

5 décembre 2023, à la ferme du Chatenoy (77)

NOM	Prénom	Structure	Fonction
Lailler	Cindy	AESN	Chargée d'opérations régionales Agriculture
OLIVO	Ronan	CARIDF	Chargé d'études gestion quantitative de l'eau (Irrigation - Inondation)
JANA	Ulrique	CD77	Chef du Service agriculture, aménagement foncier et forêt
LAVEC	Kévin	DDT77	Chargé instruction police de l'eau-Prélèvements
MACAIRE	Romarc	DRIEAT IF	Chargé de mission hydrogéologie et gestion des eaux souterraines
LIGONNIÈRE	Léa	Eau de Paris	Chargée de mission Agriculture et Territoire
THIERRY	Carine	Ferme du Chatenoy	Exploitante
THIERRY	Simon	Ferme du Chatenoy	Exploitant
ROUDIL	Fabien	SyAGE	Animateur du Contrat de Territoire Eau & Climat TVTB de l'Yerres
DURANCE	Laurence	AQUi' Brie	Directrice
PERSONNIC	Marion	AQUi' Brie	Animatrice agricole
REYNAUD	Anne	AQUi' Brie	Champigny2060
VOYE	Julien	AQUi' Brie	Champigny2060

La visite a réuni **13 participants**. Compte tenu des retards de semis et d'arrachage des betteraves, et malgré la pluie ce jour, on regrette l'absence d'agriculteurs conventionnels.

Rappel sur l'historique de la démarche

Anne Reynaud rappelle le cheminement des réflexions du GT irrigation, copiloté par AQUi' Brie et l'OUGC Champigny, un groupe qui s'est constitué à la demande des acteurs du territoire, pour **explorer les solutions d'adaptation de l'irrigation au dérèglement climatique**. Des travaux du groupe, il ressort que la pomme de terre est la culture qui consomme le plus d'eau de nappe, et sur laquelle les efforts de sobriété doivent se concentrer. Deux précédentes réunions ont abordé les outils d'aides à la décision, et la sélection variétale d'espèces résistantes à la sécheresse. C'est l'occasion aujourd'hui d'explorer l'approche de l'agriculture biologique sur cette culture.



Présentation de l'exploitation



L'exploitation de Carine et Simon Thierry est dans la famille depuis 7 générations. A sa reprise en 2006, elle est en conventionnel traditionnel (rotations betterave, blé, orge). Dès 2008-2009, la brebis est introduite pour la viande et 40 hectares sont convertis en bio. Avec l'abandon des quotas betteraviers en 2017,

et le passage en bio intégral, l'objectif est mis sur la diversification (boutique, chambre d'hôtes, vente en circuits courts) et la production à haute valeur ajoutée. La viande est vendue en directe. **Les 200 tonnes de pommes de terre en plein champ bio produites sur 10 hectares** sont vendues à 70% à la coop bio d'Ile-de-France.

Compte-rendu du 7^{ème} GT irrigation

L'intégralité est consommée en Ile-de-France, ce qui est une satisfaction, car avant le blé partait à Rouen pour être vendu à l'international. L'exploitation en polyculture élevage fait aujourd'hui **220 hectares**, et emploie en sus de Carine et Thierry 1 salarié et 2 volants (chauffeur livreur et commercial). Une réflexion est en cours pour commencer à préparer la transmission à un collectif d'agriculteurs.

Ancienne présidente et co-fondatrice de la coop bio, Carine Thierry est très sensibilisée sur la qualité de l'eau car touchée en 1997 par les interdictions de consommer l'eau du robinet trop polluée. L'obligation d'acheter de l'eau en bouteille pour les femmes enceintes et les enfants a joué un rôle important dans leur décision, ainsi que la crise de la vache folle.

