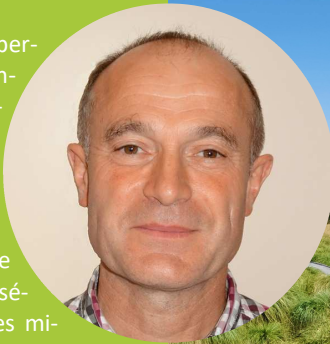




Les zones humides

Editorial



Après 3 années d'une hydrologie perturbée par l'absence ou l'excès intempestif d'eau, l'été 2020 synthétise à lui seul les deux phénomènes extrêmes risquant de devenir plus fréquents avec le changement climatique : le déficit de pluies doublé de l'augmentation de l'évapotranspiration avec ses conséquences sur le fonctionnement des milieux aquatiques et les activités humaines et les pluies intenses et localisées provoquant des dégâts dans certaines conditions de relief et d'aménagement du territoire.

Certaines communes ont connu au mois de juin des pluies intenses engendrant des coulées de boues et quelques semaines plus tard le Couesnon passait à nouveau en dessous du débit réservé limitant ainsi les prélèvements pour l'eau potable.

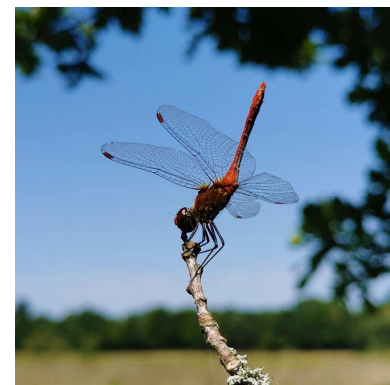
Dans ces conditions, la protection et la restauration des zones tampons, telles que les haies, talus, bosquets et les zones humides deviennent plus que jamais nécessaires.

Ce nouveau numéro vous propose de revenir sur les zones humides, leur diversité, leurs fonctions, leur importance sur le bassin versant du Couesnon.

J'en profite également pour vous annoncer que le Syndicat mixte du SAGE Couesnon change de nom pour devenir le Syndicat du bassin versant du Couesnon.

Je vous souhaite bonne lecture,

Joseph BOIVENT,
Président de la CLE
du SAGE Couesnon



Qualité de l'eau, biodiversité, changement climatique ...
Le rôle majeur des zones humides



LE DOSSIER

→ Les zones humides

Roselières, tourbières, forêts humides ou simples prairies, espaces de transitions entre la terre et l'eau, les zones humides figurent parmi les écosystèmes les plus riches de notre planète.

Avec 9 500 ha, elles représentent actuellement environ 8 % de la surface du bassin du Couesnon. Cette proportion varie selon les communes en fonction de la nature du sol, du relief et des dégradations qu'elles ont pu subir notamment au cours du siècle dernier.

Longtemps considérées comme des lieux inutilisés, voire malsains, de nombreuses zones humides ont été asséchées par drainage ou remblaiement afin d'y faciliter les pratiques agricoles ou l'urbanisation. 50 % des zones humides ont ainsi disparu entre 1960 et 1990.

Depuis, la recherche scientifique a mis en lumière de nombreux intérêts liés à ces milieux.

Des milieux aux intérêts multiples

On a par exemple découvert que les conditions d'anaérobiose (absence d'oxygène) due à l'engorgement en eau de ces espaces favorisent la dénitrification des eaux. En absence d'oxygène, certaines bactéries du sol vont utiliser l'oxygène contenu dans les nitrates (NO₃) pour respirer. En réceptionnant les eaux chargées en nitrates venant des terres cultivées situées sur les versants, les zones humides vont donc permettre de limiter la pollution en nitrates des rivières.

