



Bassin versant de l'étang de l'Or...

... UN ENJEU POUR L'AGRICULTURE !

Edito



LA HVE (Haute Valeur Environnementale) autrement appelée Certification environnementale des exploitations, souhaitée par le Grenelle de l'environnement, sera-t-elle l'outil de demain pour faire reconnaître les efforts accomplis par le monde agricole en faveur de l'environnement ? Le dispositif est encore en construction, j'ai souhaité d'ores et déjà faire un point sur ce sujet dans ce bulletin. Affaire à suivre, nous y reviendrons régulièrement car notre territoire peut être pilote sur ce thème.

COUP DE PROJECTEUR sur deux actions prioritaires du programme, qui collent à l'actualité du calendrier cultural :

- Le développement de **techniques alternatives au désherbage chimique** : devant la suppression de beaucoup de produits phytosanitaires, quelles solutions ? Comment techniquement et économiquement faire face aux nouvelles contraintes ? Où trouver l'information ?
- La **gestion raisonnée de l'irrigation** : produire aussi bien avec moins d'eau, est-ce possible ? Quels sont les nouveaux matériels qui le permettront ? Comment organiser un réseau d'informations fiables qui permette d'irriguer au plus près des besoins des cultures ?

Au travers du programme agricole du Bassin versant de l'Etang de l'Or, ce sont **des réponses concrètes, réalistes**, que l'on veut trouver et mettre à votre disposition.

Ce bulletin fait un point sur l'avancement de ces actions, pour des informations plus techniques sur ces sujets, n'hésitez pas à contacter les animatrices du projet qui vous renverront sur les spécialistes.

Jean-Luc LEYDIER

Président du Comité Agricole
du Programme Agricole
du Bassin versant de l'étang de l'Or

Promouvoir et développer le travail du sol pour limiter le recours aux désherbants...

🌿 Désherbants moins efficaces, sols compactés, respect des nappes phréatiques...

Malgré la mise régulière sur le marché de nouvelles matières actives plus sélectives, l'efficacité des désherbants n'est plus aussi performante que par le passé. Le respect de la nature et surtout celui des nappes phréatiques implique l'utilisation de doses réduites et de formules à rémanences limitées. Les inversions de flores successives ont sélectionné des adventices résistantes, qui s'adaptent aux nouvelles molécules. D'autre part l'abandon du travail du sol a peu à peu compacté le sol et le sous-sol, et conduit à un degré de fermeture important.

Enfin la tendance est au retrait progressif des molécules autorisées d'autant que les désherbants sont les produits phytosanitaires que l'on détecte le plus fréquemment dans les différentes masses d'eau.

🌿 But et principe du travail du sol

La reprise du travail du sol permet de maîtriser l'enherbement tout en limitant les intrants chimiques. Le but n'est pas de ne plus recourir aux désherbants, mais d'en limiter l'utilisation. Les labours rétablissent les conditions nécessaires à une structuration des couches. Ils vont générer d'abord un émiettement superficiel et ensuite une fissuration du sous-sol, au fur et à mesure que des conditions de pénétration plus profonde des outils seront possibles tout en respectant l'intégrité de la culture. L'aération de la terre, sa fissuration, l'enfouissement de la matière végétale de couverture, alliée à une bonne gestion des apports organiques conduisent à la reprise d'une activité biologique. La réapparition d'une faune souterraine, vers, anguillules, etc. permet de redonner au sol une activité permanente apte à maintenir l'équilibre biologique qui lui est nécessaire.

🌿 Raisonner son travail du sol

Chaque année, le travail du sol est différent et relève d'une stratégie spécifique. Il n'existe pas de méthode universelle. Le climat, le sol, la disponibilité des outils et des intervenants font que chaque situation dans un espace et dans un temps donné est différente. La science du laboureur est faite de la maîtrise de ses outils, de la connaissance de ses sols mais surtout de sa capacité à organiser un travail en fonction de paramètres climatiques qu'il ne maîtrise pas. Il s'appuie avant tout sur le raisonnement d'une méthode de travail plus que sur une technique de travail.

🌿 Promouvoir et développer les mesures alternatives au désherbage chimique...

