

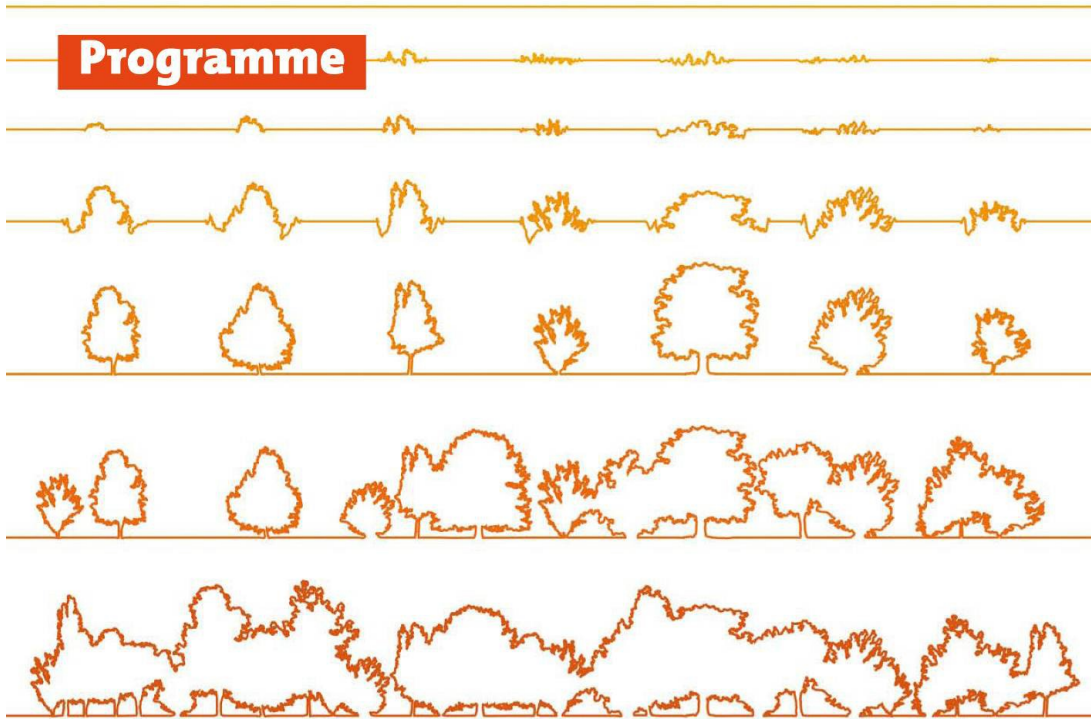


Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales



Mission	Action 1
Objet	VILLARCEAUX AFHAC : Arbres & grandes cultures

Annexe	TRANSGAL_RAPRW1_RAP_CDAF 02
Date	27, 28 & 29 septembre 2011
Lieu	VILLARCEAUX (F)



4^{ES} RENCONTRES NATIONALES « Arbres et haies champêtres »

Arbres & grandes cultures

28 & 29 septembre 2011
Bergerie de Villarceaux (95)

La Bergerie de Villarceaux

Mercredi 28 septembre 2011

9h00 — Accueil des participants

9h45 — Ouverture des rencontres

Mot d'accueil des organisateurs :

AFAHC :

FPH :

PNR :

Conférence introductive: Territoires et grandes cultures : et si on associait les arbres ?

François Léger, enseignant chercheur à AgroParisTech

Table ronde : illustration de la problématique de l'arbre en grandes cultures, confrontation de visions différentes

13h00 — Déjeuner

PARCOURS 1

L'arbre et la parcelle agricole : quelles interactions ?

Que savons-nous des interactions entre les arbres et les cultures au sein de la parcelle agricole ?
Quel est l'impact de l'arbre champêtre sur la fertilité des sols ? sur l'équilibre écologique du milieu ?
Et de fait, sur les cultures et la productivité des parcelles ?

14h30 — 2 parcours au choix

ATELIER 1A

Arbres, insectes auxiliaires et cultures

Quelles formes de l'arbre champêtre sont les plus aptes à abriter les insectes auxiliaires et les pollinisateurs ? Comment conduire la haie pour avoir la plus grande biodiversité fonctionnelle ?

ATELIER 1B

Arbres, sols et cultures

Observation de fosses pédologiques plus ou moins éloignées d'une structure arborée. Quel impact de l'arbre sur la vie du sol ? sur les échanges entre le système racinaire de l'arbre et la culture ?

16h00 — Conférence participative

État des lieux des recherches

Un ensemble d'expériences menées par des exploitants, des propositions venues des chercheurs renouvellent l'intérêt porté à l'arbre en agriculture : après avoir arraché les haies, il serait aujourd'hui intéressant d'en replanter car, selon certaines études, les parcelles agroforestières sont les plus performantes en termes de production de biomasse. L'objectif de cette conférence est de faire un point sur les fondements scientifiques appuyant le retour de l'arbre en territoire de grandes cultures.

Mercredi 28 septembre 2011

PARCOURS 2

Les politiques de “l’arbre hors forêt” : quelle prise en compte ?

RÉFÉRENT : RÉGIS AMBROISE

L’arbre rural est un outil d’aménagement qui répond à de multiples enjeux : agricoles, paysagers, de préservation de l’eau... Comment passer de la reconnaissance de cette multifonctionnalité à une réelle inscription de l’arbre dans les politiques qui façonnent l’espace rural ?

14h30 — Conférence participative : **Arbres et Politique Agricole Commune**

Les catégories de la Politique Agricole Commune servent de référence pour accompagner le travail des exploitants dans les parcelles agricoles. L’AFAHC émettra dix propositions pour prendre en compte l’arbre dans le nouvelle PAC, elles seront mises en débat avec la salle.

L’objectif ici est de comprendre comment d’autres catégories pourraient permettre de passer des critères de la PAC à une agriculture retrouvant une ambition d’aménagement pour tout un territoire rural.

