



Sur trois sites d'élevage voisins (SAS La Fennetrie (photo), Gaec du Grand Couesme et la SCEA Éliporc), 100 000 porcs charcutiers sont produits/an pour 3 600 truies mobilisant 45 personnes à temps plein.

1 500 ha entourant le site de la Fennetrie profitent d'un réseau interconnecté d'épandage par irrigation depuis 2005, avec les voisins céréaliers, dont Éric Lecomte, preneur de lisier.

La SAS La Fennetrie affiche sa pertinence...

Le concept "durable" du couple "lisier-céréales"

» Le lien « porcs-céréales » via le lisier traité est une pierre posée sur le terrain polémique de l'agriculture durable par les frères Briant (SAS LA Fennetrie-37). Leur discours sur la méthode repose sur une attitude et des faits. En espérant convaincre. **Luc Viel**

« Les effluents ne sont pas un déchet mais une matière première ». Les frères Briant (Jean, Serge, André) associés dans la SAS La Fennetrie à Marçay (37) en font chaque jour la démonstration. Pour leurs propres surfaces, et celles des céréaliers preneurs de leur lisier recouvrant un plan d'épandage de 2 500 ha, la valorisation des 60 000 m³ d'effluent généré sur les trois élevages correspond à une épargne d'engrais de quelque 300 000 € ! Cet impact économique sur le coût de production de leurs cultures, les céréaliers utilisateurs du lisier l'évaluent

individuellement, et même collectivement, depuis plusieurs années (certains d'entre eux en portent témoignage dans ce reportage). Mais ils soulignent aussi, et cela les concernent tout autant, l'intérêt agronomique que représente l'utilisation d'un lisier bénéficiant du traitement biologique Azofac qui réduit les odeurs, augmente l'azote assimilable et optimise l'assimilation des éléments fertilisants (N, P, K et oligo-éléments). Sans oublier, cerise sur le gâteau, l'amélioration de la structure des sols lorsqu'on associe l'utilisation du lisier à la décomposition des pailles ou le semis direct. Pour démontrer



Jean Briant : « Si la société attend de nous des preuves de nos bonnes pratiques agri-environnementales nous attendons d'elle plus de reconnaissance... ».



Ce soir là, sept élus locaux maires et adjoints ont échangé avec les producteurs et les céréaliers sur l'acceptation sociétale d'une telle démarche.



Les frères Briant entament une croisade pour informer élus et citoyens sur l'utilisation agronomique du lisier en parfaite cohérence avec le concept d'agriculture durable.

cette pertinence agri-environnementale, concrétisant les bonnes pratiques d'une agriculture répondant au concept « durable », c'est-à-dire à la fois écologique, économique et à vocation sociale, les associés de la SAS La Fennetrie, et partenaires du Gaec du Grand Couesme et de la SCEA Eliporc, ont conduit, ces derniers mois, des actions d'information ouvertes aux preneurs de lisier impliquant des élus locaux, l'administration (DSV, GDA, conseillers privés...) et le voisinage. « Au début nous devions aller voir les céréaliers pour qu'ils prennent notre lisier, aujourd'hui ils nous le demandent et nous en manquons... », témoigne Jean Briant. Certes, le coût de l'engrais et la volatilité des matières premières sont passés par là. Mais gérée dans un esprit « gagnant-gagnant », la valorisation du lisier se transforme en enjeu sociétal pour toute la micro-région. Dès lors, les citoyens n'observent plus l'activité avec le même regard. La construction de canalisations enterrées pour le chargement des tonnes sur le lieu d'épandage évite le passage des tonnes dans les villages. Et toute une pédagogie environnementale s'installe autour de l'utilisation du lisier chez les preneurs de lisier. Tous désormais raisonnent leur fertilisation sous l'angle de la méthode du bilan (apport-