Sur la question de l'eau, Carine Thierry commence par rappeler qu'il n'y a pas de légumes de pleins champs sans eau. Néanmoins, **plus on arrose, plus on favorise les mauvaises herbes**, qui sont un sujet en bio, puisque le recours aux pesticides de synthèse n'est pas possible. Ce facteur les incite naturellement à arroser au strict nécessaire. Il y a **besoin d'un regard global sur l'eau**, à cette époque où l'agriculture n'en a jamais autant utilisé, alors que le climat change (il faut s'adapter au printemps sec). La betterave par exemple, est implantée tous les 50 cm sur un sol nu, d'où une problématique désherbage et évaporation.

Dès qu'on passe en bio, la consommation en eau diminue. D'une part les variétés de blés bio sont moins sensibles et il y a progressivement plus d'humus dans le sol. La pratique de cultures sous couverts¹ permet de garder l'humidité. Depuis 10 ans, ils voient que les résultats agronomiques s'améliorent, qu'il y a une meilleure résistance à la sécheresse. Ces bénéfices s'acquiert sur le temps long et ne sont pas immédiats. Carine et Simon n'arrosent pas leurs céréales.-En bio, la monoculture ne fonctionne pas, donc ils cultivent du méteil² avec de l'orge et du pois pour les bêtes. Ça fait aussi bouger les lignes dans le secteur puisque la coopérative Terre Bocage Gâtinais de Château Landon, avec l'aide de la COCEBI, ont ouvert un silo pour gérer les mélanges et mis en place le tri. La coop gère 80% des céréales, les 20% restant sont pour les brebis de la ferme.

Malheureusement, sur un chiffre d'affaires de 500 000€, ils ont perdu 20 000€ d'aides au maintien en bio et 30 000€ avec la chute des prix du blé en bio, soit au total 10% de leur chiffre d'affaires, et sont très inquiets par la baisse des prix. Ils peuvent résister car leur exploitation est ancienne et a fait sa transition il y a plusieurs années, mais une entreprise plus jeune serait emportée. Les industriels de la boulangerie ont durci les cahiers des charges : le taux de protéines attendu dans le blé est passé de 9 à 11%. Alors même si les conversions vers le bio ont augmenté en 2016, ce durcissement des règles fait que le blé bio ne vaut plus rien, puisque si on n'est pas à 11%, le blé passe en catégorie fourrager avec un prix bien moins attractif (de 500€ la tonne à 210). Le prix de la tonne de blé a été divisée par 2 mais le prix en magasin du pain et des pâtes bio n'a pas bougé ! Vu la baisse du prix du blé, ils cherchent à remettre en prairie certaines parcelles.

Le métier d'agriculteur consiste à avoir toujours la tête dans le guidon et où donc on ne veut pas s'entendre dire qu'on ne fait pas les choses comme il le faudrait. Le bio nécessite plus d'emplois, et donc de salariés à gérer. Pour cultiver 10 hectares de tomates, il y a 15 salariés l'été, qu'il faut nourrir, loger.

¹ technique agricole qui consiste à planter une culture directement dans un couvert végétal sans avoir préalablement travaillé le sol.

² mélange de céréales (triticale, blé, orge, avoine), de protéagineux (pois fourrager, pois protéagineux, féverole) et d'une légumineuse (vesce).

Comment soutenir le bio et avoir un impact sur l'eau ?

Ils regrettent de ne pas être plus aidés, alors qu'ils ont une action positive sur l'eau. En bio comme en conventionnel, les agriculteurs veulent juste vivre de leur travail. Donc **pour engager des conversions, il faut prouver aux agriculteurs que cela est rentable, donner des opportunités de production**. La plate-forme de production du département est un bon signal, avec 20% de production en bio. Ce sont des outils très structurants dont la massification est indispensable. Il y a des marchés qui s'ouvrent particulièrement en pommes de terre.