16h00

ATELIER 2A

Arbres et politiques de l’eau

Quel rôle peuvent jouer l’arbre et la haie champêtre dans la gestion de l’eau? De l’échelle de l’Agence de l’eau à celle du bassin versant : quel impact sur le ruissellement ? sur la qualité des sols? sur la qualité de l’eau?

Où placer les arbres pour une efficacité optimale sur la qualité et la circulation de l’eau ? Comment l’arbre est-il intégré dans les politiques de l’eau ?

ATELIER 2B

Contribution de l’arbre à la Trame Verte dans les territoires de grandes cultures

Les Trames Vertes et Bleues constituent une mesure phare du Grenelle de l’environnement pour restaurer les continuités écologiques. Si la Trame Bleue existe naturellement (fleuves, rivières et ruisseaux), la Trame Verte doit parfois être réintroduite, en adéquation avec les territoires.

En open field, comment introduire la multifonctionnalité de l’arbre ? Quelle prise en compte dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique ?

ATELIER 2C

Arbres et interfaces agriurbaines

L’arbre champêtre est traditionnellement présent dans les interfaces entre espaces habités et espaces agricoles ouverts. Il participe à l’identité paysagère et la qualité de ces lieux de vie. Cet atelier proposera différentes haltes lors desquelles sera analysée la manière dont les éléments arborés du Vexin (haies, alignements...) interagissent avec les espaces habités. A plus grande échelle, l’arbre peut-il contribuer à aménager des transitions entre agglomérations et campagnes périphériques ?

18h00 — **Agora des idées et des techniques**

Chaudières bois de la Bergerie de Villarceaux, posters scientifiques, mise en valeur d’initiatives locales, de savoir faire technique. Les différents stands de l’Agora des idées et des techniques vous permettront de vous informer et d’échanger sur vos réalisations.

20h30 — **Repas festif** avec à l’honneur les produits du Vexin et buffet agroforestier

Jeudi 29 septembre 2011

8h45 : Répartition des participants en 2 parcours

PARCOURS 3

L'arbre dans l'exploitation agricole : quelle gestion ?

**Intégrer l'arbre dans la structure d'exploitation : atouts et contraintes ?
Quelles sont ses incidences sur l'économie et les modalités de gestion de l'entreprise agricole ?**

9h00 — **2 parcours au choix**

ATELIER 3A

Arbres en grandes cultures : implantation et entretien

Implantation intraparcellaire, périphérique : de multiples modalités d'arbres agronomiques sont possibles. Où planter et comment conduire l'arbre au sein de l'exploitation ? Comment le protéger ? Quelle largeur pour la haie ? Quel écartement entre les arbres ? Quelle gestion pour quel débouché ?

ATELIER 3B

Concilier arbres et machinisme agricole

La réintégration d'éléments arborés dans l'exploitation devra se faire en synergie avec une agriculture moderne et mécanisée. Cette cohabitation pose des questions d'ordre pratique : comment organiser le passage des machines entre les arbres ? Quel est le matériel spécifique nécessaire à l'entretien ? Quels sont les impacts techniques et économiques des lignes d'arbres en plein champ sur le rendement des machines et le temps de travail agricole ?

ATELIER 3C

L'arbre, patrimoine à transmettre ou élément économique de l'exploitation : l'influence du droit

Dans cet atelier nous nous pencherons sur le droit de l'arbre rural : qui possède l'arbre ? qui le plante ? qui l'entretient ? qui le coupe ? L'arbre rural peut-il s'intégrer dans le bail environnemental et selon quelles modalités ?

Comment est prise en compte la plus-value que l'arbre apporte à la parcelle ? Qu'advient-il lorsque ce patrimoine est transmis (succession, cession de bail, départ à la retraite...) ?

10h45 — **Conférence participative**

Plan de gestion arboré, de l'exploitation au grand territoire

Les plans de gestion fêtent leurs dix années d'existence. Du plan de gestion de l'exploitation au plan de gestion du territoire, il est temps d'établir un bilan qui en évalue les enjeux et les bénéfices. De l'expérience à la modélisation, comment intégrer l'arbre dans les plans de gestion agricole ? Qu'apporte le PAGESA ?

Jeudi 29 septembre 2011

PARCOURS 4

Regards croisés sur l'arbre en grandes cultures : comment échanger ?

L'arbre traduit visuellement les liens entre territoire, société, économie et technique.
 Comment peut-il redevenir élément de dialogue sur un territoire partagé ?
 Comment comprendre la complexité des regards pour mieux intégrer les usages de demain ?

9h00 — Conférence participative

Comment les acteurs d'un plateau céréalier très ouvert perçoivent-ils l'arbre et la haie champêtre ? Leurs motivations sont-elles justifiées par des raisons techniques ? d'ordre culturel ? Leur regard est-il en phase avec celui des autres personnes qui bénéficient de ce cadre de vie ? Deux paysagistes du bureau d'étude Alpage nous présenteront les témoignages qu'ils auront recueillis au cœur du Vexin durant la moisson.

Au delà du regard que chaque individu porte sur les espaces de grandes cultures, comment les représentations qui nous en sont proposées façonnent-elles notre perception ? La sociologue et paysagiste Monique Toublanc nous proposera une lecture de l'image des grandes cultures véhiculée par la publicité à travers deux exemples : les publicités touristiques et les publicités pour les professionnels agricoles. Suivra un temps d'échange avec la salle.

10h30

ATELIER 4A

Producteur de paysage, consommateur de paysage : témoignages

Dans le prolongement des témoignages présentés par Alpage lors de la conférence, cet atelier permettra d'engager l'échange entre exploitants agricoles et opérateurs de l'arbre champêtre face aux paysages agricoles ouverts du Vexin. Les paysages nouveaux et contrastés de la ferme de la Bergerie, intégrant l'arbre rural, alimenteront la discussion. Quelles conciliations possibles entre producteur et consommateurs face à une réintégration de l'arbre rural dans les territoires de grandes cultures ?