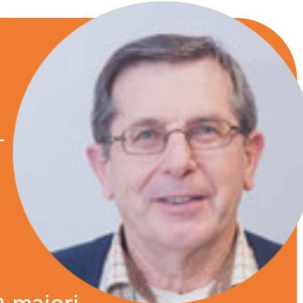
Ces milieux permettent également de réguler les débits : agissant plus ou moins comme des éponges, ils contribuent l'hiver à la diminution des crues et en périodes sèches constituent une réserve d'eau pour la recharge des nappes et cours d'eau.



Prairie humide (Saint Pierre des Landes)

→ Bernard Clément

Ecologue, Président du Comité scientifique du Conservatoire botanique national de Brest et natif du bassin du Couesnon



Une vie consacrée à l'étude des zones humides

Petit fils de paysans et fils de journalistes – paysans, j'ai vécu (jusqu'à ma majorité : 21 ans !) et travaillé dans 2 petites fermes localisées dans deux têtes de bassins versants, la Chênélaie et la Tamoute, 2 affluents du Couesnon. 10 à 12% de ces 2 fermes sont des terres humides. Je me souviens avoir aidé, avec pelle et pioche, à restaurer le lit du ruisseau en fin d'été après qu'il ait été piétiné par les troupeaux, ou encore, de partir tôt, dès 6 h du matin en début juillet, avec faux, faucilles et fourches pour nous rendre dans les prés de bas-fond et y couper les foins. La Reine des prés et le Jonc acutiflore y constituaient la végétation au parfum remarquable en ces heures matinales. Pendant la pause, nous observions la Truite fario dans le ruisseau de la Chênélaie. Aujourd'hui, soit 50 à 60 ans plus tard, ces deux petits prés humides ont résisté au boisement naturel, bien qu'enchâssés entre deux coteaux boisés et ceci malgré tout arrêt des usages !

Ayant l'opportunité d'intégrer l'Université de Rennes, j'ai alors poursuivi, en lien avec plusieurs laboratoires de nombreux pays de l'Union Européenne, des recherches sur l'analyse fonctionnelle des zones humides européennes et françaises en vue de caractériser leurs services écosystémiques et les services rendus par celles-ci : Epuration de l'eau, Régulation des débits des rivières, Biodiversité, Lutte contre le réchauffement climatique ...

Intégrés au sein de la Zone Atelier Armorique, les marais du bas Couesnon dont la Réserve Naturelle Régionale de Sougéal, sont par ailleurs un support et un terrain d'expérimentations pour le développement des recherches des laboratoires EcoBio de l'Université de Rennes 1 et COSTEL de l'Université de Rennes 2. La tourbière de Landemarais, Espace Naturel



Sensible du département d'Ille et Vilaine sur la commune de Parigné, est un site exceptionnel sur le plan de la biodiversité. Elle participe également à stocker le carbone et limite donc l'effet de serre (Les tourbières représentent 3% des terres émergées du globe mais 30% du carbone est emprisonné dans leur sol).

Mais attention si la majorité des autres zones humides peuvent sembler ordinaires, elles n'en restent pas moins très importantes pour l'épuration des rivières et la gestion quantitative de l'eau. Leur protection est aujourd'hui un enjeu primordial.

Les zones humides constituent des zones de refuges, d'habitats et de lieux de reproduction pour de nombreuses espèces animales et végétales. Il est impossible de dresser une liste exhaustive des espèces présentes dans les zones humides tant elles sont nombreuses et diversifiées.



Orchis à fleurs lâches (Rimou)

→ Définition

On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (L211.1 du code l'environnement)

fiées. En France, selon l'Office Français pour la Biodiversité, 30 % des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les milieux humides et environ 50 % des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones. Sur le bassin du Couesnon, les marais de Sougéal, du Mesnil ou d'Aucey Boucey, sont des étapes indispensables pour de nombreux oiseaux migrateurs. La tourbière de Parigné ou les landes de Jau-nouse sur Combourtille et Billé sont également des lieux abritant de nombreuses espèces remarquables.

Enfin, les zones humides sont également utilisées pour nos loisirs (chasse, pêche, randonnée, découverte de la nature ...).