export) pour chaque élément fertilisant et par culture. Du carottage périodique des sols en rotation sur les parcelles pour en connaître le profil (matière organique, capacité d'échange en cations, complexe argilo-humique, bilan acide-base, niveaux des éléments majeurs P_2O_5 , K_2O , MgO , NO_3 , SO_3 ... et oligo-éléments), à l'analyse de terre détaillant tous les critères qualitatifs du sol débouchant sur un conseil de fumure pour chaque culture avec historique de fertilisation (chaulage, azote, phosphore, potasse, magnésie et oligo-élément)... ; il n'est plus, dans l'environnement de la SAS La Fennetrie, de mètre cube de lisier épandu à l'être sans être justifié. Après bien sûr analyse systématique du lisier effectué au laboratoire pour déterminer sa composition et caractériser sa valeur agronomique avant l'épandage. Pour le bonheur des sols et des portes monnaies des agriculteurs. Pour Jean Briant, cette nouvelle attitude tournée vers l'agriculture durable suppose « d'entrer dans une démarche de type HACCP (analyse des risques) et MTD (meilleure technique disponible) impliquant une mesure et une traçabilité systématique et de A à Z des pratiques mises en œuvre dans l'élevage et pour le lisier jusqu'au champ... ». Pour lui : « l'heure est venue de démystifier tout ce qui se dit sur le lisier et de prouver que sa valorisation la plus durable est l'agronomie et donc que le territoire céréalier est le plus optimal pour faire de l'élevage... ». Avec cette interrogation : « qu'à long terme, les productions animales ne vont-elles pas se rapprocher des centres de consommation... ».

» Claude Godillon et Pierre Chevalier

« Plus de verres de terre et zéro engrais de fond... »



Claude Godillon associé en Gaec avec son frère Gilles (600 truies NE) et Pierre Chevalier, céréalier éleveur (195 ha de céréales, bovins viande et entrepreneur) à Marçay sont des preneurs de lisier respectivement depuis les années 1985 et 1999. Ils disent avoir appris à travailler avec le lisier qu'ils épandent pas plus d'un mois avant l'implantation des cultures soit avec enfouisseur avant semis direct pour les cultures d'hiver soit par épandage au réseau d'irrigation connecté à l'élevage de la Fennetrie. En raisonnant leur fertilisation

pour toutes les cultures, Claude Godillon n'utilise plus d'engrais de fond (engrais verts) depuis 15 ans sans obérer les rendements : 90 q/ha en orge d'hiver, 45 q en colza, 80 à 95 q en blé tendre, 50 à 80 q (selon climatologie) en blé dur et au-delà de 100 q/ha en maïs. Le plus spectaculaire chez eux, témoigne Pierre Chevalier, a été : « l'assouplissement des sols avec un retour très perceptible des vers de terre... ». A leur avis : « avec le lisier traité, l'efficacité de l'azote est avérée et surtout le lisier brut ne brûle pas les cultures au printemps... ».

tifier tout ce qui se dit sur le lisier et de prouver que sa valorisation la plus durable est l'agronomie et donc que le territoire céréalier est le plus optimal pour faire de l'élevage... ».

».

»» Lisier traité : la clé agronomique

"Tour de plaine effectué par Agro Systèmes* entre lisier traité et non-traité chez Éric Lecomte"