C'est dans ce contexte que nous réalisons par le biais du programme agro-environnemental des actions de sensibilisation afin de développer cette pratique.

...EN ARBORICULTURE

Le **23 avril** dernier, une démonstration sur l'entretien du sol sur le rang en arboriculture a été réalisée sur le site du Centre Expérimental Horticole de Marsillargues.



Elle a permis de réunir plus de **80 participants** et de faire intervenir **12 constructeurs**. Cette démonstration a mis en évidence l'intérêt grandissant du monde agricole envers la problématique d'entretien du sol.

Pour toute information complémentaire sur le déroulement et le contenu de la démonstration, des articles techniques sont à votre disposition auprès de la Chambre d'agriculture de l'Hérault.

...EN VITICULTURE

Un site pilote de démonstration et d'acquisition de références sur l'entretien du sol sur le rang et l'inter-rang a été mis en place au Domaine GUINAND à Saint-Christol en collaboration avec les sociétés CLAAS et EGRETIER.

■ Protocole :

- 3 types de sol (riche profond de plaine, galet roulé villafranchien, argilo-calcaire avec dévers important)
- 4 modalités (rotative, bineuse, tuilée, tondu) et un témoin (désherbé en totalité)

■ Objectifs : Etablir un comparatif entre coût du désherbage en totalité et coût du travail du sol en fonction du type de matériel afin d'avoir des données technico-économiques pour accompagner les exploitants vers le changement de leurs pratiques.

Depuis le début de l'année, 2 passages ont été réalisés (mars et juin) ; le **Mercredi 8 Juillet 2009**, le site a été ouvert au public afin de réaliser la première démonstration et de donner les premiers résultats.



La finalité de l'action est d'offrir aux agriculteurs un conseil technique sur le travail du sol adapté à leurs besoins et aux contraintes du milieu.

Pour une meilleure gestion de la ressource en eau...

L'objectif de cette action est d'élaborer de nouvelles techniques de pilotage et de promouvoir chaque fois que possible des systèmes d'irrigation plus économes en eau.

La priorité est donnée à des cultures consommatrices d'eau comme les pommiers, les melons et les semences, bien représentées sur le territoire (720 ha de pommiers, 800 ha de melon, 280 ha de semences). Pour atteindre cet objectif, il s'agit dans un premier temps de diagnostiquer les pratiques d'irrigation sur les cultures en question.

L'irrigation est souvent jugée comme un poste secondaire dans l'itinéraire technique de la culture.

Pourtant, sa maîtrise est très importante pour la qualité des productions et l'équilibre économique des exploitations.

D'autre part, des irrigations mal maîtrisées, que ce soit en termes de périodes d'apports, de doses, parfois de mode d'application, augmentent fortement le risque de lessivage des nitrates et des produits phytosanitaires.

Enfin au delà de la limitation des risques de lessivage, la maîtrise de l'irrigation contribue à la préservation de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif, même si cet aspect est moins prioritaire sur le territoire car il est desservi par le canal BRL.

Promouvoir l'irrigation localisée en pommiers

Une étude des systèmes utilisés sur pommiers, réalisée en 2006 sur le territoire de l'étang de l'Or, révèle que plus de 80 % des vergers sont irrigués par aspersion. Le matériel d'aspersion est peu coûteux et facile d'entretien mais il ne laisse pas beaucoup de marge de manœuvre pour piloter l'irrigation.

Il présente cependant l'intérêt de proposer une couverture anti-gel en cas de risque.

Des systèmes d'irrigation localisée (goutte-à-goutte, micro-aspersion) qui se sont considérablement améliorés ces dernières années offrent la possibilité d'optimiser les apports : il est désormais possible, sur pommiers, d'économiser de l'eau et de diminuer fortement les risques de lessivage. Cependant ces systèmes demandent une meilleure technicité ; le conseil technique souhaite promouvoir l'irrigation localisée tout en donnant des outils pour la piloter.