C'est donc au regard de ces découvertes et des enjeux liés à la qualité des cours d'eau, à l'alimentation en eau potable, aux inondations et au maintien de la biodiversité, qu'aujourd'hui la



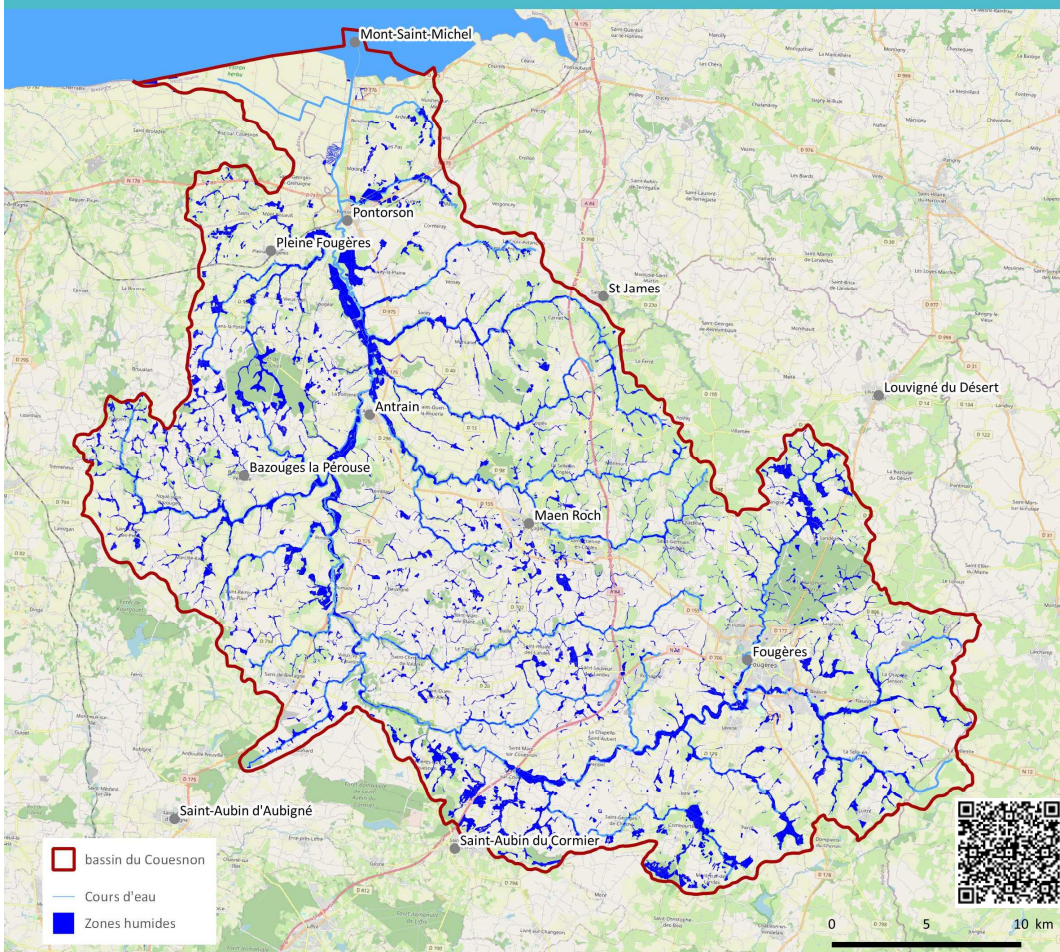
Magnocariçaie (Fleurigné)

destruction des zones humides est interdite par de nombreux outils réglementaires (Programme d'action Directive Nitrates, document d'urbanisme (PLU), SAGE ...).