ATELIER 4B

Des arbres sur les territoires, les outils de la médiation

Quelles approches, quels outils de médiation utiliser pour faire reconnaître l'arbre au sein d'un territoire ? Cet atelier reviendra sur l'expérience singulière du tournage du film "Boischaut, si tu savais". Une fois que la discussion autour de l'arbre champêtre est engagée sur un territoire, comment passer à des réalisations concrètes ? Le rôle des conseillers "arbres champêtres" s'avère indispensable, sans eux les plantations s'arrêtent. L'atelier, l'illustrera ce rôle central des conseillers agroforestiers en s'appuyant sur des expériences de terrain.

12h — Repas

14h — Plénière de clôture

Durant cette réunion, un bilan des échanges entre participants sera présenté par les rapporteurs des différents ateliers et conférences.

A la table ronde seront présentés des représentants de la recherche agronomique et des institutions en charge des politiques agricoles.

Mot de clôture par Yves Gabory, président de l'AFAC

16H30 — les Rencontres s'achèvent



Mardi 27 septembre 2011

En attendant les Rencontres...

Les membres du réseau de l'AFAHC vous invitent à leurs échanges

Échanges et discussions à partir de 14h00 jusqu'à 20h30 suivis d'un repas en commun « pris sur l'écorce »

Le réseau de l'AFAHC vous accueillera autour des thèmes suivants :

De 14h00 à 17h30

Les Végétaux d'origine locale

Une préoccupation majeure pour l'adaptation climatique des végétaux

- Le contexte
- Les démarches dans les autres pays européens : réalités administratives, état de la recherche et avancement au Luxembourg, en Belgique, aux Pays Bas, en Allemagne et en France
- Le cahier technique de récolte des graines proposé par l'AFAHC
- Et ensuite ? un réseau européen de travail et d'échange...

De 17h45 à 20h30

La démarche de labellisation du conseiller en « arbres champêtres »

- Pourquoi, pour qui ?
- Où en est-on ?

La question de l'Aubépine

- Un problème ? il n'y a pas de problème !
- Comment agir pour modifier la réglementation

La formation

Comment, pour qui et avec qui ouvrir des formations sur le conseil agroforestier ou conseil en « arbres champêtres » ?

- Exemples locaux
- Le besoin en formation
- Le contenu des formations ; leur progressivité
- Valoriser la formation

Inscriptions obligatoires aux échanges et repas (indissociable) :

- **40 euros** : non adhérent de l'AFAHC
- **25 euros** : adhérent de l'AFAHC

Pas de transfert organisé
entre le centre écodéveloppement et les hébergements

Compte-rendu

Les 27, 28 et 29 septembre 2011, se tenaient à Villarceaux en Vexin, les 4^{èmes} rencontres nationales de l'Arbre et des Haies Champêtres avec pour thème central : **les arbres et les grandes cultures** ou la (ré)intégration du matériel ligneux au sein des exploitations dédiées aux grandes cultures.

Journée du 27 septembre 2011

En guise d'apéritif, l'après-midi du 27 se tenaient, pilotées par **l'Association Française Arbres et Haies Champêtres (AFAHC)**, diverses causeries parmi lesquelles :

- l'utilisation des végétaux d'origine locale ;
- la problématique de l'aubépine ;
- la formation et la démarche de labellisation du « conseiller en arbres champêtres ».

1. Les végétaux d'origine locale

Yves GABORY président de l'AFAHC a rappelé combien il était important, dans le cadre du changement climatique en cours, de recourir préférentiellement à des végétaux d'origine locale (ce que nous appellerions en Wallonie : les espèces indigènes de provenances recommandables). Elles seules sont capables selon lui de maintenir au plus haut niveau le brassage génétique nécessaire tout en s'accordant au mieux aux conditions bioécologiques du moment.

Un rappel historique franco-français a insisté sur les initiatives basées sur ce principe : Plan Loire Grandeur nature visant la restauration des formations rivulaires à base de matériel végétal « indigène », la Convention Nationale Biodiversité Forestière et l'adoption des MFR (Matériels Forestiers de Reproduction), le projet RESTOGEN sur l'étude de la génétique du frêne, mais aussi du troène...

Diverses enquêtes ont été menées en ce sens pour voir auprès des adhérents de l'AFAHC, les essences les plus utilisées, les « origines » préconisées, les densités plantées, les structures usitées, les types de mélanges les plus courants, les plantations totales effectuées... (au niveau forestier on a pu constater une baisse sensible des plantations ces dernières années : de 150 millions de plants feuillus et résineux à 25 millions récemment).

Il en est notamment ressorti une liste de 24 essences plantées à plus de 1% chacune qu'il conviendrait de pouvoir étudier plus avant comme les 56 essences reprises et étudiées au titre de MFR. D'où la nécessité de rechercher des « provenances recommandables » d'essences arbustives aptes à agir sur la biodiversité comme c'est pratiqué pour les essences arborescentes.

Le problème étant d'identifier des sites de récoltes suffisamment caractérisés et d'installation ancienne (1000 ans) pour coller à l'histoire locale, en travaillant sur un cortège d'espèces s'étant installées naturellement, assez fourni. Le but étant de privilégier la récolte *in situ* plutôt qu'en favorisant le mécanisme des vergers à graines (plants forestiers).

Là où n'existe pas ce matériel « immémorial », faudra-t-il utiliser du matériel forestier « adapté » ou rechercher des « types agroforestiers » particuliers ou des formes plus « bocagères » d'essences par ailleurs forestières ? La question est posée d'autant qu'actuellement seules les pépinières forestières « classiques » sont à même de

fournir les candidats boiseurs. Ne faudra-t-il pas responsabiliser plus avant les agriculteurs, les amenant à produire eux-mêmes leur matériel ? Mais ont-ils les connaissances suffisantes pour ce faire ?

Il sera d'ailleurs fait appel à candidatures pour porter les appels à projets lancés dans le cadre du plan « stratégique national pour la biodiversité (génétique) ». 5 thèmes essentiels viennent d'être évoqués (fin juillet 2011) et seront prospectés :

- La continuité écologique ;
- Le fonctionnement des écosystèmes ;
- La lutte contre les essences exotiques et envahissantes ;
- La conservation durable ;
- L'écotechnologie (le génie écologique).