L'évolution vers des systèmes localisés se fera au fur et à mesure du renouvellement des vergers, même si certains sont déjà tentés par le changement de système sur verger existant, en général au profit du goutte-à-goutte. **Un objectif à atteindre pourrait être que les systèmes localisés représentent à terme 40 % des surfaces, au lieu de 12 % actuellement (cf. figure 1).**

Depuis 2007, des outils appelés sondes capacitatives sont utilisés au CEHM et sur un réseau de parcelles de producteurs de pommes du bassin de l'étang de l'Or (cf. figure 2). Ils permettent de mettre en évidence, par le suivi de l'évolution des réserves hydriques du sol, des marges possibles d'amélioration du pilotage de l'irrigation. Parallèlement, le CEHM mène un essai sur 5 ans qui a pour objectif de comparer différents modes d'irrigation (en particulier 3 systèmes d'irrigation localisée : goutte-à-goutte simple et double rampe, micro-aspersion) et différents outils de pilotage (sondes TDR, tensiomètres, sonde Diviner 2000, Pepista, chambre à pression).

Les premiers résultats (cf. figure 3) montrent de réelles possibilités de réduction des irrigations sans pénaliser la production.

Mieux gérer les apports d'eau des cultures annuelles

L'humidité du sol est également suivie grâce aux sondes capacitatives sur la culture du melon depuis 2007. Les conclusions de ce suivi indiquent que des marges de progrès peuvent être atteintes car les courbes indiquent une irrigation de confort. La connaissance et la prise en compte des réserves en eau du sol à faible profondeur (30-80 cm) pourront alors permettre d'apporter au plus juste l'eau dont le melon a besoin, sans en affecter la qualité.

Testée également sur cultures de semences (maïs, tournesol) et de blé dur, la sonde capacitative permet de mieux appréhender la disponibilité de l'eau pour les plantes et envisager d'améliorer les itinéraires techniques d'irrigation de ces cultures.

FIGURE 1 : Répartition des systèmes d'irrigation des pommiers (enquête surfaces 2006) et objectif de développement des systèmes d'irrigation localisée.

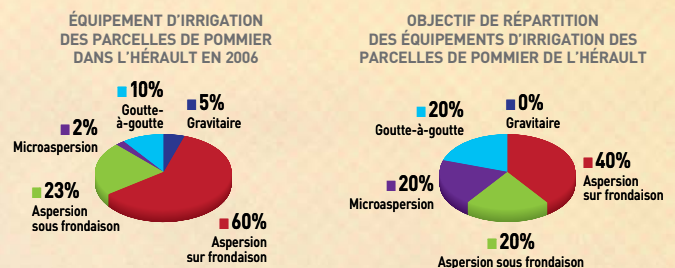
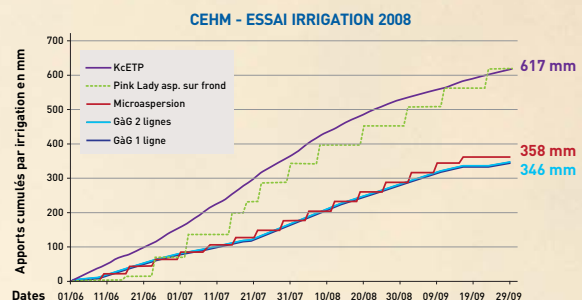


FIGURE 2 : Localisation des parcelles de référence (pommiers) équipées pour les mesures Diviner 2000. L'étoile verte situe le CEHM.



FIGURE 3 : Résultats expérimentaux d'économies d'eau obtenues à l'issue de la saison 2008 grâce au pilotage des irrigations sur les systèmes d'irrigation localisée.



La finalité de l'action est d'offrir aux producteurs et techniciens, à terme, un conseil à l'irrigation opérationnel, répondant aux nouveaux impératifs de la production. Selon les caractéristiques de chaque culture, ce conseil sera collectif ou personnalisé à la parcelle.

Également dans le programme...

...LA HVE OU HAUTE VALEUR ENVIRONNEMENTALE EN QUELQUES MOTS :

● Que signifie HVE ?

HVE, cela signifie Haute Valeur Environnementale. C'est le niveau le plus exigeant de la future certification environnementale.

● Pourquoi une certification environnementale ?