Différents types de zones humides

Si les roselières, tourbières, magnocariçaies ou encore les landes sont souvent préservées et mises en valeur par les collectivités locales (Réserve naturelle Régionale du marais de Sougéal) ou les départements (Espace Naturel Sensible du département d'Ille et Vilaine de la

Localisation des zones humides sur le bassin du Couesnon



GéoCouesnon geocouesnon.sage-couesnon.fr/geocouesnon

vallée du Couesnon, ...), elles ne représentent qu'une infime part des 9500 ha de zones humides du bassin.

Sur le Couesnon, la majorité des zones humides sont des prairies, qui certes abritent une biodiversité peut être moins remarquable, mais qui assurent la quasi totalité des fonctions liées à la dénitrification et au stockage de l'eau du bassin.

La plupart sont exploitées pour l'activité agricole et leur gestion souvent intensive orientée vers la recherche de rendement (travail du sol, remplacement des espèces typiques des zones humides par des espèces cultivées, usage d'engrais...) compromet leur bon fonctionnement.

En partenariat avec les acteurs du territoire, un guide de bonne gestion des zones humides a

→ Les inventaires

A la demande des membres de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Couesnon, l'inventaire des zones humides a été réalisé entre 2008 et 2011 par les syndicats de bassin versant.

Issu d'investigations de terrain et de consultation auprès des acteurs locaux (élus, agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, associations environnementales), cet inventaire constitue un état des connaissances permettant de connaître la superficie, la localisation et les caractéristiques des zones humides. Cependant l'exhaustivité ne peut être vérifiée et cet inventaire doit être perçu comme une base de référence apportant une meilleure lisibilité à l'ensemble des usagers. Ainsi, toute zone humide même non inventoriée est soumise à la réglementation en vigueur relative aux zones humides. Cet état des connaissances est régulièrement amélioré lors de mises à jour validées par la Commission Locale de l'Eau.



Orchis tacheté (Rimou)

été réalisé en 2017 pour apporter quelques recommandations aux gestionnaires de ces espaces.

Une gestion à adapter

Une gestion adaptée d'une zone humide doit tenir compte des enjeux identifiés sur le territoire, des contraintes liées au milieu en lui-même et à l'objectif de l'exploitant agricole. Ainsi, pour un même type de zone humide, les recommandations de gestion peuvent être différentes selon son emplacement, son accessibilité ou son utilisation agricole.

Afin de maintenir une diversité de zones humides intéressantes sur le bassin versant du Couesnon, il sera pertinent de favoriser le maintien des zones humides retrouvées en faible quantité. Ainsi les tourbières, les rose-

Pour aller plus loin ...



Zones humides : Rôle et place dans la gestion agricole (octobre 2017)

www.chambres-agriculture-bretagne.fr

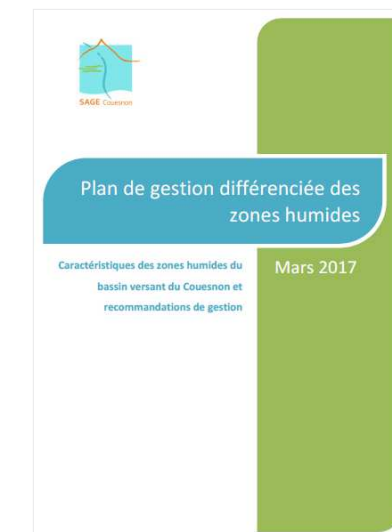
lières, les magnocariçaies, les landes, les prairies oligotrophes, les prairies méso-hygrophiles et les mégaphorbiaies seront à maintenir dans leur stade développement.

Les forêts pourront faire ponctuellement l'objet d'ouverture de milieu si la proportion d'espace ouvert est restreinte. L'idée sera de favoriser une mosaïque de milieux permettant l'expression d'une biodiversité optimale. A contrario, l'enrichissement de certaines zones humides peut être une occasion de favoriser cette mosaïque tout en maintenant ses fonctions dénitrifiantes et de stockage d'eau.