Il faudrait aussi une clarification des aides bio. Le bio aujourd'hui reste une démarche militante, et ça ne devrait pas. Le discours structurant de Paris pour avoir du bio local a marché. C'est une question d'argent et de soutien, l'agriculture intensive n'est pas la seule solution. Il faut utiliser la loi Egalim et engager les collectivités. Le territoire est à enjeu eau, il y a en conséquence des primes PAC pour diminuer les intrants chimiques mais les barèmes ne sont pas intéressants. La structuration du marché passe nécessairement par les industriels, qui vont mettre en place des filières pour transformer.

*Un échange s'engage avec Ulrique JANA du CD77, à propos de la **plateforme Approv'halles d'approvisionnement des cantines** des lycées de Seine-et-Marne, Val de Marne et Seine-Saint-Denis, et des collèges de Seine-et-Marne en produits locaux. Il s'agit d'un outil industriel traitant fruits, légumes, volailles, produits laitiers, transformés en produits bruts (épluchés, découpés, appertisés, surgelés...) et non cuisiniers, puisque ce sont les cantines qui feront les plats (15,2 millions de repas par an), contrairement à d'autres départements comme les Yvelines où il n'y a plus de brigades. La plateforme est portée par le département de Seine-et-Marne, la région Ile-de-France et la chambre d'agriculture d'Ile-de-France. L'objectif est de **redonner du local et de la saisonnalité**, même si la notion de « local » est un gros mot pour l'Europe. Dans le respect de la loi Egalim, la restauration collective doit introduire depuis janvier 2022, un minimum de 20 % de produits biologiques dans ses achats alimentaires. La coop bio d'Ile-de-France a remporté la plupart des marchés bio.*

Ronan Olivo évoque également le Projet Alimentaire Territorial (PAT) de la Juine³, qui a permis d'installer un paysan boulanger. Mais cela ne représente que quelques tonnes.

Pour Carine, ce levier des collectivités territoriales est très utile, mais ce n'est pas le seul. Il manque les filières, comme la collecte de lait bio. Pour les céréales il y a des industriels comme Lustucru qui les aident à faire de la semoule.

Pratiques d'irrigation de la pomme de terre

³ Porté par la communauté d'Agglomération de l'Étamptois sud Essonne, la Communauté de Communes entre Juine et Renarde et la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix

Compte-rendu du 7^{ème} GT irrigation

Pour l'arrosage de leurs pommes de terre, Carine et Simon font en général 5 tours d'eau de 16h-20h, un par semaine en juin-juillet. Ils arrosent la nuit de préférence, car il y a moins de vent, d'évaporation et l'électricité est moins chère. Ils utilisent 1/3 du quota historique qui était très important compte tenu de la sole de betterave. Ils n'utilisent pas de sonde de mesure d'humidité pour déclencher l'arrosage, mais fonctionnent de manière pragmatique, selon que les terres superficielles se ressuient ou pas.

Ronan Olivo précise que les sondes d'humidité permettent de connaître l'état des sols à 5 profondeurs différentes (cf. CR GT n°4 en septembre 2022) et donc d'optimiser selon le stade de développement des tubercules.

Carine et Simon ne réfléchissent pas aux variétés par rapport à leur sensibilité à l'eau mais pour avoir toujours des variétés à chair ferme, chair tendre et peau rouge. Ils changent de variété tous les 3 ans environ. La recherche sélectionne déjà des variétés économes en eau et **les variétés en AB sont déjà plus résistantes à la sécheresse et au mildiou** (Gold Marie, Alouette, Manitou, Kuroda). Ils ne cultivent pas la variété Agata, d'une part parce qu'elle est trop fragile et d'autre part parce qu'elle n'a pas de goût⁴. Après des clients, ils évitent de mettre en avant la variété car au bout de 10 ans, le nom tombe dans le domaine public et il n'y a plus de *royalties* pour l'obteneur qui en change. Ils parlent juste de chair ferme, chair tendre ou peau rouge.