La certification environnementale des exploitations agricoles provient des conclusions du **Grenelle de l'environnement**. Les débats du grenelle ont mis en avant la nécessité et la volonté « d'adopter des modes de production agricole durables ». L'objectif est que 50 % des exploitations agricoles françaises y soient engagées en 2012.

● Pour qui ?

Pour tous les agriculteurs volontaires, spécialisés ou en polycultures.

● Quel est son champ d'action ?

La certification concerne l'ensemble de l'exploitation et porte uniquement sur les aspects environnementaux.

● Quels sont les grands principes de la certification environnementale ?

- Une voie privilégiée pour développer production et consommation durables
- Une reconnaissance des bonnes pratiques des agriculteurs
- Un système simple, lisible pour les agriculteurs et le grand public

- Un principe de reconnaissance mutuelle permettant d'intégrer les agriculteurs déjà engagés dans des démarches vertueuses (Agriculture Raisonnée, Agriculture Biologique, ...)

● Comment est construite la certification environnementale ?

Elle est composée de 3 niveaux d'exigences croissantes :

- 1^{er} niveau : respect de l'éco-conditionnalité PAC et des exigences environnementales réglementaires.
- 2^{ème} niveau : socle commun d'exigences centré autour de 4 modules, biodiversité, stratégie phytosanitaire, gestion de la fertilisation, gestion de la ressource en eau. Ce niveau permettra la reconnaissance des démarches déjà existantes.
- 3^{ème} niveau : fondé sur des indicateurs de résultats permettant de mesurer les performances environnementales sur chacun des 4 modules. C'est ce niveau qui permettra la certification de l'exploitation en Haute Valeur Environnementale.

● Quand la certification environnementale sera-t-elle effective ?

Des expérimentations ont été réalisées au premier semestre 2009 dans différents départements et dans des exploitations très variées pour tester le dispositif et le confronter aux réalités de terrain. Le référentiel du niveau 2 et les indicateurs du niveau 3 sont en cours de finalisation. L'ensemble a donné lieu à un projet de dispositif qui devrait être validé au cours des prochains mois.

LE BASSIN VERSANT DE L'ETANG DE L'OR... TERRITOIRE PILOTE POUR LA HVE ?

Diversité des filières, forts enjeux environnementaux, multiplicité des cahiers des charges, autant de facteurs qui font de notre territoire une zone privilégiée pour initier et construire un dispositif d'accompagnement vers la HVE, dans le respect des démarches déjà existantes et un souci d'intégration progressive de tous les agriculteurs volontaires.

Cet accompagnement devra être construit en lien étroit avec les collectivités du territoire, afin de garantir à terme une large reconnaissance de la part du public non agricole. Dans ce cadre, le Conseil Général s'engage fortement dans le projet d'une agriculture héraultaise respectant l'environnement et trouvant localement des débouchés valorisants.

...Mais aussi d'ici fin 2009

- Organisation d'une démonstration en viticulture sur les techniques alternatives au désherbage chimique au mois d'octobre
- Diffusion de fiches de sensibilisation pour limiter les risques de pollutions ponctuelles
- Formation sur « Comment créer sa plate-forme phytosanitaire »
- Formation sur la « Prise en compte de la teneur en azote des sols pour le pilotage de la fertilisation »

Pour plus d'informations, vous pouvez joindre

Hélène SUZOR ou **Stéphanie GENAUD**

ADVAH - Chambre d'Agriculture de l'Hérault
Maison des Agriculteurs - Mas de Saporta - CS 10010
34875 LATTES CEDEX
Tél : 04 67 20 88 00 / Fax : 04 67 20 88 96



Le Programme Agricole du bassin versant de l'étang de l'Or est une opération conduite par la Chambre d'Agriculture de l'Hérault, le CEHM et l'ADVAH, financée par le Conseil Général de l'Hérault, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranéen Corse, la Région Languedoc-Roussillon et le Syndicat Mixte de Gestion de l'Étang de l'Or.

Partenariats techniques : CEN LR, COPAL, FD CUMA, Services techniques des OP F&L, SIVOM de l'Étang de l'Or, Syndicat Semencier du Sud.