Concernant les prairies exploitées pour l'activité agricole, les recommandations de gestion prendront en compte à la fois l'objectif d'obtenir des zones accueillant des espèces floristiques rares (tendre vers des prairies oligotrophes) ainsi que des zones fonctionnelles pour la dénitrification et l'objectif de productivité pour une utilisation agricole. Le surpâturage, les fertilisations, les amendements calciques et l'utilisation de produits phytosanitaires seront à éviter. Quelques agriculteurs se sont d'ailleurs engagés à réduire ces pressions sur certaines de leurs parcelles humides en signant des MAEC (Mesures Agri-



Prairie humide (Mécé)



Plan de gestion différenciée des zones humides du SAGE Couesnon (mars 2017)

www.sage-couesnon.fr (rubrique documentation/zones humides)



Guide technique d'aménagement et de gestion des zones humides du Finistère (avril 2018)

www.zoneshumides29.fr (rubrique outils)

Environnementales et Climatiques). L'éventuelle baisse de rendement est alors compensée par une aide financière.

La mise en culture, la plantations de résineux ou de peupliers seront également à éviter car elles banalisent les zones humides et remettent en cause leur bon fonctionnement.

Une protection des berges est recommandée afin d'éviter l'érosion des berges et le départ des polluants en excès depuis la zone humide vers le cours d'eau. Pour rappel, le règlement du SAGE Couesnon interdit l'accès direct du bétail au cours d'eau.

Pour certaines zones humides et en fonction des enjeux et des opportunités d'intervention, la gestion pourra également s'accompagner de travaux (obstruction de drains enterrés, comblement de fossés drainants, rehaussement de lit de cours d'eau ...) permettant notamment de retrouver le fonctionnement hydraulique typique d'une zone humide.

Les collectivités locales ont pour obligation de préserver les zones humides en éditant des règles strictes de protection dans leur plan local d'urbanisme (PLU ou PLUi).

LES ACTUALITES

-> Changement de nom et de logo

Assurant d'autres missions que le portage du SAGE et pour plus de cohérence le Syndicat Mixte du SAGE Couesnon devient le **Syndicat du bassin versant du Couesnon**.



Il porte le SAGE, le volet pollution diffuse du contrat Couesnon Aval et la coordination des contrats Couesnon Aval et Loisanse Minette.

-> Les légumes des polders à l'heure du désherbage mécanique

Sur les polders du Mont St Michel, le poireau arrive en troisième position en tonnage de légumes produits, après la carotte et la salade. Il fait partie des légumes phares de la Normandie, première région de production au niveau national avec 45 000 t/an (dont 6 000 t produites dans les polders). Les itinéraires techniques de ces légumes vendus en frais en GMS et chez les détaillants sont bien rodés. Plantés en juin et juillet, ils sont récoltés d'août à avril de l'année suivante. Cette culture mobilise beaucoup de main-d'œuvre de la plantation au lavage et emballage. Comme pour tous les légumes, la maîtrise des mauvaises herbes est une étape essentielle pour obtenir la qualité homogène exigée par le cahier des charges régional et permettre la récolte. Si le désherbage mécanique entre les rangs est la pratique courante, le désherbage sur le rang est toujours le plus délicat, et nécessite des désherbants. Le sarclage manuel reste exceptionnel et limité : il faut beaucoup de main d'œuvre à une période de travail intense sur les exploitations !



Un nouvel outil a pourtant trouvé sa place depuis peu. Il s'agit d'une bineuse sophistiquée à l'avant du tracteur, pour désherber entre les rangs, et d'une rangée de herses qui balayent le



David Auvray et Jean Pierre Rouxel

rang même de poireaux à l'arrière, le tout guidé par un système de détection et autoguidage par caméra.