Ils sont 8 producteurs dans la coop, et en définissent et donc maîtrisent le cahier des charges. Du temps où ils étaient en conventionnel, c'était l'acheteur qui fixait le prix, sachant que le cahier des charges s'adapte à l'année (climat, mildiou, calibre...). L'Agria par exemple, n'est pas belle en 2023.

Le rendement en bio est de **20 tonnes/hectare** contre 60 à 80 tonnes en conventionnel. Dans le cas où la pomme de terre est exportée (notamment pour les marchés de frites et chips pour l'Asie), cela constitue également un export d'eau, à voir si les français sont d'accord pour qu'en période de tension quantitative sur l'eau, on la laisse partir en exportant nos productions.

La discussion s'engage aussi sur la production de gaz à effet de serre des cultures exportées, pour atténuer le changement climatique. Sur ce point, Ulrique Jana engage à être prudent car il peut y avoir des résultats contre-intuitifs. Par exemple, le coût carbone de l'agneau de Nouvelle-Zélande qui arrive en bateau peut être moindre que l'agneau de Sisteron. Le coût du transport est compensé par les économies d'échelle, donc tout est question de volume. Les Analyses Cycle de Vie (ACV) sont des études complexes à mener car elles doivent prendre en compte de nombreux paramètres. Il faudrait des ACV adaptées au contexte seine-et-marnais pour se prononcer sur le bilan de l'export, avec un score environnemental qui prendrait à la fois les GES et l'eau⁵.

Le prix de l'eau ne compte pas vraiment dans la comptabilité de la ferme de Carine et Simon, car elle est peu chère, à la différence de l'électricité : le coût de l'électricité pour le forage représente environ 10 000€ par an, alors que la redevance Agence de l'Eau est comprise selon les années entre 500 et 1 500€ de redevance (2.75€/m³). En comparaison, un tour d'eau (soit 2 000€) permet d'augmenter significativement le rendement de

⁴ NDLR : critiques déjà faites par Cyril Hannon, d'Arvalis, alors qu'Agata représente 70% de la production de pommes de terre.

⁵ AQUÍ Brie a suggéré aux chercheurs du PIREN-Seine de se pencher sur ce sujet à l'échelle du bassin Seine-Normandie.

Compte-rendu du 7^{ème} GT irrigation

2 tonnes-de pommes de terre, donc ils n'hésitent pas. S'il n'y a pas d'arrosage, le rendement peut tomber à 10-15 tonnes / hectare.

Avec le changement climatique, il faut changer de stratégie et il devient très difficile de faire des prévisions : il y a maintenant des coûts d'eau imprévus au printemps, le foin est maintenant donné en été, *a contrario* ils peuvent sortir les bêtes en arrière-saison quand ça se réchauffe. Depuis 3-4 ans, il est compliqué d'implanter des luzernes au printemps, alors qu'en bio, la luzerne est la clé de la réussite, qui apporte naturellement de l'azote. La luzerne permet de faire du beau blé après. Elle revient tous les 8-9 ans dans la rotation, sachant qu'elle est nulle en chiffre d'affaires. C'est une injustice parce que dans le même temps, cela contribue à protéger la qualité de l'eau bue par les concitoyens.

Il y a un travail à faire sur les variétés, et accompagner l'introduction du sorgho, là aussi ce sont des questions de coopératives et de filières. Est-ce qu'on ne produit pas trop de céréales en Ile-de-France ? Ne faudrait-il pas rétablir des prairies ?

Visite de l'exploitation

L'échange se termine par la visite de la ferme, des hangars de stockage (obligatoire d'avoir des frigos pour conserver les pommes de terre) et de conditionnement. Les pommes de terre sont vendues en gros volumes, en caquettes de 10 kg et en sachets. Les déchets de triage protéagineux (pois chiches) sont récupérés pour l'élevage. Les brebis consomment actuellement du méteil initialement dévolu à la méthanisation (prix méthaniseur : 140€/tonne).



Compte-rendu du 7^{ème} GT irrigation