L'AFAHC espère pouvoir se positionner dans ces différents thèmes autant qu'elle entend lobbyer de façon à obtenir le meilleur accompagnement possible des agriculteurs dans leurs modèles agroforestiers quels qu'ils soient (techniquement, financièrement, fournitures des végétaux...).

Dans cet ordre d'idée, ses responsables insistent sur la nécessité de démarcher les grands utilisateurs (donneurs d'ordre) pour qu'ils privilégient assurément les essences indigènes.

2. La question de l'aubépine

La problématique de l'**utilisation de l'aubépine** (*Crataegus sp*) est difficile à comprendre pour un non-français qui connaît certes les problèmes posés localement par le feu bactérien particulièrement dans les régions d'arboriculture fruitière mais qui n'est pas confronté au problème administratif qui se pose outre-quiévrain.

Pour résumer la situation, l'utilisation en plantation de toutes espèces d'aubépine sauvage est en principe interdite sauf autorisations délivrées au cas par cas. En outre la question de revoir la législation actuelle a été considérée par le Ministère français de l'Agriculture, comme largement non prioritaire. Dans les faits, toute génération spontanée devrait d'office être arrachée et à défaut, les services compétents (police, ONF, ministère de l'agriculture...) devraient systématiquement dresser procès-verbal.

Ce qu'attend l'AFAHC est une réaction de l'ensemble de ses membres afin d'inonder de demandes les services compétents du ministère de façon à faire prendre conscience qu'il est urgent de revoir la législation dans le sens d'un renversement radical de celle-ci (autorisation systématique sauf à certains endroits).

3. La formation

Il existe donc bien en France, un secteur d'activité mettant en œuvre des personnes sensées être des **professionnels de l'arbre champêtre** dont le rôle est de conseiller le milieu agricole au sens large des possibilités financières offertes, des itinéraires technico-économiques, des rendements attendus... Des concertations ont déjà eu lieu aux ministères de l'Enseignement, de l'Agriculture... pour tenter d'établir un catalogue des formations agroforestières existant ou à mettre en place. Le but étant de déterminer la quantité et la qualité du contenu ainsi que les mécanismes d'apprentissage à faire évoluer. Plaçant en quelque sorte la personne formée au confluent d'une approche agricole et d'une approche forestière tout en insistant sur les spécificités de la matière.

Beaucoup de pistes ouvertes, de contacts pris mais malheureusement également beaucoup d'incertitudes et de « flou artistique ».

Journée du 28 septembre 2011

La journée du 28, début des rencontres proprement dites, a vu **Yves GABORY**, président de l'AFAHC camper le rôle qui est dévolu à l'association dans le domaine de l'information, la consultation, la proposition... vis-à-vis de tout ce qui touche à l'arbre dans le bocage ou, cette année, dans les espaces ouverts dédiés aux activités agricoles (cultures, animaux, herbe...).



La présentation de l'écocentre de Villarceaux qui nous accueille, propriété de la Fondation (suisse) Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme (FPH) nous apprend qu'il se compose de :

- de deux massifs forestiers (250 hectares)
- d'un corps de ferme entièrement réaménagé pour accueillir, restaurer et héberger du public ;
- d'un ensemble de terres cultivables en agriculture biologique (376 hectares) ayant entraîné l'installation d'un réseau de haies champêtres et le réaménagement du parcellaire agricole pour donner aux ensembles une dimension exploitable entre ce réseau de haies. En outre 40 ha viennent d'être affectés à divers projets agroforestiers sous la houlette de AGROOF
- d'un élevage de vaches Salers et de brebis en agriculture biologique.

L'agro-écologue **François LEGER**, enseignant et chercheur à AgroParisTech, a d'emblée posé la question : faut-il re-naturer les plaines agricoles ?

N'y-a-t-il pas une incompatibilité entre la présence des arbres, pourtant « naturellement » présents dans les paysages agricoles et les impératifs de gestion agricole entraînant une sorte de ségrégation menée vers tout ce qui, au motif de l'intensification des cultures (et leur rendement), est un coup de frein porté au potentiel agronomique ?



Faut-il réintroduire plus de Nature dans le milieu agricole ?

Ainsi l'étude des oiseaux inféodés aux milieux agricoles a-t-elle démontré un appauvrissement croissant du nombre d'espèces spécifiques au bénéfice d'espèces généralistes qui ont tendance à monopoliser les niches écologiques en raison de leur opportunisme. Ajouté à cela une dénaturation esthétique des milieux et une simplification des paysages, tout concourt à une artificialisation prononcée hautement décriée par les environmentalistes de tous poils autant que d'un public de plus en plus nombreux exigeant des conditions de production plus durables et plus respectueuses de l'environnement.

La pensée agronomique doit retourner vers une vision plus naturelle basée sur la diversité et l'hétérogénéité, vers une **intensification écologique** en rupture avec l'intensification de production actuelle.

Certes, un extrémisme ne doit pas en remplacer un autre et un mouvement basé sur une diversité d'approches agroforestières vues uniquement sous l'angle purement utilitaire n'apportera pas plus de solution au problème.

Jean-Louis CHOPINEAU, administrateur de l'AFAHC et conseiller « Forêt » près de la Chambre d'agriculture de Touraine, a insisté sur l'intégration de l'arbre en champ et particulièrement des haies champêtres multifonctionnelles à la filière bois *sensu stricto*, par son apport au potentiel bois énergie mobilisable. **Jean-Roger ESTRADE**, apporte sa vision de l'enseignant pour intéresser les personnels en formation à la renaturation du milieu agricole, notamment en insistant sur la fonction écologique des linéaires boisés : corridors écologiques de premier plan qui peuvent à la fois assurer la diffusion d'espèces (faune et flore) le long de leur maillage mais aussi parfois constituer un barrage à l'expansion de certaines espèces ou à la propagation de certains produits phyto (ex : préalable de l'enclos des cultures « bio » pour éviter l'épandage des pesticides et autres produits interdits).