Deux exploitations en ont fait l'acquisition l'an passé. Elles cultivent 60 et 80 ha de légumes dont 30 ha de poireaux chacune. Les deux producteurs, David Auvray et Jean-Pierre Rouxel, témoignent de leurs motivations pour acquérir l'outil, qui, au-delà de l'investissement, nécessite un nouveau savoir-faire, du temps de tracteur (10 fois plus de temps que le passage du pulvérisateur !). « Il y a une volonté de réduire les produits phytosanitaires, conjuguée à la disparition de produits qui réduisent le champ des solutions chimiques d'année en année et une attente grandissante du marché et des clients ». Les producteurs, y voient aussi une opportunité pour « prendre de l'avance » sur une tendance de fond. La phase de rodage de l'outil est presque terminée, les deux producteurs constatent l'effet positif du binage. « Visuellement ça fait un peu de casse, mais au final ça dope le poireau. Et on a aussi constaté que le balayage sur le rang chasse les thrips (les petits insectes noirs, que l'on voit par temps d'orage, qui font des dégâts sur le feuillage des poireaux) ». « Au final, en temps ça va assez vite quand même. Il faut qu'il fasse sec, le frein essentiel est l'inefficacité en cas de mauvais temps ».

Jo De Ridder - Syndicat du bassin versant du Couesnon - 02 99 99 22 51 & Pierre Glérant - Sileban / AOP Jardins de Normandie - 02 33 06 48 14

-> Le désherbage alterné ou comment réduire l'utilisation des herbicides sur maïs

Depuis 2016, le Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon (SMPBC) accompagne les éleveurs dans la réduction des produits phytosanitaires utilisés dans les cultures de maïs.

Suivis par des techniciens du Groupement des agrobiologistes d'Ille-et-Vilaine ou de la Chambre d'Agriculture, les agriculteurs engagés pratiquent le « désherbage alterné ». Cette approche consiste à commencer par du désher-

bage mécanique (1 ou 2 passages) et, si nécessaire, intervenir avec un produit phytosanitaire. L'objectif est donc de réduire les doses de traitement sans impacter le rendement de la culture. En finançant une partie des passages des outils mécaniques, le SMPBC promeut une gestion préventive de la ressource tout en limitant le coût de potabilisation de l'eau. Pour optimiser son efficacité, une telle démarche doit être anticipée dès la préparation du sol et le semis. Les conditions météorologiques restent un aléa auquel il faut s'adapter. En 2020, 17 exploitants ont été accompagnés sur le bassin versant Loisanse Minette.



Julie Motin - Syndicat Mixte de Production du Bassin du Couesnon - 02 30 96 34 50

-> Enquête publique - Restauration des cours d'eau du Couesnon Aval

Le Syndicat Mixte du Couesnon Aval souhaite poursuivre ses actions en faveur de la restauration des cours d'eau dans le cadre d'un nouveau programme de 6 ans à partir de 2020. Ce programme fait l'objet d'une enquête publique préalable à la déclaration d'intérêt général et à l'autorisation environnementale (loi sur l'eau).

Les communes de la Manche et d'Ille et Vilaine concernées par le projet sont Aucey la plaine, Sacey, Bazouges la Pérouse, Combourg, Cuguen, Gahard, Le Ferré, les Portes du Coglais, Marcillé-Raoul, Mezières sur Couesnon, Noyal sous Bazouges, Pleine-Fougères, Pontorson, Rimou, Romazy, St James, Saint-Léger des près, Saint Ouen des alleux, Saint-Rémy du plain, Sens de Bretagne, Sougeal, Trémeheuc, Val Couesnon, et Vieux-vy sur Couesnon.



L'enquête publique a débuté le 25 août 2020 et se poursuit jusqu'au 25 septembre 2020. Le

dossier est consultable dans les mairies des communes de Bazouges, les Portes du Coglais, Saint-James et Vieux-vy sur Couesnon, et consultable sur le site internet de la préfecture d'Ille-et-Vilaine (www.ille-et-vilaine.gouv.fr/ep-loisurleau).