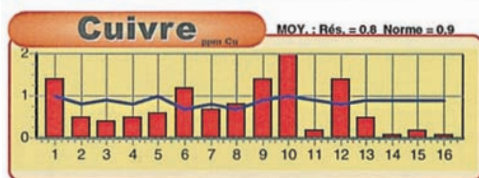
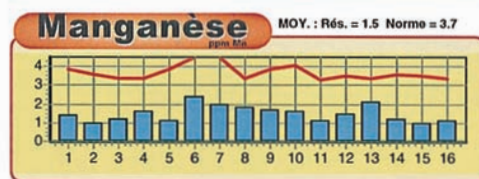
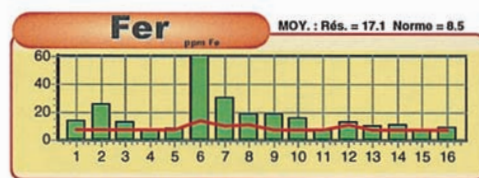
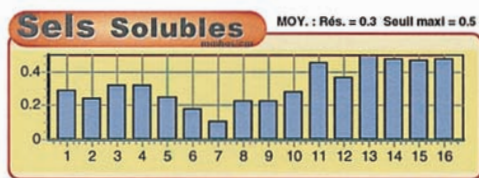
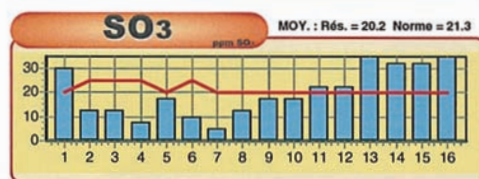
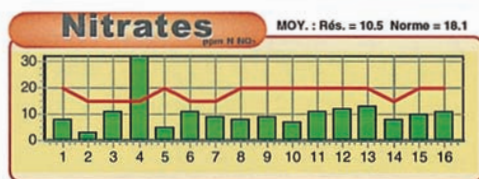
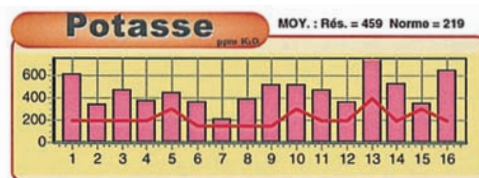
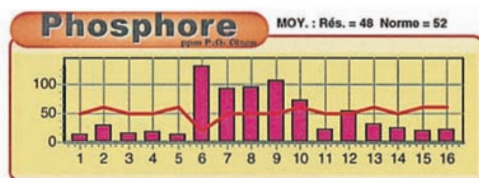
Pour rendre leur lisier encore plus « attractif » des points de vue environnemental et agronomique, les trois élevages ont fait le choix depuis plusieurs années de la formulation bactérienne (Azofac), conçue et commercialisée par Hygefac. Entre autres pour deux raisons : la réduction des odeurs et la valorisation agronomique du lisier. Ces deux objectifs sont atteints

grâce à l'implantation dans le lisier d'une flore aérobie qui supprime les fermentations et nitrifie les composés azotés. En particulier, la réduction expertisée (LNE) de 80 % de l'ammoniac gazeux NH₃ avec Azofac permet au lisier de garder sa valeur nominale en azote ammoniacal (N-NH₄), sachant qu'un lisier non traité affiche une perte d'azote à l'épandage se situant entre 40 et 70 % selon les sols, le pH, et les conditions climatiques... Ainsi, entre autres intérêts, avec le lisier traité l'augmentation de l'azote minéralisé et de son assimilation permet d'apporter le lisier aux bons stades culturaux. Pour Colette Senan, directrice scientifique Hygefac : « c'est l'assimilation biologique de l'azote, du phosphore, de la potasse et des oligo-éléments dans le métabolisme des bactéries Azofac qui conduit à une intégration facilitée des fertilisants et des éléments nutritifs dans le fonctionnement biologique des sols notamment au niveau de la fertilité et du coefficient d'utilisation par les cultures... ».