Monsieur **Olivier RANKE**, gérant du domaine de Villarceaux explique ce qui fonde sa politique tournée vers une agriculture biologique, à vocation sociale et durable : respectueuse du capital, visant une production de qualité (polyculture et élevage), et également génératrice de paysages et de biodiversité. En ce sens l'installation de haies en bordure des zones occupées par le bétail en assure directement la protection autant qu'elle permet la résilience des zones de cultures face aux aléas climatiques. 22 nouveaux hectares de plantations agroforestières ont été réalisés (pour un total actuel de 40) dont la moitié à base de robinier faux acacia pour assurer un rechargement en azote des sols particulièrement où les rotations à venir ne prévoient plus l'introduction de légumineuses.

Jean-Roger ESTRADE abonde dans ce sens : l'ingénierie agro-écologique doit avancer dans cette direction permettant ainsi par le choix des espèces variées et selon de bonnes rotations, d'augmenter le nombre et la

diversité des auxiliaires des cultures en leur offrant abri et nourriture. Les haies et autres arbres isolés n'étant pas les seuls éléments à faire valoir, le non-labour, les itinéraires techniques adaptés... étant également des leviers d'action à envisager.

Force est cependant de constater que l'agriculteur du Vexin, témoin de sa pratique, a un point de vue plutôt mitigé basé sur des résultats assez décevants en matière d'agroforesterie (populiculture sur ses terres de vallée). N'étant pas prêt à y consacrer ses bonnes terres de plateau pour lesquelles le rendement économique doit primer à peine de le voir se mettre dans le rouge financièrement parlant. Il a d'ailleurs fait le choix d'avoir une activité complémentaire à son activité d'exploitant pour se ménager une porte de sortie le cas échéant. A cet égard il ne se trouve pas dans les mêmes conditions que monsieur **Olivier RANKE** qui bénéficie de moyens que les exploitants de fermes « classiques » ne possèdent pas... Enfin, il n'est pas intimement persuadé que l'agroforesterie lui amène des gains appréciables et ne serait disposé à la marge qu'à installer l'un ou l'autre verger pour autant à nouveau que cela n'immobilise pas trop de bonnes terres.

C'est à ce titre que **Jean-Louis CHOPINEAU** rappelle combien s'est aggravée la ségrégation entre l'espace réservé à la forêt et celui dédié à l'agriculture, allant même parfois jusqu'à la disparition des arbres d'émondes par manque d'utilisation et volonté de récupérer tout espace en milieu agricole.

La salle ayant eu la possibilité de réagir sur les éléments avancés, notamment le retour à une certaine hétérogénéité du milieu agricole, des voix se sont élevées pour dire que tout miser sur l'aspect écologique (ou paysager) n'allait pas diminuer d'autant les possibilités de fournir en matières vivrières de première nécessité les populations locales ou plus éloignées. Cet argument assez « éthique » n'a guère trouvé d'écho pour revenir à des préoccupations plus pressantes vis-à-vis des modèles agroforestiers *sensu lato*.

Pour beaucoup en effet, la haie semble constituer plutôt un réservoir à ravageurs qu'un abri d'auxiliaires de l'agriculteur ; tout autant qu'un risque d'appauvrissement des sols producteurs. Ils parleraient plutôt d'une « nuisance des haies » au-delà de la simple entrave à la mécanisation des opérations culturales. Voilà ce qui semble constituer un vrai frein au développement d'une certaine forme d'agroforesterie.

Il s'agit bien d'une question de point de vue selon **Olivier RANKE** lorsque l'agriculture se veut « industrielle », produisant vite et en masse, c'est la vision même du fonctionnement économique de l'agriculture qui est en cause. On peut dire en somme que la vision politique de l'agriculture européenne et française est en jeu.

N'y a-t-il pas moyen de produire autrement, par des pratiques autres, non conventionnelles, autorisant des rendements suffisants afin de ne pas pénaliser l'aspect économique ? N'est-ce pas dans le changement des mentalités que se trouve le nœud du problème ?

Intuitivement certaines pratiques vont déjà dans ce sens selon **Jean-Louis CHOPINEAU** ; la réinstallation de haies autour des vergers diminue d'autant les traitements spécifiques à appliquer à la production fruitière (c'est un élément économique et écologique indubitable et rarement contesté). Il n'est pas non plus à douter du rôle protecteur de l'arbre quant au sol, à l'eau, aux traitements phytosanitaires... et qu'il peut en outre permettre à son possesseur, une diversification de ses sources de revenus (bois d'œuvre, bois de service, bois énergie...).

Pratiquement on retiendra de cette séance introductive que si des éléments (nombreux) plaident en faveur d'un retour certain de l'arbre dans le milieu agricole, les mentalités souvent empreintes de productivisme ne voient que les inconvénients de sa présence sans en apprécier les bienfaits même si certains sacrifices peuvent devoir être faits au moment de son installation.

L'après-midi a débuté dans la thématique choisie (*Parcours 1 : L'arbre et la parcelle agricole : quelles interactions ?*), par une visite de terrain pilotée par Monsieur **Claude AUBERT**, de la Chambre d'agriculture de Seine et Marne et Mademoiselle **Marine LACOSTE**, doctorante UMR INRA.

Le thème de l'atelier était d'apercevoir en direct l'impact que peuvent avoir les formations agroforestières (haies en l'espèce) sur les sols (fertilité, disponibilité en eau...) et à terme sur la viabilité et la bonne santé des cultures avoisinantes.



« L'enclosure » comme moyen de protection des sols, avant d'obtenir un accroissement des rendements...

