engagés dans un projet d'établissement centré sur les enjeux biodiversité dans un territoire de plaine céréalière.



Observation Terrain



« L'exploitation agricole en grande culture de Chartres la Saussaye bénéficie de deux certifications AB et HVE complémentaires qui constituent des plus-values pour nos projets liées à la biodiversité et au maraîchage bio et plus encore pour d'autres actions (comme le « design »..., par exemple). En amont à cette obtention, c'est le fruit d'un long travail constant de toute l'équipe de l'exploitation : le chef de culture, les deux chargé(e)s de mission pour les expés et le(s) DEA – depuis 2009. Mais aussi grâce aux différents liens tissés avec nos partenaires professionnels au fil des ans et de leur soutien : la Chambre d'agriculture 28 et le conseil régional Centre Val de Loire, à travers le Réseau DEPHY Ferme, l'asso-

ciation Hommes & Territoires à travers son accompagnement autour de la biodiversité et des bordures de champ. L'ensemble de nos projets et de nos partenariats viennent s'inscrire au niveau régional et national dans l'appui de la DRAAF et de la DGER à travers Educ'Ecophyto TER et EPA2.

Par ailleurs, au niveau national le fait de l'engagement de notre établissement dans plusieurs projets comme le RMT Ferti Environnement puis BOUCLAGE avec des déclinaisons d'actions à travers des CASDAR comme Made in AB, Agro-Eco-Syt'N ou CAPABLE, par exemple, et le soutien bienveillant du CEZ de Rambouillet, nous avons fait évoluer nos pratiques et les résultats ont fait l'objet de travaux pédagogiques avec nos élèves de différentes filières.

La certification HVE3 peut nous donner une crédibilité supplémentaire voire, une éligibilité. Nous avons des prolongements possibles au travers de notre participation à de futurs programmes autour de la thématique des pratiques agricoles favorables à la préservation des ressources et de la biodiversité. »

Philippe Raynard, directeur de l'EPL La Saussaye

Site internet de l'EPL et de l'exploitation :

<https://legta.chartres.educagri.fr/exploitation-agricole/une-ferme-de-reference>

Pour info, les rencontres Formabio auront lieu à La Saussaye en octobre 2021 :

<http://formabio.blogspot.com>

Contacts :

Bruno Pontier / DEA.

À partir du 1^{er} septembre 2021, Clémence ISAC est sa remplaçante.

Julien Clément, tiers temps Biodiv'Expe

Julien.clement@educagri.fr

Margaux Thirard, chargée des essais AB/ Chambre d'agriculture 28 :

m.thirard@eure-et-loir.chambagri.fr



La démarche HVE3, un tremplin vers plus de durabilité ?

Exploitation agricole de Chartres la Saussaye



Auteurs :

Lamia Latiri-Otthoffer, Chargée de mission CEZ-Bergerie nationale
Bruno Pontier, DEA Chartres la Saussaye
Margaux Thirard, Chambre d'agriculture 28

Bergerie nationale - Parc du Château - CS 40609 - 78514 Rambouillet Cedex
www.bergerie-nationale.educagri.fr