Vos parcelles			
1 : LA CORNE DE CERF	9.3	3460527	03/08/2009
2 : LE BASE BRAY	3.95	3460528	03/08/2009
3 : PIECE DU CERISIER	6.14	3460529	03/08/2009
4 : DERRIERE L ETANG	10	3460530	03/08/2009
5 : LE CHAMP DE PIERRE	6.75	3460531	03/08/2009
6 : LES GENETEAUX	6.3	3460532	03/08/2009
7 : DEVANT LA CROIX	8.43	3460533	03/08/2009

Vos parcelles			
8 : DERRIERE LE PARC	1.1	3460534	03/08/2009
9 : LE BOIS DU CHILLOU 1	10	3460535	03/08/2009
10 : LE BOIS DU CHILLOU 2	10	3460536	03/08/2009
11 : DEVANT HANGAR 3	10.9	3051480	16/08/2006
12 : CHAMP BERNARD	0.9	3051481	16/08/2006
13 : LA CORNE DE CERF 1	8.6	3055274	16/08/2006
14 : LA CORNE DE CERF 2	8.6	3055275	16/08/2006

Vos parcelles			
15 : DEVANT HANGAR 1	10.9	3055276	16/08/2006
16 : DEVANT HANGAR 2	10.9	3055277	16/08/2006
17 :			
18 :			
19 :			
20 :			
21 :			



Les parcelles sans lisier sont : 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16. Les parcelles avec lisier sont : 6, 7, 8, 9, 10.

A son avis ces différentes fonctions « sont clairement illustrées par les propos des céréaliers utilisateurs du li-

sier traité : suppression des intrants chimiques, augmentation des rendements, apports aux bons stades

culturaux, très peu ou pas de reliquat dans les sols, terrain assoupli... ».
* Expert en fertilisation des cultures et de la gestion des sols

»» James Lamarche, céréalier à Saint-Marcel (36)

« Je respecte le sol et les voisins... »



Sur son exploitation de 180 ha de Chavagne à Saint Marcel, James Lamarche est preneur du lisier de la SAS La Fennerie depuis 1988. Sa stratégie de fertilisation partagée 50/50, entre le lisier plus engrais chimique, lui

donnait jusque-là satisfaction. Mais analyses à l'appui, « tous les oligo-éléments au top », il ne complète plus d'engrais chimique depuis 2009. Désormais, après 25 ans de vente de paille, sur ses terres limoneuses, il laisse les pailles se décomposer sous l'effet du lisier. Résultat le taux de matière organique très faible entre 1,4 et 1,5 est monté à 2,7 « et ça remonte régulièrement ».

Chez lui, seul handicap : la nature du sol sensible à l'humidité qui l'oblige à utiliser des pneus basse pression pour limiter le compactage. Il affirme : « le lisier c'est rentable, il nous épargne un coût d'environ 100 €/ha pour le P et K plus 30 € pour l'azote hors charge de transport qu'il faut limiter à un rayon de 5 km du point de pompage... ». Même avec un lisier traité, l'odeur est un point cri-

tique pour James Lamarche soucieux des réactions de son voisinage : « même traité, sur le coup il y a toujours une odeur particulière à l'épandage... ». Il est donc partisan du contact direct pour l'informer d'un épandage imminent : « Il m'arrive de décaler un épandage quand j'apprends qu'un barbecue se prépare ou de demander de fermer les fenêtres... et ça se passe bien ».

»» Éric Lecomte, céréalier à Marçay (37)

« Le lisier est mon élixir de survie économique... »