Marine LACOSTE a évoqué les résultats des teneurs en carbone du sol relevées de part et d'autre de la haie, qui sans surprise, varient de l'âge, de l'implantation (époque, orientation...) de la dite haie. Celle-ci a en effet d'importants effets sur les flux hydriques (emport de matériaux par lixiviation) et sur l'emport mécanique des terres (effet anti érosif éolien ou gravitationnel (d'où une implantation préférée parallèlement aux courbes de niveau).

A partir des relevés réalisés sur le terrain et corrélés à une cartographie historique des ensembles bocagers (à des photos aériennes...), l'INRA a opéré une modélisation de ces données en liaison à une modélisation climatique correspondante. Une érosion moyenne de 0.1 mm/an depuis 1963 a été constatée (mais pouvant atteindre localement une valeur de 1 mm/an). Par contre, sur pente, des accumulations de matières allant jusqu'à 1 m en amont de la haie ont été relevées. La masse racinaire du matériel ligneux y étant beaucoup plus importante que vers l'aval. C'est un intérêt évident de pouvoir disposer sur sols sensibles (inondables, en pente...) d'un moyen d'éviter l'emport des terres au détriment des cultures installées.

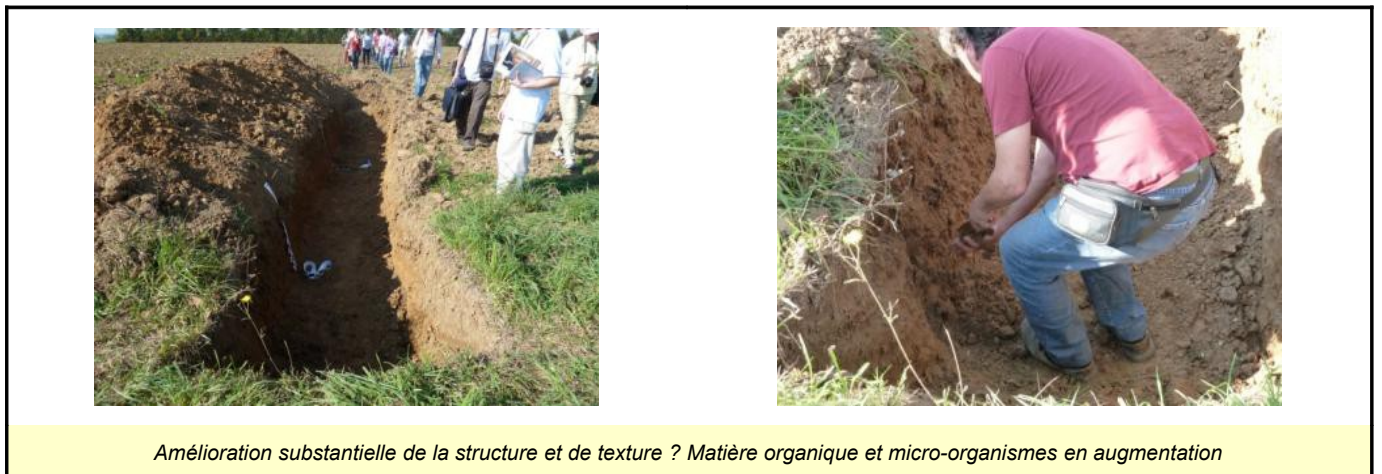
A cela s'ajoute l'effet des racines des végétaux ligneux qui en décompactant le sol augmente la capacité de percolation des eaux pluviales et la reconstitution de la réserve en eau du sol. Sans parler de l'effet brise vent qui, après une perte de rendements dans les premiers mètres jouxtant la haie, permet une substantielle augmentation sur une distance équivalent à 10 à 15 fois la hauteur de la haie. Le fait est que souvent la perte de rendement frappe fort les esprits au point de les empêcher de remarquer l'augmentation subséquente...



L'impact du système racinaire ligneux sur celui des cultures

L'approche des fosses pédologiques avec **Claude AUBERT** en commençant par celle creusée perpendiculairement à la haie limitative (hauteur : 10 mètres environ), a permis de constater *de visu*, la sécheresse relative du sol dès les premiers centimètres de profondeur et s'étendant jusqu'à 80 cm à 1 m. Diverses fuites des bio-éléments sont également à constater mais par contre on remarque une grande pénétrabilité du sol par les racines des cultures (Luzerne cultivée) due vraisemblablement à la décompaction procurée par les racines des ligneux.

Si l'on s'éloigne vers l'intérieur des cultures, la seconde fosse creusée moins profondément laisse apparaître une humidité visible dès les 20 premiers centimètres, avec une bonne distribution racinaire ainsi que de nombreuses macro-porosités sous la partie enherbée. La micro pédo faune semble plus riche en arthropodes et autres annélidés. Les conditions, du point de vue réserve en eau utile ont l'air ici plus importantes pour les cultures mais par contre, du point de vue récupération des éléments nutritifs ayant percolés dans les sols, il semblerait que ceux-ci soient perdus pour les cultures faute d'avoir des éléments capables d'aller les rechercher : les racines des arbres agroforestiers.



Amélioration substantielle de la structure et de texture ? Matière organique et micro-organismes en augmentation

Le Museum d'Histoires Naturelles de France aurait publié des fiches diagnostic présentant la plupart des macro-invertébrés du sol et permettrait ainsi à toute personne intéressée (censément les agriculteurs désireux de connaître la biodiversité de leurs sols) d'effectuer eux-mêmes très facilement et sans frais, le relevé de la pédofaune de leurs cultures...

De retour en salle, le sujet abordé par les conférenciers **Fabien LIAGRE** ([AGROOF](#)), **Régis WARTELLE** (Chambre régionale d'Agriculture de Picardie) et **Matthieu ARCHAMBEAUD** (revue TCS) était : *Quelle place pour les agriculteurs dans la recherche sur l'arbre agronomique ?*

Ou comment associer directement les utilisateurs et destinataires des nouveaux modèles agroforestiers à la recherche de la meilleure biodiversité, à la protection des sols, à l'obtention de nouveaux référentiels techniques utilisables ?