Céline Ronfort - Syndicat Mixte du Couesnon Aval - 02 33 89 15 13

-> Terres de Sources®

Initié par Eau du Bassin Rennais, Terres de Sources soutient et encourage les bonnes pratiques des agriculteurs locaux qui se sont engagés à agir pour l'environnement et la protection de l'eau potable, avec un mode de production plus vertueux pour les ressources en eau.

Comment ? En proposant aux agriculteurs de nouveaux débouchés et en valorisant leurs produits, et en mobilisant les acheteurs et les habitants consommateurs du territoire à acheter les produits de ces agriculteurs. Il s'agit d'un outil de relocalisation d'une économie locale, en même temps qu'un outil de transition alimentaire, agricole et écologique du territoire.

Concrètement, ça passe par quoi ?

> un **marché public innovant** qui permet aux collectivités de se fournir en denrées alimentaires auprès des acteurs de leur territoire, dès lors que ceux-ci s'engagent à protéger l'eau. C'est déjà le cas sur le Bassin Rennais, où 15 communes achètent des produits de 20 fermes situées sur les bassins versants, pour fournir les cantines scolaires. À termes, il est envisagé de créer un groupement d'achat pour fournir toutes les restaurations collectives du territoire, pour un potentiel de 170 000 repas par jour !

> un **label local** pour mobiliser les habitants, au travers d'une consommation responsable où ils seront également appelés à participer à la labellisation, au financement des outils de production et de transformation, et à la promotion des produits.

> le **développement de filières de production** , permettant la traçabilité des produits vendus sous le label Terres de Sources .

Et sur le Couesnon ?

Aujourd'hui, 8 agriculteurs précurseurs sur les Drains du Coglais et du Haut Couesnon ont réalisé un diagnostic de durabilité permettant d'intégrer la démarche. Terres de Sources garantit des



produits sans OGM, sans huile de palme et sans antibiotique dans l'alimentation des animaux. Les pesticides les plus retrouvés dans l'eau ou tueurs de pollinisateurs sont interdits.

L'agriculteur qui souhaite s'engager doit donc préalablement respecter ces critères. Puis, il réalise un diagnostic de durabilité « IDEA » et s'engage à faire évoluer ses pratiques pour protéger l'eau.

Terres de Sources fait partie de la déclinaison des Plans Climat, Air Energie Territoriaux (PCAET) sur Fougères Agglomération et Couesnon Marches de Bretagne. À l'avenir, un partenariat pourra voir le jour afin de développer un marché de restauration collective entre agriculteurs et cantines scolaires par exemple, en lien avec les collectivités locales.

CHOISIR LES PRODUITS TERRES DE SOURCES :

- C'EST FAIRE UN GESTE POUR L'ENVIRONNEMENT,
- C'EST SOUTENIR L'ECONOMIE LOCALE,
- C'EST ETRE SOLIDAIRE DE NOS AGRICULTEURS

Exemple d'un agriculteur local

Jean-Pierre HUARD, « le cochon du CHENOT » à Billé (35), vend aujourd'hui ses produits sous le label Terres de Sources à Carrefour City Fougères ainsi qu'à Leclerc Vern sur Seiche. Il élève 180 porcs de race Duroc et Porc Blanc de l'Ouest et produit des céréales pour les nourrir sur 40Ha. Les animaux sont nourris avec les céréales sans OGM produites sur l'exploitation, auxquelles est incorporée de la graine de lin à



RETROUVEZ TOUTS NOS PRODUITS TERRES DE SOURCES DANS VOS SUPERMARCHÉS ET MAGASINS BIO !

TERRES DE SOURCES
LES PRODUCTEURS D'ICI
PROTÈGENT L'EAU



Syndicat du bassin versant du Couesnon

Directeur de publication : Joseph Boivent

www.sage-couesnon.fr

Siège social : 1 rue Louis Lumière

Parc d'activités de l'Aumailerie 35133 La Selle-en-Luitré

Téléphone : 02 99 99 22 51

Courriel : cellule.animation@sage-couesnon.fr