La chance d'être exploitant agricole à proximité de la SAS la Fennetrie, Éric Lecomte ne voulait pas la laisser passer. Dès 2005, à l'occasion, de la prise en gestion de l'exploitation de La Croix cette mitoyenneté lui a permis d'interconnecter un réseau d'irrigation du lisier en place sur l'ensemble de son parcellaire à celui des frères Briant. Cultivant des céréales, du maïs et du tournesol, sa priorité était de pouvoir irriguer sur ses surfaces de blé au printemps. Autour de lui, un fort pessimisme sur la pertinence de ce choix n'a pas manqué de se manifester. « Au début, mes collègues n'y croyaient pas... », se souvient-il, amusé. Il est vrai, ajoute-t-il : « que les engrais n'étaient pas si chers et qu'entre un épandeur d'engrais chimiques et l'épandage du lisier le rapport de vitesse de fertilisation est de l'ordre d'une heure à dix... » ! Mais ayant ouvert sa carrière professionnelle en tant que porcher, Éric Lecomte sait ce que valeur agronomique du lisier veut dire. Qu'il s'agisse d'une utilisation à la rampe pour blé tendre, fin septembre-début octobre (30 m³/ha), ou pour le tournesol (60 m³/ha) et le maïs au printemps sur la base de 150 unités/ha via le lisier et 50 par l'engrais... C'est dans tous les cas une énorme économie d'engrais de fond, avec zéro apport sur certaines parcelles, pour des rendements améliorés. Preuves à l'appui : « je récolte régulièrement 80 à 90 quintaux de blé tendre, de 35 à 45 quintaux de tournesol à l'hectare, des performances que je ne pense pas accessibles ici avec de l'engrais chimique... ». Tout ça parce que sur ses terres séchantes et filtrantes, le couple lisier-irrigation fait bon ménage avec un plus indé-



Avec l'appui diagnostique d'Agro Systèmes, Éric Lecomte suit parcelle par parcelle au fil des ans le redressement organique et biologique de ses sols. Une analyse partagée avec les frères Briant.

niabile : « des apports en oligo-éléments tout à fait profitables aux plantes et une activité biologique du sol soutenue... ». Pour raisonner et gérer la fertilisation de ses sols, Éric Lecomte s'appuie sur le service proposé par Agro Système qui lui permet de comparer en continu et en détail les besoins de ses parcelles en fertilisants. C'est ainsi, pour toutes ses cultures qu'il surveille le pH, la granulométrie ou encore les teneurs en oligo-éléments de ses parcelles. L'analyse de sol est son premier outil de travail et toute son énergie est orientée vers la restauration des sols pour corriger leurs carences ou ajuster les apports de fertilisants aux besoins spécifiques des cultures en place. « Désormais, un agriculteur doit travailler comme ça. C'est économique et environnemental avec l'assurance au bout de rétablir un cercle vertueux pour la vie biologique du sol, un milieu vivant qui rend beaucoup si on le respecte... », tient à préciser Éric Lecomte, le propos



Éric Lecomte : « Dans des terres appauvries, en associant lisier traité et engrais verts j'ai réussi à augmenter la matière organique et améliorer la vie microbienne du sol au point de régler le problème de battance... Rien de mieux qu'un « effet fumier » pour améliorer la structure d'un sol ».

quasi militant. Chaque année un peu plus, avec le lisier, il démontre que le rendement appelle le rendement. Adepte du non-labour et des couverts végétaux, son seul axe de progrès – et il ose ajouter : « de survie économique pour le céréaliculteur... » – est celui d'augmenter le rendement en diminuant le coût des intrants. Ce qu'il arrive à réaliser chez lui

et à chiffrer. « Le lisier chez moi, c'est une économie nette concrète de 150 à 180 €/ha et avec l'amélioration des rendements c'est un plus à gagner d'au moins 20 000 €... ». Donc pour l'intérêt du lisier : « il n'y a pas photo, le lisier coûterait-il aussi cher que les engrais chimiques qu'il faudrait encore utiliser le lisier... », plaide-t-il.

»» Marcel Cassegrain, céréalier à Sammarçolles (86)

« Mes sols vont mieux et mes rendements aussi... »

Marcel Cassegrain est céréalier sur 180 ha à Sammarçolles (Vienne) en productions de blé, orge, maïs (irrigué), tournesol, colza... Voisin de la SAS La Fennetrie, il fut le tout premier, il y a 15 ans, à utiliser le lisier dans le cadre d'un achat d'une tonne à lisier en commun. Depuis, chaque année, il pompe quelque 2 300 m³ de lisier, pour l'essentiel du lisier d'hiver, de porc charcutier ayant séjourné au moins trois mois dans la fosse. Il en fait une utilisation générale sur son exploitation. Qu'il s'agisse de fertiliser le colza (apport biennal) à raison de 30 m³/ha, cette fois avec du lisier d'été épandu vers le 20 juillet pour des semis effectués entre le 15 et le 20 août. Ou d'effectuer des apports pour le maïs en février sur la base de 30 m³/ha. Le lisier épandu sur les pailles, se substitue efficacement au sulfate d'ammoniaque pour leur décomposition.