Fabien LIAGRE a débuté en rappelant que l'arbre hors forêt ne pourra se développer que par la collaboration des agriculteurs (cela tombe sous le sens et pourtant...) et qu'il a été possible de les impliquer en les amenant à donner directement - par le biais d'un référencement internet, via un [site dédié](#) – différentes données concernant leur propre expérience en la matière : données historiques, itinéraires, documents, vidéos, observations...).

En effet, jusqu'il y a peu, il n'existait pratiquement aucun partenariat entre chercheurs et agriculteurs, ces derniers recevant les préceptes élaborés par les chercheurs comme une manne providentielle que l'on ne pouvait qu'appliquer...

Actuellement ils ont la possibilité d'échanger directement des informations, de se tenir au courant de ce que font d'autres personnes au niveau des communes, des départements... ; des synthèses sont effectuées sur base des observations encodées (65 itinéraires différents sont actuellement recensés) et analysées par 4 grandes écoles. Des parcelles de démonstrations ont été installées et sont régulièrement suivies et les enseignements répercutés aux adhérents et disponibles via AGROOF.

La seule démarche qui reste à accomplir par l'agriculteur désireux de se renseigner ou de sauter le pas est de se référencer sur le site ; il sera guidé pour la suite des opérations et renseigné sur les possibilités qui s'offrent à lui.

Régis WARTELLE, pour sa part, a évoqué la réimplantation de haies champêtres à vocation agricole et les mises en jachère à visées environnementales (faune et flore). Participant également à la formation des paysages et ayant à faire en matière de prévention des risques d'érosion (voir visite de terrain préalable).

Le but étant en outre d'impliquer directement les utilisateurs et promoteurs de linéaires ligneux dans les cultures afin d'en faire des auxiliaires des cultures et non des nids à ravageurs... Le suivi participatif est à cet égard extrêmement important pour en tirer la quintessence.

Les programmes scientifiques de type CASDAR vont dans ce sens puisque parmi leurs objectifs multiples, se trouve celui de la biodiversité, cherchant à caractériser les aménagements agroforestiers pour favoriser la biodiversité utile, notamment en augmentant les connaissances concernant les ravageurs des cultures pour mieux déterminer les conditions de développement de leurs propres prédateurs (auxiliaires des cultures) ainsi que leur relation avec l'écosystème dans son ensemble.

Matthieu ARCHAMBEAUD a conclu la présentation en expliquant ce qu'est l'agriculture de conservation – [BASE](#) (connue aussi sous le nom de Techniques culturelles simplifiées) qui veut copier les écosystèmes évoluant

naturellement, à base d'une couverture permanente (ex : semis dans un couvert) qui a reçu un assez mauvais accueil des scientifiques français...

Elle se présente comme une agriculture intensive mais écologiquement parlant (et non économiquement). Parfaitement indépendante, autosuffisante sur le plan de ses moyens financiers, cette organisation voit déjà 2000 agriculteurs fréquenter ses conférences. Il s'agit d'un mécanisme de partage de connaissances concernant des techniques agricoles à haute valeur ajoutée et d'impact faiblement destructeur sur les sols. Une large vidéothèque permet à tout un chacun d'apprécier ce que d'autres mettent en pratique et qui sait de s'en inspirer directement.

La salle a semblé réceptive aux messages délivrés allant de la nécessaire coopération entre les scientifiques et les acteurs de terrain (tels les systèmes d'épidémiosurveillance qui permettent de déterminer relativement vite les tendances régionales ou plus large concernant la distribution des ravageurs et des auxiliaires par exemple) ; la nécessité de retrouver une cohérence environnementale suffisante pour faire face aux besoins de demain, le retour des techniciens agricoles généralistes sur le terrain (halte à l'hyperspécialisation).

Le public est en demande de ces sites d'informations et de partage de connaissances interactifs qui se réfèrent l'un l'autre de manière à créer un réseau aussi large que possible où les agriculteurs (mais aussi les scientifiques) pourront se documenter et se sentir épaulés. Quelque part, le boom constaté en France depuis 2006 pour le retour des arbres en milieu agricole, autour des thèmes de la biodiversité et de la qualité des sols, trouve largement son fondement dans ce type de coopération participative.

Il n'y a pas d'ailleurs d'unicité en la matière, les projets agroforestiers sont nombreux et divers, nécessitant l'appui de praticiens formés aux nouvelles techniques, nécessitant si possible de nouveaux moyens (de nouvelles sources de financement) pour poursuivre les démarches entamées, ouvrant les résultats scientifiques au plus grand nombre et se reposant sur des simplifications administratives souhaitées par tous...

Ces thèmes devraient être repris à la première **journée européenne de l'agroforesterie** qui se tiendra le 16 décembre prochain.

Journée du 29 septembre 2011

Cette journée a débuté par une conférence intitulée : « **Voyage auprès de mon arbre** ». Il est admis que l'arbre traduit visuellement les liens entre territoire, société, économie et technique. Comment peut-il redevenir élément de dialogue sur un territoire partagé ?



Messieurs **Benjamin CHAMBELLAND** et **Stéphane DUPRAT**, de la société Alpage, ont approché à l'occasion d'un « voyage » nomade auprès des agriculteurs du Vexin, leur réalité de l'arbre intégré aux exploitations dont ils ont la charge. Cette perception ethno-paysagère de l'arbre agricole permet d'appréhender l'évolution de leur place dans le milieu agricole, de l'influence que l'ensemble des acteurs a sur eux et de l'influence qu'ils ont sur les acteurs en retour.

Les agriculteurs du Vexin, certains d'entre eux du moins, ont donc été visités, leur exploitation a « photographiée » au sens propre et au sens figuré, les lieux clés qu'ils ont pointés ont été décrits, des [schémas animés](#) de « verduration » ont été élaborés pour montrer comment des arbres et haies plantés pour encourager la biodiversité, concourent à réaliser une nouvelle trame verte, à frais relativement peu élevés mais pour un rapport agricole souvent élevé.