Cependant, comme la plupart des céréaliers de la région, Marcel Cassegrain est un adepte de la fertilisation raisonnée en utilisant la méthode des bilans pour affiner ses apports en azote, phosphore et potasse voire même les oligo-éléments. En se référant aux reliquats, en tout premier lieu d'azote, évalués fin janvier de chaque année à l'occasion d'un rituel de plus de 20 ans qui réunit sur une journée, à cette date, entre 20 et 30 agriculteurs du GDA du Richelais en vue d'analyser les résultats de leurs parcelles. « On se compare beaucoup et tout ce qui touche aux technologies du sol nous concerne par ce que c'est le cœur de notre métier... », considère l'agriculteur. Le respect du sol est donc un véritable objectif et l'amélioration de sa structure une préoccupation constante. En ce sens, chez lui, la valorisation du lisier est raisonnée tant sous l'angle des différents types de sols pré-



Grâce à l'approche « bilan et reliquat » appliqué à l'azote, Marcel Cassegrain a pu mesurer l'augmentation de l'azote minéralisé du lisier traité.



Marcel Cassegrain : « Je raisonne ma fertilisation sur la base des reliquats connus via les analyses de terre pour chaque élément : azote, phosphore, potasse, oligo-éléments..., et en mesurant les valeurs correspondantes du lisier, son apport est très bien valorisé sur les cultures... ».

sents sur son exploitation (sabloneux, argileux, calcaire...) que celui des cultures mises en place. C'est ainsi que pour 2009 grâce à l'utilisation raisonnée du lisier sur l'ensemble de ses cultures Marcel Cassegrain chiffre son économie d'engrais chimique à 25 000 € : 10 000 € pour l'azote, 10 000 € pour la potasse et 5 000 € pour le phosphore. Pour l'année 2009 l'analyse comparée du coût de la tonne de fertilisant sous forme de lisier ou d'engrais chimique

donne la répartition de prix suivante : 198 €/t contre 450 €/t pour l'azote, 135 €/t contre 270 €/t pour le phosphore (0/20/10) et 450 €/t pour 600 unités de potasse. Une économie qui ne pénalise en aucun cas les rendements convaincu par ailleurs : « que le lisier apporte de nombreux oligo-éléments non amenés par l'engrais minéral... ». Sur une parcelle où il n'utilise que du lisier depuis 13 ans sur maïs non irrigué à raison de 30 m³/ha, son dernier rendement s'est éta-

Analyses des valeurs du lisier en 2006 et 2009

	2006	2009
N total (NK)	3,35	2,78
Phosphore	2,04	1,84
Potasse	2,95	2,79
Calcium	1,60	1,66
Magnésium	0,70	0,60

bli à 107 quintaux/ha ! « A terres égales, j'évalue l'amélioration des rendements à 5-6 quintaux/ha... », affirme Marcel Cassegrain. Si vrai, que chez lui, sur des parcelles sablo-limoneuses, ayant fait l'objet d'un remembrement, certaines ayant reçu du lisier depuis des dizaines d'années et d'autres pas « la couleur des cultures en cours de croissance se dessine toujours à la faveur des parcelles lisier avec des rendements différenciés... ». Reste à gérer les bonnes pratiques de l'épandage. Utilisant le lisier traité (Azofac) il constate une odeur très réduite à l'épandage, lequel couplé à un enfouissement immédiat avec une attention portée à la direction du vent et à l'hygrométrie, rend la pratique bien acceptée par le voisinage.