En parallèle au Web documentaire réalisé (voir lien ci-dessus), un [blog](#) a été créé permettant l'échange d'informations quant aux réalisations, aux projets, aux questions que peuvent se poser les partenaires actuels ou potentiels du projet. On en revient à cette notion de collaboration participative dont il était question hier lorsque l'on parlait des relations entre agriculteurs et scientifiques. Ici, il s'agit plutôt d'une collaboration entre agriculteurs et utilisateurs locaux du paysage ou touristes de passage.

Au-delà un « Wikiobservatoire » impliquant toute personne qui se sent un intérêt pour la matière est envisagé qui devrait permettre d'encore augmenter la masse des informations collectées et servir de creuset à idées à développer...

Madame **Monique TOUBLANC**, professeur à l'école nationale supérieure du Paysage de Versailles a rapidement dressé un portrait de l'arbre et de sa perception selon que l'on se place du point de vue du machinisme ou de l'industrie agricole, de la chimie ou du tourisme.

Pour celle-ci, le territoire (en particulier agricole) n'est pas qu'un ensemble d'éléments paysagers et humains ainsi que leurs interrelations, il comporte également le regard que l'on porte sur celui-ci. Il en résulte autant de filtres et de clichés qui peuvent en fausser la perception.



Ainsi donc dans l'imaginaire du machinisme agricole, l'arbre se trouve-t-il absent car perçu comme une gêne pour l'agriculteur. S'il apparaît, il est à peine stylisé voire remplacé par d'autres éléments verticaux de substitution. Sa place dans l'espace est infime, sa présence minorée, à la limite déréalisée.

Lorsqu'il s'agira par contre de vanter les mérites de tel ou tel produit chimique phytosanitaire, l'arbre redeviendra une sorte de caution, montrant que le produit est respectueux de l'environnement. Il acquiert alors parfois une place centrale mais souvent symbolique (longévité, force, puissance...). Mais souvent à titre isolé.

Bizarrement, vis-à-vis de l'image touristique, il arrive que l'on en remarque l'absence lorsqu'il est souhaité faire référence à la démesure du paysage de cultures. Quand il est utilisé, il rappelle indubitablement le milieu forestier qui se démarque du paysage agricole sur lequel il ne peut interférer.

En résumé, il appert qu'existent de nombreuses images réductrices de la place de l'arbre dans la nature et singulièrement dans le milieu agricole. Lorsqu'il est présent, il est censé évoquer différentes fonctions simultanées mais n'est jamais perçu comme une ressource agronomique.

Les participants à l'atelier 4A : « Producteur de paysage, consommateur de paysage » se sont alors rassemblés afin de voir sur le terrain, les effets du redécoupage des parcelles agricoles encloses de haies champêtres sur le domaine de Villarceaux et entendre le témoignage d'utilisateurs de ce paysage : guides, agriculteurs... qui essaient à leur niveau de concilier impératifs agricoles, préoccupations touristiques, vie sociale et culturelle (niveau mairies)

...



Le partage des expériences de terrain

Au niveau témoignage, les agriculteurs présents sont essentiellement des céréaliers installés au Vexin qui ont préféré revenir – comme les gestionnaires de Villarceaux – à une conception plus « bocagère » des exploitations en lieu et place de l'openfield qui caractérise la région. Ceux-ci ont en plus fait le pas de réintroduire des vergers d'espèces anciennes à vocation non spécifiquement productive mais surtout participative et sociale, entraînant l'adhésion des mairies, des écoles... en vue de concilier production agricole, tourisme et formation du paysage.

D'abord isolées, ces initiatives (installation de haies, création de vergers...) se sont trouvées reconnues, intégrées au Parc Naturel du Vexin et à la PAC. D'anciens vergers existants négligés ont été également réhabilités jouant également un rôle en matière d'érosion pluviale ou éolienne (sur sols en pente – voir atelier du jour précédent) ou s'intégrant dans le paysage pour camoufler des installations par trop artificielles ou vieillissantes (stations d'épuration...)



Les impacts de l'arbre agronomique sur la faune et la flore

Leur présence a induit naturellement un accroissement de la biodiversité à différents niveaux : oiseaux, insectes, prédateurs... mais aussi sur la flore locale ; sans parler que l'introduction de points d'ombre a favorisé la production du bétail qui y a trouvé abri et éventuellement nourriture (feuillage nourricier pour période de disette).

La suite de la visite nous a mené à un point de vue permettant de considérer le redécoupage des anciennes grandes plaines céréalières en ensembles de plus faibles dimensions (quelques hectares à une dizaine), entourés de haies libres qui commencent déjà à refermer la vue sur l'arrière-plan. Plusieurs participants ont évoqué la présence d'un « mur vert » assez heurtant qui gagnerait à voir ménager plusieurs points d'ouverture de vue sur des éléments isolés (butte, arbres...).

Ces haies de haut jet à possible vocation de production de bois (bien que ce ne soit pas l'objectif premier) ont surtout été installées pour protéger des traitements phytosanitaires en vue d'obtenir le label bio. Une vue sur un boisement agroforestier nous est permise, mais sans qu'il soit possible de s'en approcher pour en estimer l'installation, ses contraintes, ses perspectives...



L'arbre va de fait constituer un moyen de redessiner le paysage que ce soit en bouquets, en bosquets, en alignements, en peuplement agroforestier... Le maintien de points de vue existants permettant en outre de garantir un plus pour l'éco tourisme, pour le maintien d'un ancrage culturel ou tout simplement pour pouvoir apprécier l'évolution du paysage.

Il est vrai que le fait de réaménager les parcelles dans le sens d'une diminution de leur taille implique en outre une obligation de revoir les rotations permettant une valorisation optimale des sols (sur le plan physique et économique) tout en permettant une utilisation rationnelle du matériel agricole. Ce dernier point étant souvent une pierre d'achoppement au passage à l'agroforesterie : comment rendre compatible l'utilisation d'un matériel ancien plus conçu pour des milieux très ouverts avec des parcelles de taille moindre mais nécessitant peut-être de plus nombreux passages ?